

Documentos de Trabajo

Número 11/23

Sistemas Públicos de Pensiones y la Crisis Fiscal en la Zona Euro

Enseñanzas para América Latina

Análisis Económico

Madrid, 2 de mayo de 2011

Sistemas Públicos de Pensiones y la Crisis Fiscal en la Zona Euro

Enseñanzas para América Latina¹

Javier Alonso^a, Rafael Doménech^{ab} y David Tuesta^a

a. BBVA Research

b. Universidad de Valencia, España

2 de mayo de 2011

Resumen

La crisis de deuda en la Unión Económica y Monetaria ha planteado la necesidad en muchos de sus países miembros de abordar una consolidación fiscal sin precedentes, no sólo a corto sino también a largo plazo. Por esta razón se ha reavivado la urgente necesidad de acelerar en muchos casos las reformas de sus sistemas de pensiones con la finalidad de asegurar la sostenibilidad intertemporal de sus finanzas públicas. Este trabajo analiza las circunstancias que han dado lugar a las reformas de los sistemas de pensiones en Europa y las medidas adoptadas, con la finalidad de extraer algunas lecciones que pueden ser de utilidad para los países de América Latina. Con este objetivo, se describen también las reformas realizadas en Latinoamérica, y en concreto en Colombia y Perú, que son dos casos en los que continúan compitiendo simultáneamente los sistemas de capitalización y reparto. Este trabajo también cuantifica y compara el equilibrio actuarial de dichos países, que se pone en relación con su sostenibilidad financiera a largo plazo.

Palabras clave: Pensiones, déficit fiscal, deuda actuarial, Europa, Latinoamérica.

JEL: E32, C22, E27.

1: Este trabajo ha sido preparado para el IV Congreso Internacional de Asofondos, Cartagena de Indias, Colombia del 5 al 6 de Mayo de 2011. Los autores agradecen la ayuda prestada por M. Correa. R. Doménech agradece la ayuda del proyecto de la CICYT ECO2008-04669. También agradecer el apoyo prestado por Begoña Vilamide Muiña en el cálculo de las rentas vitalicias de Colombia.

1. Introducción

La crisis de deuda en la Unión Económica y Monetaria (UEM) ha planteado la necesidad en muchos de sus países miembros de abordar una consolidación fiscal sin precedentes, no sólo a corto plazo sino también a largo. El exceso de apalancamiento, tanto público como privado, ha planteado dudas en los mercados financieros sobre la sostenibilidad financiera de las cuentas públicas de dichos países. Los mercados de deuda han comenzado a discriminar a aquellas economías con un elevado volumen de déficit y de deuda y bajo crecimiento, con un aumento de la prima de riesgo que deben satisfacer para nuevas emisiones de papel. Este hecho se ha producido en un marco en el que tanto la política monetaria como la de tipo de cambio es común en toda la zona Euro, y donde la diferenciación principal de entre dichos países provendría de la política fiscal. Como se observa en el Gráfico 1, la prima de riesgo con respecto al bono alemán ha aumentado hasta alcanzar los 1200 puntos básicos en el caso de Grecia, los 700 puntos en Irlanda y los 600 puntos en Portugal. Estas tres economías han necesitado del rescate financiero de la Unión Europea y del Fondo Monetario Internacional para refinanciar su deuda pública.

Gráfico 1

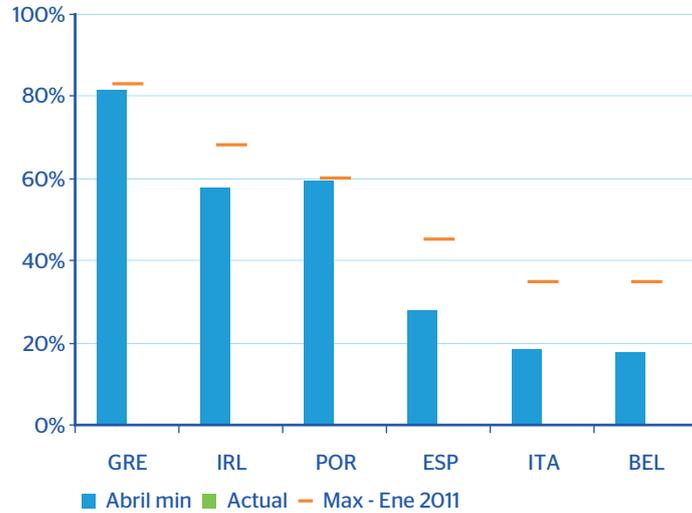
Diferencial del tipo de interés a 10 años con Alemania



Fuente: BBVA Research

La gravedad del problema es tal que las probabilidades de impago de algunos países llamados periféricos (Grecia, Portugal e Irlanda) es especialmente elevada, y es una su vez una de las mayores del mundo, por encima incluso de muchos países considerados en vías de desarrollo (ver Gráfico 2).

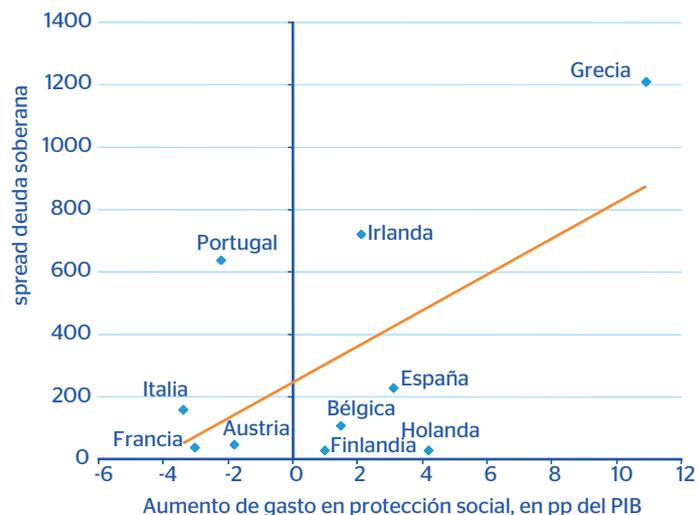
Gráfico 2
Probabilidad de impago* según CDS a 5 años



* Tasa de recuperación del 70%
Fuente: BBVA Research

Por otro lado, el mercado no está anticipando únicamente posibles problemas de financiación a corto y medio plazo. También parece que están tomando en consideración posibles problemas de financiación pública, y en especial del Estado de bienestar a largo plazo debido al envejecimiento de la población. De hecho, los spreads de deuda muestran una correlación positiva (0,62) con el aumento del gasto público en protección social en un horizonte contemplado hasta 2060 (ver Gráfico 3), plazo que supera el vencimiento de los bonos, pero que anticipan posibles problemas de impago a futuro.

Gráfico 3
Relación del spread de riesgo soberano con las proyecciones de incremento del gasto en protección social hasta 2060



Fuente: BBVA Research

Claramente, el gasto público en pensiones representa un porcentaje importante de dicho aumento. Es por esta razón que se ha reavivado la urgente necesidad de acelerar en muchos casos las reformas de sus sistemas de pensiones con la finalidad de asegurar la sostenibilidad intertemporal de sus finanzas públicas y, con ello, devolver también la confianza a los mercados financieros sobre la deuda soberana europea. En estas circunstancias no puede resultar extraño que uno de los compromisos que tienen que satisfacer los países de la eurozona en el denominado Pacto por el Euro, suscrito por los Jefes de Estado y de Gobierno el 11 de marzo de 2009 tenga que ver precisamente con la necesidad de asegurar el cumplimiento del Pacto de Estabilidad y Crecimiento, mediante la sostenibilidad de las pensiones públicas, tomando en consideración las tendencias demográficas. En este Pacto por el Euro se menciona expresamente que los países de la UEM tendrán que adecuar los sistemas de pensiones, por ejemplo alineando la edad efectiva de jubilación con la esperanza de vida, aumentando las tasas de participación en el mercado de trabajo, limitando la jubilación anticipada e incentivando la tasa de actividad de los trabajadores mayores de 55 años².

Este compromiso por incluir las reformas de los sistemas de pensiones en el Pacto por el Euro, como forma de asegurar su sostenibilidad, se debe a que uno de los retos más sustanciales a los que se enfrentan los países europeos en las próximas décadas es el envejecimiento de su población y sus efectos sobre el Estado del bienestar, particularmente sobre el sistema de pensiones. Todas las proyecciones disponibles apuntan a que la mayoría de países tendrán que afrontar la presión sobre el gasto público que supone el aumento de la esperanza de vida y la jubilación de cohortes particularmente numerosas pertenecientes al baby boom de los años sesenta y principios de los setenta, que serán reemplazadas por cohortes mucho menos numerosas como consecuencia de la caída de la natalidad de las últimas décadas.

A pesar de que los sistemas públicos de pensiones han sido considerados una conquista social del Estado del bienestar, que está muy enraizada en la sociedad europea contemporánea, existe una importante heterogeneidad entre países en las características de sus sistemas de pensiones, en las reformas realizadas hasta el momento y en la presión del envejecimiento sobre el gasto público, lo que impide hablar de un único modelo europeo de sistema de pensiones³. No obstante, precisamente de esa heterogeneidad pueden extraerse lecciones importantes que permitan abordar las reformas pendientes en muchos países europeos y trasladarlas a otras latitudes como Latinoamérica.

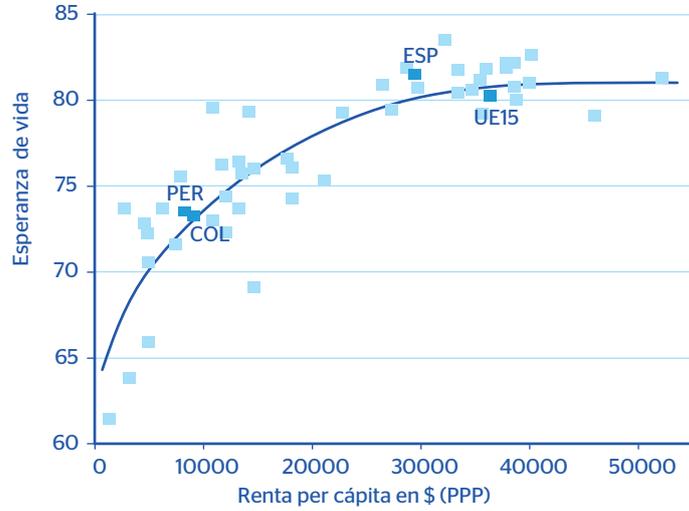
Los países latinoamericanos, sobre todo aquellos que mantienen sistemas de pensiones públicos de reparto y/o esquemas no contributivos de protección social, tienen mucho que aprender de lo que Europa viene ahora enfrentando. Se puede anticipar que Latinoamérica experimentará gradualmente una transición demográfica que irá pareciéndose a la europea (mayores ingresos per cápita, menores tasas de natalidad, y mayor esperanza de vida), lo que presionará a los sistemas de pensiones públicas que no ajusten la generosidad de sus objetivos de política al nuevo escenario que se irá configurando: mayor endeudamiento, deterioro de las condiciones económicas, situaciones de stress financiero, y una mayor carga para las futuras generaciones.

2: Véanse las Conclusiones de los Jefes de Estado y de Gobierno del Área Euro del 11 de Marzo de 2011.

3: La heterogeneidad existente en las características de los sistemas de pensiones europeos puede consultarse en los análisis detallados que se ofrecen individualmente para cada uno de los países de la UEM, realizados por la OCDE (2011) y Comisión Europea (2009).

Gráfico 4

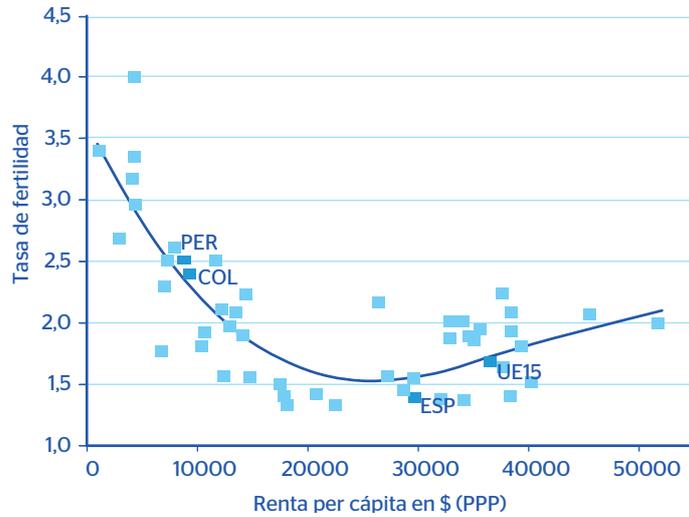
Relación entre la renta per cápita y la esperanza de vida, 2009



Fuente: Banco Mundial, 2011

Gráfico 5

Relación entre la renta per cápita y la tasa de natalidad, 2009



Fuente: Banco Mundial, 2011

Existe una alta probabilidad de que los países Latinoamericanos vayan presentando una transición demográfica similar a los países desarrollados en la medida que continúe dándose un crecimiento económico sostenible y que sus ingresos per cápita vayan en aumento. Esto puede observarse en los Gráficos 4 y 5, donde se muestra precisamente la relación entre estas, el PIB per cápita y variables demográficas (tasa de fertilidad y de esperanza de vida) para una muestra de 58 países en 2009, utilizando datos de Naciones Unidas y del FMI. La evidencia de corte transversal del Gráfico 4 muestra una relación creciente y cóncava muy robusta entre la renta per cápita y la esperanza de vida, confirmando abundantes resultados previos en la literatura sobre crecimiento económico (véase, por ejemplo, Banco Mundial, 1993; Fogel, 1994 o Castelló y Doménech, 2008, y las referencias incluidas en esos trabajos). Ésta es una de las características de lo que se conoce como la transición demográfica del desarrollo económico, que tiene sus orígenes en Maltus (1798). Como puede observarse en el Gráfico 4, la esperanza media de vida en la UE 15, supera los 80 años de vida, mientras que en países latinoamericanos como Argentina, Brasil, Colombia o Perú se encuentra entre los 72 y 75 años. Otra característica de la transición demográfica es la endogeneidad del crecimiento de la población respecto al nivel de desarrollo (véase, por ejemplo, Banco Mundial, 1984, o Barro y Sala-i-Martin, 1995). En el Gráfico 5, puede verse que la correlación entre la tasa de fertilidad y la renta per cápita es negativa para niveles inferiores a los 30 mil dólares en PPP de 2009. Países como Perú o Colombia tienen tasas de fertilidad superiores a 2,4 frente al 1,7 de la UE 15. Si bien es cierto que la evidencia muestra que las tasas de fertilidad aumentan con el nivel de renta a partir del umbral de los 30 mil dólares, ese aumento es reducido y se estabiliza en torno a 2. Estos dos hechos empíricos invitan a pensar que los sistemas de pensiones de los países latinoamericanos se enfrentarán previsiblemente a esperanzas de vida más elevadas y tasas de natalidad más bajas conforme aumente su nivel de renta per cápita, tal y como ha ocurrido en los países europeos.

Con el fin de ir delineando las lecciones de los sistemas públicos de pensiones de Europa para Latinoamérica, dividiremos el trabajo en seis secciones. Luego de esta introducción, el objetivo de las secciones segunda y tercera será ofrecer una panorámica de las características de los sistemas de pensiones de los países europeos, de los retos del envejecimiento, de las reformas realizadas y de las pendientes, con la finalidad de extraer algunas lecciones que puedan ser de utilidad en el futuro para los países de América Latina⁴. En la sección cuarta revisaremos la experiencia de Colombia y de Perú, dos países donde los sistemas de pensiones obligatorios privados (de capitalización individual) y público (de reparto) están en convivencia luego de reformas llevadas a cabo a mediados de los noventa, pero donde se presentan todavía riesgos relevantes a monitorear. En la sección quinta realizaremos algunas simulaciones para el caso colombiano, con el fin de analizar los factores de fundamento económico y de generosidad de las pensiones otorgadas por el sistema público y privado con el fin de identificar posibles distorsiones y consecuencias futuras. Por último, la sexta sección destacará las principales conclusiones del estudio.

4: Los países para los que se realiza esta panorámica son los que constituyeron inicialmente la UEM. Con la finalidad de realizar una comparación más completa y extraer algunas lecciones interesantes de las reformas que han liderado otros países europeos, a los países de la UEM se añaden Dinamarca, Suecia y Reino Unido, de manera que la muestra utilizada coincide con la de la Unión Europea a 15 (UE 15).

2. Los sistemas de pensiones en Europa y sus retos

En Europa la construcción del Estado del bienestar, en general, y la generalización del sistema público de pensiones, en particular, tras la Segunda Guerra Mundial fue la respuesta a una población creciente de trabajadores potencialmente jubilados, a los que se requería asegurar niveles de subsistencia dignos en un periodo de reconstrucción económica. Para ello, los gobiernos europeos pronto adoptaron esquemas de Seguridad Social de reparto (del tipo Beveridgiano) que permitía transferir renta de la población empleada a la que se retiraba del mercado de trabajo tras alcanzar la edad de jubilación.

En las décadas de los 60 a los 80, las condiciones demográficas y de mercado de trabajo fueron favorables gracias a unas elevadas tasas de fecundidad (generación del baby boom) y al aumento de la mano de obra (por acceso de la mujer al mercado de trabajo y los flujos positivos de inmigración). Esta evolución favorable del mercado de trabajo permitió mantener una base amplia de cotizantes a la Seguridad Social en relación al número de pensionistas, quienes pudieron beneficiarse de prestaciones crecientes y compatibles con el equilibrio financiero del sistema público de pensiones.

Cuando las circunstancias demográficas y de mercado de trabajo empezaron a evolucionar más desfavorablemente, como consecuencia del envejecimiento de la población, de la disminución de la tasa de fecundidad por debajo del nivel de reemplazo generacional y del aumento de la esperanza de vida, las previsiones sobre la sostenibilidad financiera de los sistemas públicos de pensiones cuestionaron la viabilidad de los sistemas de reparto con la generosidad existente hasta ese momento, ya que la base de la pirámide de población contribuyente se estrechaba paulatinamente mientras se ensanchaban las cohortes de población pensionable.

En este contexto, la situación actual es de una elevada heterogeneidad entre los países europeos en lo que se refiere al porcentaje que representa el gasto en pensiones sobre el PIB y en las previsiones de los efectos del envejecimiento sobre este gasto. Para analizar esta heterogeneidad resulta muy interesante realizar una aproximación macroeconómica sencilla como la utilizada por Jimeno (2000), Doménech y Melguizo (2008), de la Fuente y Doménech (2010 y 2011), o la Comisión Europea (2009), en la que el gasto en pensiones en relación al PIB se descompone en diversos factores macroeconómicos de acuerdo con la siguiente función identidad:

(1)

$$\frac{\text{Gasto pensiones}}{\text{PIB}} = \underbrace{\frac{\text{Pob 65+}}{\text{Pob 15-64}}}_{\text{Tasa de dependencia}} \times \underbrace{\frac{1}{\frac{\text{Ocupados 15-64}}{\text{Pob 15-64}}}}_{\text{Tasa de ocupación}} \times \underbrace{\frac{\text{Nº pensionistas}}{\text{Pob 65+}}}_{\text{Tasa de elegibilidad}} \times \underbrace{\frac{\text{Pensión Media}}{\text{PIB}}}_{\text{Tasa de sustitución}} \times \frac{\text{Ocupados 15-64}}{\text{Pob 15-64}}$$

Como se puede observar en la ecuación anterior, el gasto en pensiones depende de dos tipos de factores. Los primeros son los demográficos (tasa de dependencia) y del mercado de trabajo (la inversa de la tasa de ocupación y la participación de los salarios en el PIB). Estos elementos dependen en última instancia de decisiones individuales y del entorno, como es el caso de la tasa de fecundidad, de la esperanza de vida, de la decisión de participar o no en el mercado de trabajo o del ciclo económico. Los segundos son factores endógenos o institucionales, ya que son susceptibles de ser regulados directamente por los gobiernos, como el marco legal que determina qué parte de la población tiene derecho a percibir una pensión (tasa de elegibilidad o de cobertura) y cuál es la pensión media en relación al PIB por persona en edad de trabajar.

Como se puede observar en el Cuadro 1 el nivel de gasto en pensiones en 2010 era del 10,2% del PIB para la media UE 15, pero con enormes diferencias entre el porcentaje que representa en Italia (14%) y en el Reino Unido y Holanda (6,6%). Con los sistemas actuales vigentes, en las próximas

décadas se espera un aumento del gasto hasta el 12,6% del PIB de 2060, es decir, un aumento de 2,4 puntos porcentuales en la media de UE15, pero de nuevo con enormes diferencias entre países⁵. Mientras que en algunos países el aumento es nulo o negativo (Dinamarca, Italia o Suecia), fundamentalmente como consecuencia de las reformas ya realizadas para equilibrar sus sistemas públicos de pensiones, en otros supone más que duplicar el porcentaje actual (Grecia y Luxemburgo), de no realizarse modificaciones en el sistema actual. En la medida que los recursos de los sistemas públicos son, en general, el resultado de multiplicar los tipos impositivos por las bases de cotización, que representan una proporción constante de las rentas del trabajo, las cuales a su vez representan una proporción relativamente estable del PIB, no es previsible una variación de los ingresos que compense el aumento del gasto en pensiones previsto en el Cuadro 1 y, por lo tanto, que equilibre los sistemas públicos.

Cuadro 1

Gasto público en pensiones como porcentaje del PIB en 2010 y proyecciones a 2060

	Gasto 2010	Cambio entre 2010 y 2060				Gasto 2060
		Tasa de dependencia	Tasa de ocupación	Tasa de elegibilidad	Tasa de reemplazo	
Bélgica	10,0	7,4	-0,5	-0,9	-1,3	14,7
Dinamarca	9,1	6,5	-0,1	-4,9	-1,2	9,2
Alemania	10,4	7,9	-0,8	-1,9	-0,3	12,8
Grecia	11,7	12,7	-0,6	-0,4	0,7	24,1
España	8,4	10,7	-0,9	-0,9	-2,2	15,1
Francia	13,0	8,4	-0,5	-2,2	-4,7	14,0
Irlanda	4,0	5,9	-0,2	-1,5	0,4	8,6
Italia	14,0	10,4	-1,1	-3,2	-6,5	13,6
Luxemburgo	8,7	8,4	0,0	5,2	1,5	23,9
Holanda	6,6	6,6	-0,2	-1,5	-1,0	10,5
Austria	12,8	9,9	-0,5	-2,6	-6,0	13,6
Portugal	11,4	9,8	-0,6	-1,7	-5,4	13,4
Finlandia	10,0	8,7	-0,6	-3,1	-1,6	13,4
Suecia	9,5	5,6	-0,4	-0,4	-4,9	9,4
Reino Unido	6,6	4,2	-0,3	-1,4	0,2	9,3
UE 15	10,2	7,7	-0,6	-1,8	-2,9	12,6

Fuente: Comisión Europea

La contribución de las distintas tasas que aparecen en la ecuación (1) a este incremento del gasto en pensiones revela también una evolución muy diferenciada entre los países europeos. Los factores exógenos muestran que el efecto del envejecimiento hará aumentar el gasto en 7,7 puntos de PIB de media en UE 15, alcanzando los incrementos más elevados en Grecia (12,7%), España (10,7%) e Italia (10,4%). Los factores derivados del mercado de trabajo se espera que ejerzan un efecto moderado disminuyendo el gasto en 0,6 puntos porcentuales como consecuencia del aumento previsto en las tasas de ocupación⁶. En el caso de los factores institucionales se espera una contribución negativa al gasto en pensiones, como consecuencia de la disminución de la tasa de elegibilidad (1,8 pp) y de la tasa de reemplazo (2,9 pp), que suponen una disminución de la generosidad del sistema que, sin embargo, no es suficiente para compensar los efectos del envejecimiento.

5: Estas proyecciones no incluyen los efectos de reformas recientemente aprobadas (Francia) o en cursos (Grecia y España). En el Cuadro A1 del Anexo puede comprobarse que estas proyecciones son similares a las realizadas por la OCDE, que también apuntan a un aumento heterogéneo aunque importante en media del gasto público en pensiones como porcentaje del PIB.

6: Los aumentos de la tasa de empleo tienen efectos transitorios sobre el ratio de generosidad y, por lo tanto, sobre el gasto en pensiones sobre el PIB, ya que a largo plazo, esos aumentos de la tasa de empleo terminan dando lugar a un aumento del número de pensionistas sobre la población mayor de 65 años.

Una de las conclusiones del Cuadro 1 es el progresivo envejecimiento de la población europea, de manera que cada vez habrá menos trabajadores por pensionista para soportar el sistema de reparto. Este aumento de la tasa de dependencia se explica principalmente por dos factores:

- La jubilación durante las próximas décadas de cohortes más numerosas (como consecuencia del baby boom de los años sesenta en muchos países europeos) que las de jóvenes que se incorporarán al mercado de trabajo.
- El aumento continuo de la esperanza de vida. En media para la UE 15, la esperanza media de vida al cumplir 65 años de los varones aumentará desde los 16,9 de 2010 a los 20 años previstos para 2050, mientras que para las mujeres pasará de 20,8 a 24,4 años, tal y como se muestra en el Cuadro 2.

Cuadro 2

Evolución de la esperanza de vida al cumplir 65 años, 1960 y 2050.

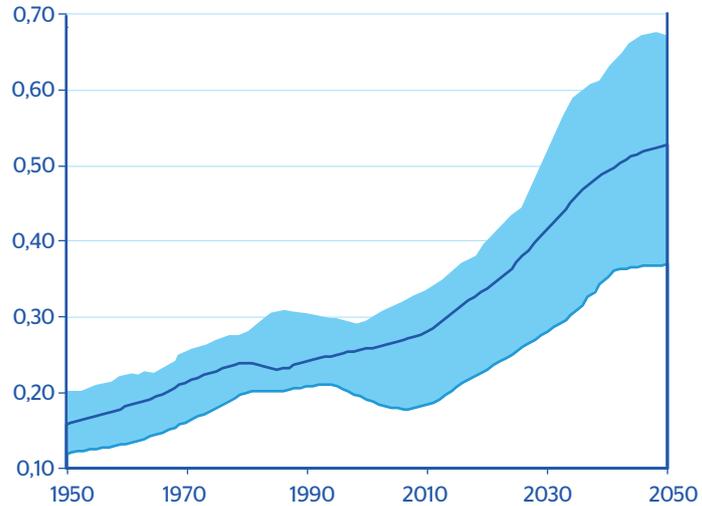
	Mujeres				Hombres			
	1960	2010-15	2030-35	2050-55	1960	2010-15	2030-35	2050-55
Austria	14,7	20,7	22,6	24,5	12,0	17,5	19,5	21,1
Bélgica	14,7	21,4	23,5	25,2	12,2	17,1	19,0	20,6
Dinamarca	15,3	19,8	21,6	23,0	13,7	16,4	17,8	19,2
Finlandia	13,7	21,0	22,9	24,7	11,5	16,8	18,3	19,8
Francia	15,6	22,5	24,3	26,0	12,5	18,2	20,1	21,5
Alemania	14,2	20,7	22,6	24,4	12,2	17,0	18,7	20,3
Grecia	14,6	19,6	21,8	23,8	13,4	17,0	18,4	19,9
Irlanda	14,4	20,6	22,5	24,3	12,6	16,9	18,5	20,0
Italia		21,9	23,7	25,5		17,8	19,4	20,9
Luxemburgo	14,5	20,5	22,3	24,1	12,5	16,8	18,8	20,3
Holanda	15,3	20,4	22,0	23,5	13,9	17,2	18,3	18,9
Portugal	14,5	20,2	22,1	23,6	12,4	17,3	19,0	20,6
España	15,3	21,8	23,6	25,1	13,1	16,3	17,8	19,2
Suecia	15,3	21,1	22,7	24,2	13,7	13,6	15,0	16,8
Reino Unido	15,1	20,3	22,1	23,9	11,9	17,9	19,9	21,4
UE 15	14,8	20,8	22,7	24,4	12,7	16,9	18,6	20,0

Fuente: OCDE y Naciones Unidas

En el Gráfico 6 puede observarse que este aumento de la tasa de dependencia no es un fenómeno nuevo sino que es la continuación en el tiempo de la tendencia observada desde mediados del siglo XX. En 1950 había sólo 16 personas mayores de 65 años por cada 100 personas en edad de trabajar. Esta relación subió hasta 28 y se espera que casi se duplique (53) en 2050. No obstante, las diferencias entre países son muy importantes, como se muestra en el Gráfico 7, tanto por la situación de partida en 2010 como por el aumento de la tasa de crecimiento hasta 2050. Algunas economías que parten de una situación media, como Reino Unido, Suecia o Dinamarca, van a experimentar un aumento significativamente menor que la media. En el otro extremo, España, Alemania o Grecia tienen tasas de dependencia similares en 2010 a la de los tres países anteriores, pero van a ver como el envejecimiento es mucho más intenso y tiene unos efectos muy superiores a la media sobre sus tasas de dependencia.

Gráfico 6

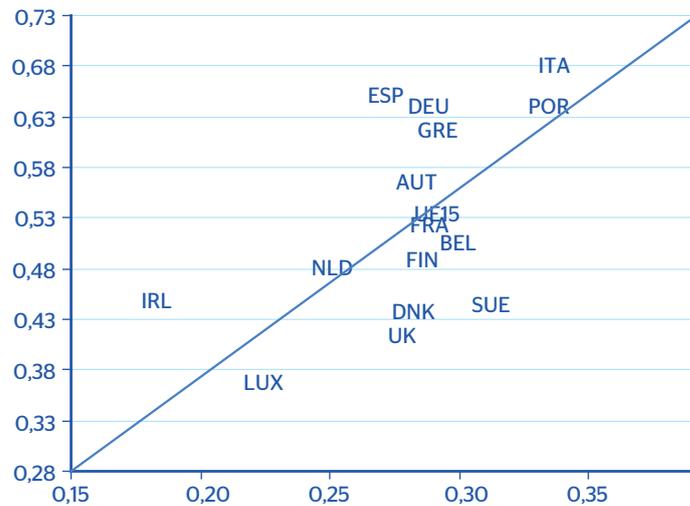
Evolución de la tasa de dependencia en la UE 15, 1950-2050. La línea representa la tasa media para la UE 15 y el intervalo los valores máximos y mínimos para los 15 países en la muestra



Fuente: Elaboración propia a partir de las estimaciones de la OCDE (2011)

Gráfico 7

Tasa de dependencia prevista en 2050 (eje vertical) frente a la 2010 (eje horizontal) en la UE 15. En la diagonal la tasa de crecimiento de la tasa de dependencia coincide con la de la media de la UE 15



Fuente: Elaboración propia a partir de las estimaciones de la OCDE (2011)

En el Gráfico 8 se representa la heterogeneidad del Cuadro 1 de una manera alternativa y más compacta. Para ello conviene reescribir la ecuación (1) de la siguiente manera:

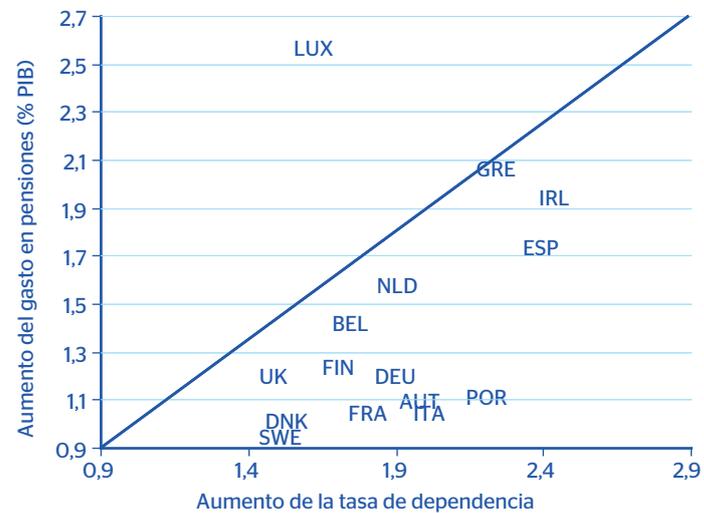
$$(2) \frac{GP}{PIB} = \frac{L^{65+}}{L^{16-64}} \frac{(GP / L^{65+})}{(PIB / L^{16-64})} = TDEP * GENQ$$

en donde TDEP es la tasa de dependencia y GENQ es la generosidad del sistema, medida en términos de la pensión media por persona mayor de 65 años sobre la renta media de una persona en edad de trabajar. En el eje horizontal del Gráfico 8 se presenta la tasa de dependencia de 2050 sobre la de 2010, de manera que valores más elevados indican un

aumento proporcionalmente mayor de la tasa de dependencia. Así, puede observarse que para España, Grecia, Irlanda y Portugal se prevé que la tasa de dependencia aumente más de la mitad entre 2010 y 2050. En el eje vertical se presenta el cociente entre el gasto público en pensiones en 2050, como porcentaje del PIB, y el de 2010. Dejando a un lado Luxemburgo, que aparece en este gráfico como un claro atípico, se observa que en Holanda, España, Irlanda y Grecia se espera que se produzca un aumento del gasto público en pensiones sobre el PIB superior al 50%. Salvo el caso atípico de Luxemburgo, todos los países se encuentran por debajo de la diagonal, lo que indica que el aumento del gasto en pensiones será menor que el de personas mayores de 65 años sobre las personas en edad de trabajar. Sin embargo, no todos los países se encuentran proporcionalmente a la misma distancia a la diagonal, lo que refleja el hecho de que han abordado las reformas con distinta intensidad y que, por lo tanto, encaran el futuro con necesidades muy distintas sobre las reformas que han de llevar a cabo.

Gráfico 8

Aumento del gasto en pensiones (% del PIB) vs el de la tasa de dependencia en la UE 15. La escala de los ejes indica el número de veces que la previsión de 2050 contiene a la observación de 2010



Fuente: elaboración propia a partir de estimaciones de la OCDE (2011)

En resumen, como consecuencia de condiciones iniciales muy diversas en la construcción de los sistemas públicos de pensiones y de la respuesta de los mismos a los retos del envejecimiento, los países de la UE 15 muestran en la actualidad una importante heterogeneidad en las características de sus sistemas. Como resultado de esta heterogeneidad de en los sistemas de pensiones en Europa, la disminución tendencial de las tasas de fertilidad durante las últimas décadas y el aumento sostenido de la esperanza de vida darán lugar a un aumento muy desigual del gasto público en pensiones como porcentaje del PIB.

3. Las reformas de los sistemas de pensiones en Europa

Las previsiones crecientes del gasto público en pensiones que se han presentado en la sección anterior son conocidas desde hace bastantes años y algunas de estas tendencias incluso fueron ya anticipadas en los años 80. Por eso no resulta extraño que con ellas se haya ido generando un debate durante las últimas décadas sobre la necesidad de realizar reformas en los sistemas públicos de pensiones para asegurar su sostenibilidad. Las propuestas que han ido apareciendo en torno a este debate han tenido distinto eco en el ámbito político a lo largo del tiempo y con desigual intensidad y eficacia según los países. Con estas propuestas se trataba de asegurar un sistema que había funcionado relativamente bien durante décadas, y que ha sido considerado como una conquista social del Estado del bienestar muy enraizada en la sociedad europea contemporánea. Esta conciencia social de las bondades del Estado de bienestar ha condicionado el tipo de reformas que se han llevado en Europa y que contrasta con las tomadas en algunos países latinoamericanos.

Para reducir el aumento esperado del gasto público en pensiones las reformas en los sistemas de Seguridad Social pueden llevarse a cabo básicamente mediante dos grandes conjuntos de medidas:

1. **Evitar el aumento esperado en la tasa de dependencia** mediante un retraso de la edad de jubilación, lo que incrementa el periodo de contribución y simultáneamente reduce el periodo de prestación. La mitad de los países europeos han aumentado su edad de jubilación o están estudiando hacerlo (siete). Sin embargo, con las previsiones actualmente existentes en las que la esperanza de vida al alcanzar los 65 años aumenta aproximadamente a razón de un año o más por década, los aumentos de la edad de jubilación que han dado lugar las reformas más recientes (en general unos dos años) no serán suficientes para contrarrestar el aumento esperado de la esperanza de vida en las próximas cuatro décadas.
2. **Reducir la generosidad del sistema público** de pensiones mediante una disminución de la pensión media sobre el salario medio, es decir, de la tasa de reemplazamiento⁷. Muchas de las reformas realizadas han introducido mecanismos automáticos que corrigen las pensiones en función de los aumentos de la esperanza de vida o de otros factores que pongan en peligro la sostenibilidad del sistema (lo que se conoce con factor de sostenibilidad). Estos mecanismos suelen verse acompañados por incentivos para que los individuos decidan voluntariamente trabajar durante más tiempo y que puedan acceder a pensiones más elevadas una vez jubilados. En términos del Gráfico 8 analizado anteriormente, estas reformas tienen como objetivo evitar el aumento del gasto en pensiones como porcentaje del PIB dado el aumento esperado de la tasa de dependencia, como han hecho con sus respectivas reformas países como Suecia, Italia o Portugal⁸.

Complementariamente, las reformas de los sistemas públicos de pensiones también han buscado resolver, no siempre con éxito, el trade-off existente entre adecuación (adequacy en palabras de la OCDE) de las prestaciones y asequibilidad (affordability), de manera que se puedan alcanzar pensiones generosas sin que se ponga en peligro el equilibrio presupuestario intertemporal del sistema público. Para ello se puede actuar en otros tres frentes alternativamente:

7: Puesto que a largo plazo el salario medio crece a la misma tasa que la productividad por empleado y el crecimiento del número de pensionistas sobre la población mayor de 65 años es similar al de la tasa de empleo, la única manera de reducir a largo plazo la generosidad del sistema es reduciendo la tasa de reemplazamiento.

8: Para cada país la pendiente del radiovector en el Gráfico 8 indica la proporción entre el aumento del gasto en pensiones en relación al aumento de la tasa de dependencia. En términos de la ecuación (2), la pendiente del radiovector muestra el cambio en la generosidad del sistema entre 2050 y 2010:

$$\frac{(GP / PIB)_{2050} / (GP / PIB)_{2010}}{TDEP_{2050} / TDEP_{2010}} = GENQ_{2050} / GENQ_{2010}$$

- 1. Aumento de los ingresos del sistema.** Una alternativa a la reducción de la generosidad del sistema sin poner en peligro su equilibrio financiero consiste en aumentar los ingresos del sistema público de pensiones. El problema de estas medidas es que la mayor presión fiscal tiene, en general, efectos distorsionadores sobre la actividad económica como muestran, por ejemplo, Coenen, McAdam y Straub (2008) y Boscá, Doménech y Ferri (2009). Estos efectos distorsionadores son menores cuanto mayor es la internalización por parte de los trabajadores de que las cotizaciones sociales son una renta diferida, tal y como demuestran Doménech y García (2008), lo que es más probable en el caso de los sistemas de contribución definida o de cuentas nocionales, que en los de prestación definida.
- 2. Mejora de la distribución de la renta mediante el establecimiento de pensiones mínimas.** Con estas medidas se trata de evitar la exclusión social y la existencia de jubilados con rentas por debajo de un determinado umbral de pobreza. Todos los países europeos disponen de mecanismos para asegurar que el primer pilar del sistema de pensiones funciona correctamente. En este sentido, las reformas implementadas, que han reducido la generosidad del sistema público de pensiones o lo van a ir haciendo durante las próximas décadas, han tratado de preservar este principio de manera que esa disminución de la generosidad del sistema no afecte a las pensiones por debajo de ciertos niveles.
- 3. Introducción y mejora de incentivos para fomentar el ahorro voluntario.** Algunos países han introducido sistemas de capitalización privados complementarios al sistema público de reparto, en los que los trabajadores automáticamente pasan a tener un fondo de pensiones salvo que expresamente opten por salirse.

Dependiendo de la profundidad de estas reformas, resulta tradicional en esta literatura distinguir entre las reformas de tipo paramétrico y las de tipo estructural. Las reformas de tipo paramétrico introducen pequeñas modificaciones en la legislación para mejorar el equilibrio actuarial del sistema aumentando la edad de jubilación, reduciendo la generosidad las prestaciones y/o reforzando el carácter contributivo del sistema, sin cambiar su marco institucional. Por otro lado, las reformas de tipo estructural modifican el sistema introduciendo un componente de capitalización que sustituye o complementa al sistema de reparto. En particular, el sistema mixto de capitalización y reparto está inspirado en gran medida en el esquema multipilar propuesto por el Holzman et al (2005):

1. Pilar 0: universal no contributivo que proporciona un nivel mínimo de protección.
2. Primer pilar: contributivo y de prestación definida (proporcional a los ingresos por rentas del trabajo durante la vida activa).
3. Segundo pilar: contributivo y obligatorio, de contribución definida (cuentas de ahorro individuales de capitalización).
4. Tercer pilar: contributivo y voluntario, de contribución definida.

Si bien el Banco Mundial realizó esta propuesta para las economías emergentes, muchos países desarrollados han tomado este esquema adaptándolo a sus realidades nacionales. En concreto, muchas de las reformas realizadas han consistido en modificar las condiciones del primer pilar, rebajando sus prestaciones y alargando la jubilación (reformas paramétricas), y complementar el sistema de reparto con aportaciones adicionales a una cuenta de capitalización que puede ser obligatoria o voluntaria (segundo y tercer pilar). Pocos países europeos han optado por un sistema de capitalización puro. Una de las razones que justifica el escaso éxito de este sistema, pese al éxito alcanzado en Chile, es el alto valor que adjudican los ciudadanos europeos al sistema público de pensiones que ha asegurado durante décadas los ingresos suficientes de muchas generaciones de jubilados y que por tanto, se encuentra profundamente enraizado en el sistema del Estado del bienestar.

Las reformas de tipo paramétrico

Las reformas de tipo paramétrico van encaminadas a modificar la legislación en materia de pensiones para asegurar la sostenibilidad del sistema, mediante cambios en los dos factores institucionales en los que se descompone el gasto público en la ecuación (1). Por un lado, la modificación de los criterios que acceso a la jubilación haciéndola más exigente, reduciendo la tasa de elegibilidad. Por otro, disminuyendo la tasa de sustitución.

El aumento de la edad de jubilación que han introducido en los últimos años los países europeos, que previsiblemente continuará en el futuro, contrasta con la tendencia en la dirección contraria desde finales de los cincuenta hasta principios de los noventa. Como se puede observar en el Cuadro 3, países como Irlanda, Italia, Luxemburgo y Suecia disminuyeron la edad legal hasta en cinco años. Por supuesto, las condiciones para el acceso a la jubilación anticipada eran mucho más laxas que las que podíamos encontrar ahora. En el conjunto de la UE 15, el proceso siguió el mismo patrón disminuyendo la edad legal media desde 64,1 años en los años cincuenta a 62,8 a principios de los noventa, en el caso de los varones. En el caso de las mujeres, se daba el caso de que en muchos países existía una diferencia en la edad legal de jubilación con respecto a los hombres. En 1958, en cinco países (Austria, Dinamarca, Alemania, Italia y UK) las mujeres se podían jubilar con anticipación a los varones. A medida que las mujeres se iban incorporando al mercado de trabajo y podían acreditar carreras de cotización más largas y se iban igualando las condiciones laborales entre ambos sexos, esta diferencia dejaba de tener sentido y cada vez un mayor número de países han eliminado esta divergencia. Actualmente sólo Austria y UK mantienen una diferencia de género en la edad legal de jubilación, pero existen planes para eliminarla.

Aunque la edad de jubilación legal continúe aumentando en los próximos años, previsiblemente seguirá permitiéndose la jubilación anticipada en todos los países europeos, como ocurre en la actualidad. Aunque en algunos países existen severas condiciones para el acceso a la jubilación anticipada, en otros no lo son tanto.

Cuadro 3

Evolución de la edad de jubilación

	1958		1993		2010		2040		Anticipada 2010
	H	M	H	M	H	M	H	M	
Austria	65	60	65	60	65	60	65	65	62m/60f
Bélgica	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Dinamarca	65	60	67	67	65	65	67	67	na
Finlandia	65	65	65	65	65	65	65	65	62
Francia	65	65	60	60	61	61	61	61	56-60
Alemania	63	60	63	60	65	65	67	65	63
Grecia	57	57	57	57	57	57	60	60	50-60
Irlanda	70	70	65	65	65	65	65	65	na
Italia	60	55	55	55	59	59	65	65	61
Luxemburgo	65		60		60		60		57-60
Holanda	65	65	65	65	65	65	65	65	na
Portugal	65	65	65	62	65	65	65	65	55
España	65	65	65	65	65	65	67	65	62
Suecia	67	67	65	65	65	65	65	65	55-61
Reino Unido	65	60	65	60	65	60	67	67	na
UE 15	64,1	62,4	62,8	61,9	63,1	62,6	64,3	64,3	

Fuente: OCDE (2011)

En cualquier caso, como se mostraba en el Cuadro 1, las medidas que permitirían contener la tasa de elegibilidad darían lugar a una reducción del gasto en pensiones en 1,8 puntos porcentuales anuales de PIB en 2060 en el conjunto de la UE 15. En algunos países como Dinamarca (-4,9%), Italia (-3,2%) y Finlandia (-3,1%), la reducción es especialmente significativa.

Por lo que respecta a las reformas paramétricas que afectan a la tasa de sustitución, los países europeos han elegido entre dos estrategias que no son excluyentes:

1. Cambios en las reglas de cálculo de la cuantía de las pensiones de nuevas altas.
2. Cambios de indicación de las pensiones de acuerdo a criterios de sostenibilidad.

En el Cuadro 4 puede observarse que existen diferencias muy importantes entre los países de la UE 15 en lo que se refiere a las tasas de sustitución. Para el trabajador mediano, las tasas de sustitución se encuentran muy por encima de la media para la UE 15 en Dinamarca, Grecia, Luxemburgo, Holanda y España. Salvo en el caso de Dinamarca, en el resto de estos cinco países el gasto público en pensiones, como porcentaje del PIB, está previsto que aumente por encima del 50 por ciento (Gráfico 8), por lo que tienen un margen importante para evitar ese aumento del gasto mediante la convergencia de la tasa de sustitución a la media de la UE 15.

Para dotar al sistema de un mecanismo de ajuste permanente que asegure la sostenibilidad financiera a largo plazo sin que se produzcan problemas políticos, muchos países han buscado vincular la elegibilidad o la tasa de sustitución a indicadores objetivos de manera que el ajuste se produzca de forma automática.

Cuadro 4

Tasas de sustitución en la UE 15, primer y segundo pilar

	Mediana	Ingresos individuales múltiplo respecto a la media		
		0,5	1	1,5
Austria	76,6	76,6	76,6	72,3
Bélgica	42,6	60,1	42,0	32,7
Dinamarca	84,7	120,6	79,7	66,1
Finlandia	57,8	66,4	57,8	57,8
Francia	49,1	55,9	49,1	41,3
Alemania	42,0	42,0	42,0	42,0
Grecia	95,7	95,7	95,7	95,7
Irlanda	34,9	57,9	29,0	19,3
Italia*	64,5	64,5	64,5	64,5
Luxemburgo	90,3	97,9	87,4	83,8
Holanda	89,1	93,0	88,1	86,5
Portugal	54,4	63,3	53,9	53,1
España	81,2	81,2	81,2	81,2
Suecia	53,8	68,3	53,8	68,7
Reino Unido	37,0	53,8	31,9	22,6
UE 15	63,6	73,1	62,2	59,2

* En Italia la tasa de sustitución de las mujeres es 50,6%
Fuente: OCDE (2011)

Las reformas de tipo estructural

Adicionalmente a los cambios paramétricos, algunos países europeos han introducido reformas estructurales con las que han tratado de compensar la pérdida de poder adquisitivo a que daban lugar las disminuciones de la generosidad del sistema de reparto, mediante la introducción de planes privados contributivos, obligatorios o voluntarios.

En el Cuadro 5 se ofrece una información más detallada de las tasas de sustitución del primer y segundo pilar, así como del tercero en aquellos países para los que la cobertura de trabajadores supera como mínimo en 40%⁹. Dinamarca, Holanda y Suecia han optado por un sistema de reparto con una tasa de cobertura para la pensión media del 30%, unos veinte puntos porcentuales por debajo de la media de la UE 15. A cambio de esta baja tasa de cobertura, sus sistemas disponen de un segundo pilar contributivo y privado, de carácter obligatorio en Suecia y Dinamarca, y muy extendido en los convenios de empresa en Holanda, que cubre a más del 90% de los trabajadores, lo que lo hace cuasi-obligatorio.

9: Todos los países de la UE 15 disponen de sistemas privados en el tercer pilar, aunque salvo para cuatro de ellos la cobertura es inferior al 40% de los trabajadores, por lo que su información no aparece reflejada en el Cuadro 5.

Cuadro 5

Tasas de sustitución en la UE 15 por pilares, para la pensión media

	Pilar		
	Primero	Segundo	Tercero
Austria	76,6		
Bélgica	42,0		15,6
Dinamarca	28,9	50,7	
Finlandia	57,8		
Francia	49,1		
Alemania	42,0		16,9
Grecia	95,7		
Irlanda	29,0		37,6
Italia	64,5		
Luxemburgo	87,4		
Holanda	29,2	58,9	
Portugal	53,9		
España	81,2		
Suecia	31,1	22,7	
Reino Unido	31,9		36,7
UE 15	53,4	44,1	26,7

* En Italia la tasa de sustitución de las mujeres es 50,6%
Fuente: OCDE (2011)

Adicionalmente, Italia y Suecia han introducido sistemas de cuentas nocionales en su primer pilar, de manera que con la jubilación el capital nocional acumulado se convierte en una anualidad. El cálculo de esta anualidad depende de un coeficiente corrector que es función de la edad a la que se jubila el trabajador y de su esperanza de vida en el momento del retiro. La principal ventaja del sistema de cuentas nocionales es que permite que el sistema público de pensiones sea claro y totalmente transparente para los trabajadores, que en todo momento conocen cuál es el capital que llevan acumulado y, por lo tanto, internalizan el pago de sus contribuciones sociales al sistema de pensiones. Como argumentan de la Fuente y Doménech (2011), esta información que proporcionan los sistemas de cuentas nocionales permite que la sociedad, en general, y los trabajadores, en particular, internalicen la estrecha relación que existe entre cotizaciones y prestaciones, y que los trabajadores puedan tomar con tiempo suficiente decisiones informadas sobre la mejor forma posible de preparar su jubilación.

La combinación de reformas paramétricas y estructurales

En general, la experiencia de las reformas de los sistemas europeos sugiere que la mejor forma abordar el reto del envejecimiento es mediante la introducción de incentivos para aumentar voluntariamente la edad de jubilación y de mecanismos de ajuste automático en función de la esperanza de vida que aseguren el equilibrio financiero del sistema público de reparto, complementado su generosidad con sistemas de capitalización (de gestión privada o pública), como forma de movilizar más recursos con los que financiar pensiones adecuadas.

Cuadro 6

Reformas de los sistemas de pensiones en Europa

	Sistema contributivo obligatorio	Cuentas nocionales	Prestaciones ligadas a esperanza de vida	Elegibilidad ligada a esperanza de vida	Sistema contributivo opcional
Austria					
Bélgica					
Dinamarca				•	
Finlandia			•		
Francia				•	
Alemania			•		•
Grecia					
Irlanda					•
Italia		•			
Luxemburgo					
Holanda					
Portugal			•		
España			•		
Suecia	•	•			•
Reino Unido					•
UE 15	1	2	4	2	4

Fuente: OCDE

Ya en el Cuadro 5 observábamos la mayor presencia de esquemas de capitalización obligatorios y/o voluntarios para complementar tasas de reemplazo en varios países. En el Cuadro 6 se observa que la mayoría de los países europeos (10 de 15) han introducido reformas para acomodar los aumentos de la esperanza de vida y ajustar la generosidad del sistema a estos aumentos. Los automatismos incluidos con estas reformas afectan a la generosidad del sistema y en ningún caso se contempla un mecanismo automático de alargar la edad de jubilación en paralelo al aumento de la esperanza de vida. En los países de la UE 15, sólo Suecia e Italia han introducido un sistema de cuentas nocionales, en el que la pensión se determina como una anualidad que es función de la esperanza de vida. En otros países son las cuantías de prestaciones definidas o la edad que se exige para alcanzar el 100 por cien de la pensión las que se indexan con la esperanza de vida. Por último, varios países permiten a los trabajadores que voluntariamente puedan optar a que una parte de sus cotizaciones a la Seguridad Social se haga en un sistema de contribución definida.

En resumen, lo descrito en esta sección permite delinear algunos puntos importantes. Primero, las tendencias en la implementación de reformas en Europa han tenido comportamientos heterogéneos, condicionados por las urgencias impuestas por el escenario económico, elementos institucionales y el estado de transición demográfica. Segundo, al margen de esta heterogeneidad en la aplicación de las recetas y de la intensidad de las mismas, todas van tendiendo a reducir la generosidad del sistema a través de reformas paramétricas, estructurales o de la combinación de ambas. En tercer lugar, se va observando cada vez en más países, un mayor espacio para la participación de esquemas de capitalización individual sea de carácter voluntario u obligatorio. Finalmente, el escenario de crisis financiera ha acelerado las reformas de algunos países, y con seguridad condicionará nuevas reformas en concordancia con las ineludibles transiciones demográficas.

4. Los Sistemas de reparto en Colombia y Perú

Colombia y Perú, casi de manera simultánea, han experimentado transformaciones importantes en sus sistemas de pensiones. Ambos países en 1994, incorporaron cambios estructurales y paramétricos en sus esquemas de contribuciones de ahorro para el retiro, a través de la incorporación de un sistema de capitalización individual. De acuerdo a Melguizo et al (2009), a diferencia del modelo chileno, donde la introducción de un componente de contribución definida significó el cierre del mecanismo de beneficio definido, Colombia y Perú establecieron un sistema de pensiones que permitía la convivencia entre ambos tipos de ahorro. En ambas realidades, bajo determinadas reglas, se permitía que los trabajadores pudieran elegir entre ahorrar en cuentas de ahorro individuales o la contribución a un típico esquema de reparto (PAYG o Pay As You Go por sus siglas en inglés).

Es importante señalar que la introducción de reformas en ambos países, surgió como consecuencia de varios factores, no sólo de carácter económico-financiero, sino también social y político. En primer lugar, los sistemas de pensiones en Perú y Colombia, bajo diseños de PAYG, se encontraban en una seria situación deficitaria como consecuencia de reglas de funcionamiento no adaptadas a la realidad; la fragmentación de las instituciones encargadas de administrar los recursos aportados y los problemas de gestión que hacían insostenible su perspectiva de largo plazo para atender con realismo los objetivos sociales de otorgar una pensión digna en el futuro; así mismo, todo lo anterior, colocaba un serio escollo al diseño de programas macroeconómicos que dieran sostenibilidad a la economía en su conjunto.

La urgencia de realizar reformas a los sistemas de pensiones, creó una ventana de oportunidad para generar transformaciones importantes. Teniendo como referencia los éxitos que empezaba a mostrar el modelo chileno de pensiones, después de casi quince años de funcionamiento con un sistema de capitalización individual, Perú y Colombia tomaron el modelo como base para introducirlo dentro de sus paquetes de reformas. Sin embargo, el haber dejado vigente el modelo PAYG como alternativa al de capitalización, implicaba un doble reto. Primero, evitar generar distorsiones en los beneficios que otorgaba uno y otro sistema, entendiendo que ya ello era difícil al ser dos mecanismos diferentes de ahorro. Segundo, ajustar convenientemente los parámetros de los sistemas de reparto a futuro, entendiendo los impactos macro fiscales de no hacerlo.

A continuación se analizan por separado los casos de Perú y Colombia con los siguientes objetivos. Primero, entender las características de las reformas emprendidas a partir de los noventa. Segundo, valorar los impactos de estas transformaciones desde la perspectiva de sostenibilidad fiscal. Finalmente, identificar factores latentes en los sistemas de reparto que se mantienen como riesgos futuros para las finanzas públicas de estos países. Al final de la sección se reflexionará sobre las tareas que quedan pendientes para seguir equilibrando los sistemas de PAYG y como las experiencias desarrolladas en Europa, revisadas en las secciones previas, pueden ser de utilidad.

Los sistemas de pensiones en Colombia y la presencia del Régimen de Prima Media (RPM)

El desarrollo de los sistemas de pensiones en Colombia se fue dando paulatinamente desde inicios del siglo pasado con la constitución de pequeñas instituciones o cajas pensionarias, fundamentalmente para el sector público. Estas empezaron a tener una consolidación algo mayor hacia los años cuarenta, con la conformación de la Caja Nacional de Previsión Social-CAJANAL, y más adelante, hacia finales de los sesenta con la creación del Instituto Colombiano de Seguros Sociales-ICSS¹⁰, que empezaba a incorporar al sector privado.

¹⁰: Luego llamado Instituto de Seguros Sociales-ISS y más tarde, Colpensiones

Las contribuciones y beneficios al sistema mantenían una diferenciación entre los trabajadores públicos y privados. Durante los años ochenta, por ejemplo, los empleados estatales podían jubilarse con 20 años de servicio, edades de jubilación de 50 o 55 años, y tasas de reemplazo promedio de 75%. En tanto, un trabajador del sector privado se retiraba oficialmente a los 60 o 55 años. En ambos casos las tasas de contribución eran extremadamente bajas, combinación que, entrando a la década de los noventa, generó fuertes presiones sobre el presupuesto público, llevando el déficit pensionario a 4% del PIB (véase Muñoz et al, 2009, o Alonso y Llanes, 2010).

Cuando el sistema de pensiones colombiano se encontró en una situación financiera precaria en 1993 se realizó una reforma profunda en el sistema con la introducción de la Ley 100, que implementaba un componente de ahorro privado de capitalización (Régimen de Ahorro con Solidaridad - RAIS), con aportes bajo la gestión de las Administradoras de Fondos de Pensiones-AFPs, y la consolidación de varios esquemas públicos de reparto actualizándolos paramétricamente y que pasaban a integrarse en lo que se conoce como Régimen de Prima Media-RPM¹¹. Los trabajadores podían escoger entre pertenecer a alguno de los dos regímenes y trasladarse entre ellos bajo determinadas reglas. Se hicieron ajustes relevantes en las tasas de reemplazo, y al mismo tiempo se introdujo la equiparación entre la pensión mínima y el salario mínimo legal vigente (SMLV), aumentando su valor acorde con los incrementos establecidos para este último.

Esta primera reforma, si bien importante en términos de incorporar la responsabilidad de ahorrar individualmente para la vejez y de dotarla de mayor eficiencia en su gestión, no fue suficiente para darle sostenibilidad a las cuentas fiscales. Por un lado, se encontraba el reconocimiento de la deuda pensional, a través de los bonos pensionales, que incorporaba un contingente fiscal elevado pero necesario. Por el otro, estaba el hecho de que aún se mantenían enormes subsidios implícitos a las pensiones de determinados colectivos, hecho que se reflejaba al comparar las tasas de reemplazo entre el RAIS y el RPM. De acuerdo a Alonso y Llanes (2010), en el año 2002, sólo 2 de cada 10 personas en edad de jubilación se encontraban cubiertas, y entre el 42% y el 72% de las pensiones reconocidas en el RPM eran subsidiadas, lo cual representaba para el Gobierno Nacional, a finales de los años noventa, un gasto cercano al 2% del PIB, y se proyectaba que esta carga en el presupuesto alcanzaría el 5,5% del PIB para el año 2019. Parra (2001), estimaba que el déficit de pensiones, en valor presente y precios de 2000, se encontraba entre el 190% y el 200% del PIB.

Cuadro 7

Características principales de las principales reformas en Colombia

	Ley 100	Ley 797 Ley 860 y Acto Legislativo
Afiliación	Obligatoria para dependientes	Obligatoria para dependientes e independientes
Tasa de cotización (IBC < 4SMLV)	13.5% (+1 para mas de 4 SLM)	Aumento gradual de 0.5% anual. Actualmente es de 16%. En el RAIS el 11.5% del IBC se destina a la Cuenta Individual
Edad de jubilación en el RPM-ISS	55M/60H - 2014 57 M 62 H	55M/60H - 2014 57 M 62 H
Tasa de reemplazo (min/max.) en el RPM-ISS	65% / 85%	55/80 % (introducción de una fórmula)
Número de semanas minimas en el RAIS	1000	1000 (2003) aumento anual de 25 semanas hasta 1300 (2015) Actualmente es de 1200
Tope Comisión administración y seguros en el RAIS	3,50%	3%
Base de cotización (min/max)	1 SLM/20 SLM	1SLM / 25 SLM
Base de liquidación en el RPM-ISS	10 últimos años	10 últimos años
Período de traslado	Cada 3 años	Cada 5 años. No se puede hacer cambios durante los 10 años anteriores a la edad de pensionamientos Creación del FGPM financiado por los afiliados al RAIS

Fuente: leyes 100 de 1993, 797 de 2003, 860 de 2003 y Acto Legislativo 01 de 2005

11: Los afiliados a los regímenes exceptuados, como las Fuerzas Militares, Policía Nacional y el Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, entre otros, no se acogieron a la Ley 100 de 1993.

Estas conclusiones llevaron a realizar cambios relevantes a través de la Ley 797 y 860 de 2003 (ver Cuadro 7). Entre los cambios realizados tendientes a mejorar la integración de los trabajadores independientes, el establecimiento de componentes solidarios y nueva reglamentación para el traslado entre regímenes, también se introdujeron elementos claves de mejora en el perfil financiero del régimen de reparto: se aumentó la tasa de cotización de forma gradual desde el año 2003 hasta el 2008; se disminuyeron las prestaciones del RPM, se redujo la tasa de reemplazo a niveles entre 55% y 80% y se aumentó la edad de jubilación para los afiliados al RPM a partir del año 2014. Sin embargo, la Corte Constitucional revirtió algunos de estos ajustes, aminorando los efectos de equilibrio fiscal inicialmente esperados¹². Ello produjo que no se pudiera evitar que las reservas del ISS se agotaran durante el 2004, con lo que el gobierno tuvo que asumir el pago total de las pensiones del RPM. Luego, a través del Acto Legislativo 01 de 2005 se dio nuevamente respuesta a las limitaciones financieras del sistema de pensiones público, con modificaciones a los regímenes pensionarios de reparto de ramas no incorporadas al RPM, la limitación de la negociación de pensiones a través de pactos colectivos, ajustes graduales a la mensualidad catorce, y topes máximos a las pensiones del RPM equivalente a 25 SMLV. Con todas estas modificaciones, los cálculos oficiales al 2007, señalan que la deuda actuarial del sistema de pensiones proyectadas al 2050, asciende aproximadamente a 148% del PIB. Si bien este nivel significa una reducción importante respecto a los niveles cercanos al 200%, implica todavía un reto a tener en consideración.(ver Cuadro 8)

Cuadro 8

Evolución del déficit pensional (Porcentaje del PIB)

Después de	Valor presente neto/PIB de 2007
Ley 100 de 1993	191
Ley 797 de 2003	166
Acto Legislativo 01 de 2005	148

Fuente: Ministerio de la Protección Social

Después de estas reformas llevadas a cabo, el sistema de pensiones quedó conformado por una estructura con particularidades especiales, dependiendo del tipo de esquema previsional que escoja la persona en capacidad de contribuir. Acorde con el Decreto 4982 de 2007, la tasa de cotización al sistema corresponde al 16% del ingreso base de cotización (IBC). Sin embargo, el porcentaje que se destina al ahorro para la pensión de vejez es diferente entre regímenes¹³. Es importante anotar que las contribuciones al sistema para trabajadores dependientes están distribuidas entre el empleador, quien tiene a cargo el 75%, y el empleado, que contribuye con el 25% restante. Los trabajadores independientes son responsables de la totalidad de sus aportaciones al sistema.

12: El fallo C-754-04 de la Corte Constitucional declaró inconstitucionales algunos artículos de la Ley 860 de 2003 relacionados con los ajustes realizados al régimen de transición, lo cual revirtió parte del camino avanzado en términos de los ajustes presupuestales del Gobierno Nacional.

13: En efecto, mientras que en el RAIS, el 11,5% del IBC se destina a una cuenta individual, en el RPM, el 13% del IBC va a un fondo común, del cual se pagan las pensiones del mismo régimen. La diferencia entre la tasa de cotización del RAIS (11,5%) y RPM (13%) y la cotización total (16%) se destina en el RAIS al pago de costos administrativos, primas de seguro y contribuciones del FGPM, figura exclusiva del RAIS, y en el RPM para pensiones de invalidez y supervivencia, entre otras.

Cuadro 9

Requisitos de acceso a la pensión y monto de la pensión en ambos regímenes

Año	Requisitos de acceso			Monto de la Pensión		
	RPM-ISS			RAIS	RPM-ISS	
	Nº Semanas	Edad Mujeres	Edad Hombres		RPM-ISS	RAIS
Antes 2004	1000	55	60	Haber acumulado un saldo de 110% de la pensión mínima	Fórmula: $65,5-0,5S$ En donde S es el IBL en número de SMLV. La constante de esta fórmula se incrementa en 1,5% cada 50 semanas cotizadas adicionales a las mínimas requeridas	Es función del saldo acumulado en la cuenta individual
2005	1050	55	60			
2006	1075	55	60			
2007	1100	55	60			
2008	1125	55	60			
2009	1150	55	60			
2010	1175	55	60			
2011	1200	55	60			
2012	1225	55	60			
2013	1250	55	60			
2014	1275	57	62			
2015	1300	57	62			

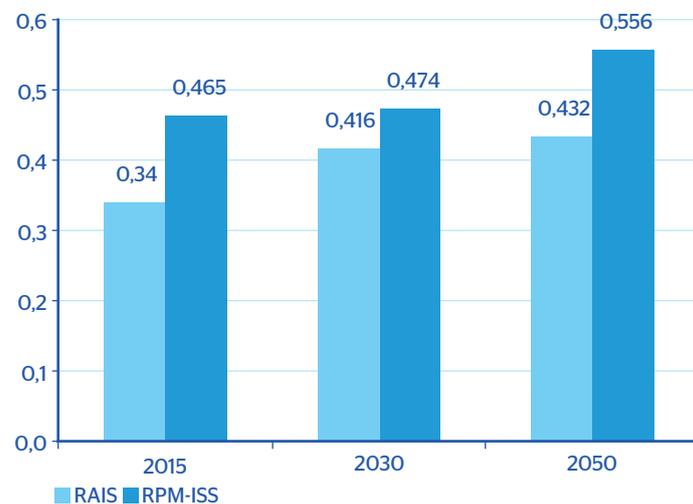
Fuente: Ministerio de la Protección Social

Bajo las siguientes reglas, hay algunos elementos que colocan retos a la sostenibilidad. El primer elemento es el tema del incremento paulatino de la esperanza de vida en Colombia. Cuando una observa las proyecciones de este indicador, se puede observar el grado de convergencia con el de otras realidades, lo que hará que se incremente la deuda pensional contingente si es que no se realizan ajustes a la edad de jubilación o a las tasas de contribución, de tal manera que permitan compensar ese riesgo.

En segundo lugar esta el tema de la actualización de las pensiones mínimas de acuerdo al incremento del salario mínimo. Este es un elemento de enorme preocupación si se considera que las contribuciones y otros parámetros del sistema se mantienen sin variación inmediata. Finalmente, esta el hecho que las reglas para la determinación de las tasas de reemplazo en el sistema de reparto, continúa siendo bastante generosas. Ello además trae una distorsión importante cuando se compara con las tasas de reemplazo que otorga el sistema de capitalización individual. Esta situación se traduce en la actualidad en un alto incentivo para el traslado de afiliados desde el sistema privado al de Prima Media, lo cual agudiza los problemas de sostenibilidad.

Gráfico 9

Tasas de reemplazo promedio del RAIS y RPM

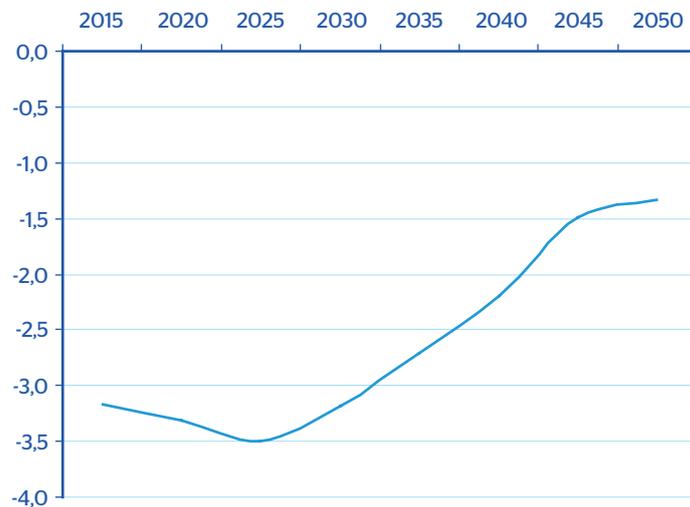


Fuente: Cálculos propios BBVA

Con todo ello, la estimación obtenida en el estudio de Muñoz et al (2009), se encuentra un perfil de compromisos en términos de deuda actuarial bastante elevado, donde los factores mencionados se convierten en restricciones financieras para el Régimen de Prima Media a largo plazo.

Gráfico 10

Deuda actuarial del RAIS proyectada para Colombia (en % del PIB)



Fuente: Cálculos propios BBVA

Perú y el sistema de pensión pública

El avance de los sistemas de pensiones en Perú, data de comienzos de los años treinta del siglo pasado, cuando se creó el primer sistema público de pensiones con la Constitución de 1933, constituyéndose el Seguro Social Obligatorio. Éste sería administrado por la Caja Nacional de Seguro Social y cubría los riesgos de: enfermedad, maternidad, invalidez, vejez y muerte. Más adelante, en el año 1961, a través de la Ley N° 13640, se introdujo el Fondo de Jubilación Obrera, el que estableció las contribuciones de los trabajadores y de los empleadores a dicho fondo sobre la base del 2% de los salarios en cada caso. Sin embargo, en paralelo funcionaba una serie de sistemas autónomos de pensiones importantes. Ya en 1970, el gobierno militar declaró en reorganización la Caja Nacional de Seguro Social Obrero y el Seguro Social del Empleado (Decreto Ley N° 18421), unificando en 1973 los diversos sistemas de pensiones existentes creando, mediante Decreto Ley N° 19990 el Sistema Nacional de Pensiones (SNP).

Sobre la unificación mencionada en el párrafo anterior, en 1974 el gobierno estableció un nuevo régimen de pensiones que abarcaría a funcionarios públicos no comprendidos en el DL 19990, bajo el Decreto Ley N° 20530 que establecía que bajo determinados requisitos, colectivos de esta Ley podían jubilarse con condiciones especiales que incluía el acceso a niveles de pensiones similares a las últimas remuneraciones percibidas, pocos años de aporte, así como la actualización de las pensiones acorde al incremento que obtuvieran los trabajadores públicos activos.

Ya para finales de la década de los ochenta, los beneficios amplios y las contribuciones reducidas -normalmente por políticas tendientes a ganar el favor político- fueron llevando al colapso este sistema. Sobre ello se sumaron los problemas de inflación, la caída de los salarios reales, el crecimiento del desempleo y la informalidad. Para complicar más las cosas, la crisis del Estado llevó a un manejo deficiente de los recursos por parte del Instituto Peruano de Seguridad Social -IPSS. Cabe señalar que de acuerdo a un informe del Banco Mundial (1994), las inversiones de las pensiones públicas, generaron un rendimiento negativo de 37% entre 1981 y 1988.

Así, después de casi veinte años de contar con un sistema de pensiones único estatal, el panorama poco alentador para el SNP y en un contexto en que éste presentaba un significativo desequilibrio financiero, en diciembre de 1992, mediante Decreto Ley N° 25897, se creó el Sistema Privado de Pensiones (SPP) como una alternativa al sistema público. Como resultado de esta reforma, el sistema de pensiones de Perú está formado por dos regímenes principales que funcionan en paralelo: el Sistema Nacional de Pensiones y el Sistema Privado de Pensiones. El

primero de estos opera bajo un plan de reparto y es administrado por la Oficina de Normalización Previsional (ONP), mientras que el SPP que empezó a operar a partir de julio de 1993, funciona bajo un sistema de capitalización individual y está gestionado por las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) las que a su vez se encuentran bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones (SBS).

Cuadro 10
Comparación SNP y SPP

	Tasa de aporte	Requisitos para recibir pensión	Fórmula tasa de reemplazo
SNP	13% del salario	<ul style="list-style-type: none"> 65 años con al menos 20 años de aporte Delante de jubilación: Hombres: 55 años y 30 años de cotización Mujeres: 50 años y 25 años de cotización. 	Actualmente 50%, tasa de decrece en el tiempo hasta llegar a 30% en el 2038.
SPP	10% de la remuneración asegurable	<ul style="list-style-type: none"> Tener 65 años de edad Para jubilación anticipada la pensión calculada en el SPP deberá ser igual o mayor al 50% del promedio de las remuneraciones y rentas de claradas en los últimos 120 meses. 	

Fuente: BBVA Research

A la fecha, en el SNP, los asegurados realizan una aportación de 13% de sus salarios y, en el momento de su jubilación (a los 65 años con al menos 20 años de aportaciones), reciben una prestación fija sujeta a niveles mínimos y máximos. Dicha prestación es determinada como un porcentaje de la remuneración de referencia, calculada como el promedio de las 60 últimas remuneraciones; y se paga a razón de 14 pensiones al año. De acuerdo a Bernal et al (2008), cabe destacar que en este sistema de reparto, debido a la existencia de estas pensiones mínimas y máximas, los trabajadores de menores ingresos obtienen una prestación mayor que la que hubieran obtenido con el ahorro personal, mientras que para los trabajadores de ingresos altos, la relación es inversa pues la prestación obtenida es menor a la que les correspondería por su contribución. También se ofrece un adelanto en la jubilación a partir de 50 años (para mujeres) o 55 años (para hombres), exigiéndose un mayor esfuerzo contributivo de 25 y 30 años de cotización, respectivamente, y estableciendo una deducción en el importe de la pensión por cada año de adelanto de la jubilación.

La reforma de pensiones del sistema público en Perú contó con algunos elementos centrales para brindar mayor sostenibilidad financiera. Primero, logró un reconocimiento razonable de la deuda de las pensiones de los que se trasladaban del sistema público al privado a través del bono de reconocimiento, hecho que le brindó un sostén inicial hacia el largo plazo¹⁴. En segundo lugar, se fueron dando ajustes importantes a las tasas de reemplazo de manera a plantear ajustes graduales de las mismas a las futuras generaciones. Asimismo se dio un ajuste homogéneo a los períodos de jubilación de todo el colectivo hacia los 65 años sin importar el género del trabajador. Finalmente, ya hacia mediados de la década pasada, se logró cerrar el régimen especial del DL 20530. En definitiva, esto significó un ajuste fiscal más ambicioso que el desarrollado en el caso Colombiano.

A pesar de estos ajustes, el esquema de pensiones de reparto continúa mostrando algunos desequilibrios fiscales, y por tanto, generando distorsiones cuando se compara los beneficios que este brinda ante similares aportes que se realizan en el sistema de reparto alternativo. Bernal et al (2008), muestran una simulación con tasas de reemplazo ofrecidas en el SNP bajo un escenario antes de efectuar las reformas paramétricas (es decir tasas de reemplazo base de 50% y marginal de 4%) y el segundo simula el efecto de las reformas por tramos de edad que considera las tasas de reemplazo base decrecientes y marginal de 2% de acuerdo a Ley. Puede notarse en el Cuadro 11 de abajo, que en el escenario sin reforma por cada unidad monetaria de pensión el afiliado solo financiaba 31% mientras que el Estado cubría el 71% de su tasa de reemplazo. Con los ajustes de

14:De acuerdo a Bernal, Muñoz, Perea, Tejada y Tuesta (2008), el Bono de Reconocimiento (BdR) constituye una obligación por parte de la ONP, en representación del Estado Peruano, por los aportes que el trabajador ha realizado al SNP. La emisión de este título valor permite que los afiliados al SNP que decidieron incorporarse al SPP no pierdan los aportes realizados y puedan seguir acumulando recursos para su jubilación. El cálculo del valor nominal está definido de la siguiente forma y tiene un tope de S/ 60 000: $BdR = 0,1831 * R * M$. Donde: BdR es el valor nominal, R es el promedio de las últimas 12 remuneraciones y M es la cantidad de meses aportados.

la reforma., se lograron reducciones sustanciales del subsidio. Cabe señalar, sin embargo, que en términos de coste de oportunidad, este subsidio es aún mayor, dado que las rentabilidades otorgadas por el sistema de reparto son aún mayores a las del 4% tomadas como supuesto general de la simulación.

Cuadro 11

Subsidios en el SNP (Tasa de rentabilidad real 4%)

	Edad	Años de aporte	Tasa de reemplazo actual	Tasa de reemplazo autofinanciada	Subsidio
Sin reforma	Todos	33	102%	31%	71%
	61 o más	33	76%	33%	43%
	55-60	33	71%	33%	38%
Con reforma	45-55	33	66%	33%	33%
	35-45	33	61%	33%	28%
	35 o menos	33	56%	33%	23%

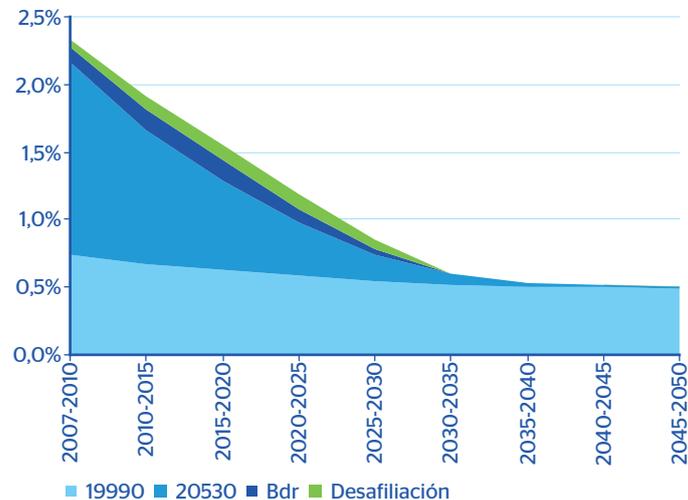
Fuente: ONP, BBVA

Con todo ello, de acuerdo a las proyecciones de Bernal et al (2010), se observa que a lo largo del horizonte proyectado, el déficit total del sistema exhibirá una tendencia decreciente, como consecuencia de la extinción de las obligaciones del régimen reformado del DL N° 20530, la redención de los bonos de reconocimiento, bonos complementarios, las garantías de pensión mínima y de la Ley de Desafiliación. El primer caso se trata de un régimen en el que la mayor parte de su población ya está pensionada y que se encuentra cerrado para nuevos trabajadores. El segundo caso corresponde al cese de pagos por bonos de reconocimiento y bonos complementarios conforme los afiliados del SPP, con derecho a estos, se van pensionando y por tanto cada vez habrá menos afiliados a quienes se les adeudará su bono. Finalmente, el caso de la desafiliación (dejar el sistema privado de pensiones para retornar al sistema público) y pensiones mínimas representan costes por un periodo determinado de tiempo en la medida que la población beneficiaria es un colectivo cerrado, pues solo corresponde a aquellos afiliados del SPP que estuvieron inscritos en el SNP antes de 1995 y por tanto no se consideran nuevos beneficiarios.

No obstante, si bien hacia el año 2035 estas obligaciones decrecen de manera importante, el déficit no se cierra completamente pues prevalece el correspondiente al DL 19990. Con esto, se estima que el déficit operacional de este sistema pasará de poco más de 0,8% a 0,5% anual del PBI hacia el 2050. A valor presente, el déficit representa 57,9% del PBI de 2006, porcentaje que si bien es significativo y merita cuidado, no es un coste tan elevado si se compara con la situación previa a la reforma y con las obligaciones que enfrentan otros países de la región como Colombia.

Gráfico 11

Déficit previsional total (Porcentaje del PIB)



Fuente: ONP, MEF, SBS, BBVA

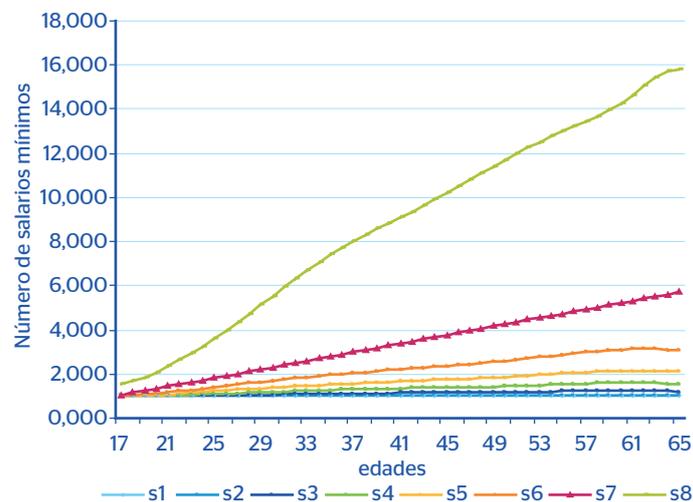
5. El equilibrio actuarial de los sistemas de pensiones de Colombia

Como apuntamos en capítulos anteriores, los casos colombianos y peruanos son un tanto particulares por cuanto los sistemas de reparto (RPM) y de capitalización (RAIS) son sustitutivos el uno con el otro. Cada afiliado puede decidir en cual de ellos afiliarse y, bajo determinadas condiciones, traspasarse en un momento dado. Como apuntábamos también, además del problema del envejecimiento de la población que se observará previsiblemente en Colombia, existe la circunstancia del desequilibrio actuarial de RPM, es decir, que sus afiliados recibirían una pensión muy superior en relación a las cotizaciones realizadas y a su esperanza de vida. De esta manera, cuanto mayor sea el número de afiliados que registre el sistema y generen mayores derechos de pensión, mayor será el desequilibrio financiero en sistema. Esta sección mide las tasas de sustitución que hipotéticamente disfrutarían la misma tipología de individuos (en términos de salarios medios y densidades de cotización) bajo los dos sistemas existentes en la actualidad, RAIS (de capitalización individual) y RPM (de reparto). Dado que el RAIS está actuarialmente equilibrado, la diferencia a favor de RPM se atribuiría a la subvención que estarían recibiendo los afiliados actuales al sistema y que tendrán que sufragar las generaciones futuras en términos de más deuda. Finalmente, compararemos la generosidad del sistema colombiano con respecto al europeo para calibrar el contexto en el que fueron realizadas las reformas en unos y otros.

A partir de datos reales suministrados por Asofondos, se han podido construir perfiles salariales de sección cruzada por edad y salario medio para ocho grupos de cotización en el RAIS (ver Gráfico 12). Bajo el supuesto de que dichos perfiles son representativos de otros longitudinales, podemos observar las enormes desigualdades de ingresos de los grupos 7 y ocho con respecto al resto grupos. Mientras que dichos grupos alcanzarían casi 6 y 16 salarios mínimos a la edad de 65 años en el caso de los varones, los tres primeros grupos apenas sobrepasarían un salario mínimo.

Gráfico 12

Salario medio por niveles varones (2010)



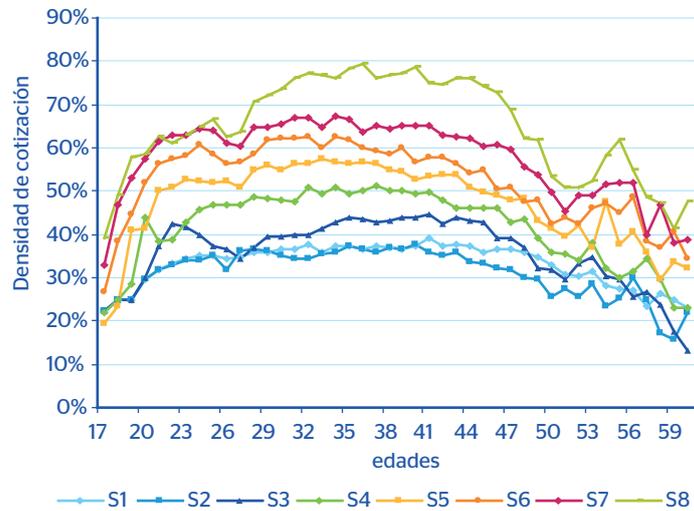
Fuente: Asofondos

Al mismo tiempo, y muy correlacionado con los perfiles de salarios medios, del gráfico anterior, las densidades de cotización mostrarían también importantes diferencias entre los ocho niveles (véase el Gráfico 13). Las densidades de cotización marcarían el porcentaje del tiempo que se ha estado trabajando (y por tanto cotizando al sistema). Los valores inferiores al 100% estarían mostrando episodios de desempleo, inactividad o actividades en trabajos de tipo informal.

Frente a valores que alcanzarían casi el 80% del las jornadas laborales cotizadas en las edades 35-40 en el grupo ocho, en el grupo 1 no alcanzarían un máximo del 40%. Esta desigualdad se trasladará de forma automática a las pensiones del RAIS y se verá incrementada debido a la legislación actual.

Gráfico 13

Densidades de cotización varones por niveles (2010)



Fuente: Asofondos

Si tomáramos estos perfiles de cotizantes que actualmente existirían en el RAIS y les aplicáramos la regla de cálculo de la pensión de RPM según se explica en el Cuadro 12, obtendríamos que el número de semanas que computarían para el cálculo de la pensión no alcanzaría el mínimo de 1200 que marca la Ley actual para los seis primeros grupos, si bien es cierto, que para el último de estos no lo hace por pequeño margen. De esta manera, una gran parte de la población (la más pobre) quedaría excluida de la percepción de una pensión de jubilación, si bien y como veremos posteriormente, se les devolverían sus aportaciones de forma capitalizada.

Las pensiones a las que darían lugar en los varones podrían alcanzar los 6,96 millones de pesos en el grupo seis¹⁵, los 22,20 millones en el caso del grupo siete y 61,42 millones en el grupo ocho. En el caso de las mujeres, el grupo seis repetiría el valor alcanzado por los varones mientras que los grupos siete y ocho alcanzarían los 16 y 44 millones respectivamente.

Aplicando el cálculo de una renta vitalicia a los mismos perfiles con las tablas oficiales de mortalidad y con un tipo de interés del 3,5%, las pensiones que recibirían y que estarían actuarialmente equilibradas, serían notablemente inferiores a las percibidas en el sistema de reparto. En el caso de los varones, en el grupo siete apenas alcanzarían los 10 millones de pesos y en el grupo ocho, los 25,5 millones. En el caso de las mujeres serían de 6 y 14 millones respectivamente.

15: Suponiendo que completara el mínimo de semanas requerido.

Cuadro 12

Resultados del cálculo actuarial comparativo RPM-RAIS

Semanas Cotizadas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Varones	459,9	712,8	818,9	979,1	1080,4	1193,2	1317,5	1478,8
Mujeres	700,6	782,3	836,6	961,9	1060,2	1182,4	1338,9	1486,8
Media 10 últimos salarios								
Varones	7,0	7,1	8,5	10,8	14,1	20,2	33,3	91,2
Mujeres	7,0	7,0	7,5	8,8	11,1	15,0	23,4	63,2
Pensión media (Mln. pesos)								
RPM								
Varones	Sin pensión	6,96	22,20	61,42				
Mujeres	Sin pensión	6,96	15,92	43,94				
RAIS								
Varones	3.594	3.624	3.929	4.505	5.368	6.896	10.162	25.479
Mujeres	2.478	2.493	2.632	2.921	3.408	4.261	6.069	14.586
Tasa de sustitución								
RPM								
Varones						35%	67%	67%
Mujeres						46%	68%	70%
RAIS								
Varones	52%	51%	46%	42%	38%	34%	30%	28%
Mujeres	36%	36%	35%	33%	31%	28%	26%	23%

Fuente BBVA Research

La tasa de sustitución que observaríamos en RPM en los grupos siete y ocho serían superiores, en 36 y 39 puntos porcentuales, a las tasas de reemplazamiento que se obtendría en el RAIS en el caso de los varones, y de 42 y 46 puntos porcentuales en el caso de las mujeres. Estas mismas cifras corresponderían a la subvención que estarían recibiendo los grupos siete y ocho de RPM.

En conclusión, actualmente el sistema de RPM podría estar excluyendo a importantes segmentos de la población más pobre al determinar unos requisitos de pensión que no pueden cumplir. Sin embargo, los que si lo pueden hacer (los grupos de mayores ingresos) se ven ampliamente subvencionados por el sistema implicando su desequilibrio actuarial en su conjunto.

Los perfiles de los posibles traslados de RAIS a RPM engrosarían los grupos de cotización más pobre que no tendrían derecho a pensión, o aportarían individuos de grupos de cotización de mayor nivel adquisitivo que se verían ampliamente subvencionados en RPM, aumentando por tanto el déficit fiscal del sistema.

Una medida para comparar la generosidad relativa de los sistemas de pensiones es la elaboración del indicador de riqueza de pensiones que propone OCDE (2011). Este consiste en sumar el volumen total de pensión que recibirá un jubilado hasta el momento de su fallecimiento y se pone en relación con el salario medio de la economía. Este índice permite comparar los sistemas incorporando la tasa de sustitución y la esperanza de vida de cada economía.

Cuadro 13

Riqueza de los pensionistas en UE15 (total pensiones recibidas hasta la defunción/salario medio de la economía)

	Hombres	Mujeres
Austria	9,8	10,7
Bélgica	7,0	8,2
Dinamarca	13,3	15,7
Finlandia	9,7	11,6
Francia	9,3	10,5
Alemania	7,7	9,3
Grecia	15,1	17,4
Irlanda	7,5	9,1
Italia	10,6	11,1
Luxemburgo	21,8	25,3
Holanda	18,0	20,6
Portugal	8,7	10,0
España	13,4	15,1
Suecia	10,4	11,7
Reino Unido	5,4	6,4
UE-15	11,2	12,8

Fuente: OECD, 2011

Como se puede ver en la cuadro 13, los jubilados varones actuales recibirían una media de 11,2 salarios medios anuales a lo largo de su vida y 12,8 en el caso de las mujeres. El país más generoso sería Luxemburgo con 21,8 y 25,3 salarios medios anuales en hombres y mujeres respectivamente.

El mismo cálculo realizado para los grupos que podrían percibir una pensión en RPM mostraría que la riqueza de pensiones de los grupos siete y ocho de los varones alcanzaría los 29,64 y 82 salarios medios respectivamente. En el caso de las mujeres, los mismos grupos alcanzarían 30 y 83,4 salarios medios anuales, lo que refleja la extraordinaria generosidad del sistema para con estos grupos en Colombia, sólo equiparable al caso de Luxemburgo. Niveles de generosidad del sistema muy inferiores al caso Colombiano han dado lugar en Europa a importantes reformas tendentes a recuperar el equilibrio actuarial del sistema de reparto, siendo esta la principal asignatura pendiente que deberá afrontar Colombia en los próximos años.

6. Conclusiones

Como consecuencia de la crisis de deuda soberana en Europa, muchos países de la UE se han visto forzados a adelantar sus reformas de los sistemas públicos de pensiones como forma de garantizar la sostenibilidad presupuestaria de las cuentas públicas a largo plazo y recuperar la confianza de los mercados financieros internacionales. Como se muestra en este trabajo, estas reformas son la respuesta necesaria al problema del envejecimiento de las sociedades europeas. A pesar de que, con mayor intensidad afectará a todos los países de la UE 15, dará lugar a efectos muy heterogéneos entre países, puesto que sus sistemas de pensiones tienen características que los diferencian mucho uno de otros, entre otras razones, porque algunos de ellos ya habían emprendido en el pasado importantes reformas paramétricas y estructurales para afrontar los riesgos del envejecimiento.

Como se muestra al inicio de este trabajo el problema del envejecimiento al que ya se enfrenta Europa es un riesgo potencial para los países latinoamericanos, como consecuencia de la transición demográfica en el proceso de desarrollo económico, de manera que con el crecimiento de la renta per cápita aumentará la esperanza de vida y, probablemente, disminuirá la tasa de natalidad. La respuesta europea a este problema muestra que la necesaria disminución de la generosidad del sistema de reparto (primer pilar) debe compensarse con el fortalecimiento de los sistemas complementarios de capitalización (segundo y tercer pilar)

Una segunda lección de la experiencia europea es la necesidad de mantener el sistema de reparto actuarialmente en equilibrio, garantizando niveles mínimos de supervivencia para evitar problemas de exclusión social y pobreza relativa a la población jubilada.

A efectos de ilustrar la comparación entre Europa y los países latinoamericanos, en este trabajo también se han analizado los sistemas de pensiones de Perú y Colombia, dos países en los que el sistema de reparto compite con el de capitalización. De este análisis comparado y de las lecciones de la experiencia europea, cabe extraer también las siguientes lecciones. En primer lugar, los sistemas de pensiones de estos países tienen que mejorar su cobertura y su nivel asistencial. En segundo lugar, el equilibrio actuarial del sistema de reparto es incluso más relevante que en los países de la UE 15, puesto que sus recursos son comparativamente más escasos, como resultado de la menor cobertura de cotizantes. En tercer lugar, los sistemas de pensiones de estos dos países se enfrentan al reto de resolver importantes problemas redistributivos, aumentando la cobertura de los grupos de población más desfavorecidos y eliminando privilegios relativos del sistema en grupos sociales que no necesitan subsidios públicos como se observa en sus actuales sistemas de reparto. Por último, la convivencia entre los sistemas de reparto y capitalización debe hacerse garantizando su equilibrio actuarial con los recursos propios del sistema para limitar distorsiones y evitar que se replique en un futuro la mala experiencia que algunos países en Europa vienen enfrentando en el escenario actual de crisis global.

Bibliografía

- Alonso, Javier y M. C. Llanes (2010) "Confianza en el futuro: Propuestas para un mejor Sistema de pensiones en Colombia" publicado en el libro *Las reformas de los sistemas de pensiones en Latinoamérica: Avances y temas pendientes*. Editado por José Luis Escrivá, Alicia García Herrero y Eduardo Fuentes. Madrid
- Banco Mundial (1995) "Envejecimiento sin crisis: políticas para la protección de los ancianos y la promoción del crecimiento". Nueva York. Oxford University Press
- Banco Mundial (2011). *World Development Indicators & Global Development Finance*. Washington DC.
- Barro, R.J., and X. Sala-i-Martin (1995), *Economic Growth*. MIT Press.
- Bernal, Noelia, Ángel Muñoz, Hugo Perea, Johana Tejada y David Tuesta (2008) "Una Mirada al Sistema de Pensiones Peruano". Editorial Norma, Lima
- Boscá, J.E., R. Doménech and J. Ferri (2009): "Tax Reforms and Labor-market Performance: An Evaluation for Spain using REMS". *Moneda y Crédito*, 228, 145-196
- Buiter, W. (2003): "How to reform the Stability and Growth Pact", in *Central Banking*, vol. XIII, n.3, pp49-58.
- Castelló-Climent, A. and Doménech, R. (2008), Human Capital Inequality, Life Expectancy And Economic Growth. *The Economic Journal*, 118: 653-677.
- Coenen, G., McAdam, P. and R. Straub (2008): "Tax Reform and Labour-Market performance in the Euro Area: A Simulation-based Analysis Using the New Area-Wide Model". *Journal of Economic Dynamics & Control*, 32 (2008) 2543-2583
- Comisión Europea (2009) "Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060)". *European Economy* 2|2009.
- de la Fuente, A. y R. Doménech (2010). "Ageing and real convergence: challenges and proposals" en J. F. Jimeno, editor, *Spain and the Euro: The first ten years*. Banco de España. Madrid, 2010, pp. 191-273.
- de la Fuente, A. y R. Doménech (2011). "El impacto sobre el gasto de la reforma de las pensiones: una primera estimación." Documento de trabajo 11-09, BBVA Research. <http://www.bbva-research.com/>
- Doménech, R y García J.R. (2008) "Unemployment, taxation and public expenditure in OECD economies". *European Journal of Political Economy*, 24 202-217.
- Doménech, R. y A. Melguizo (2008). "Projecting pension expenditures in Spain: on uncertainty, communication and transparency," en Franco, D. (ed.), *Fiscal Sustainability: Analytical Developments and Emerging Policy Issues*. Banca d'Italia, Roma.
- Fogel, Robert (1994): "El crecimiento económico, la teoría de la población y la fisiología: La influencia de los procesos a largo plazo en la elaboración de la política económica," *Revista de Historia Económica* Año XII, Otoño 1994 n. 3. 719-762
- Holzmann, R., Hinz R., Von Gersdorff H., Indermit Gill, Impavido G., Musalem A.R., Palacios R., Robalino D., Rutkowski M., Schwarz A., Sin Y., Subbarao K. (2005): *Old-Age Income Support in the 21st Century. An International Perspective on Pension Systems and Reform*, World Bank, Washington D.C..
- Jimeno, Juan Francisco (2000) "El Sistema de pensiones contributivas en España: Cuestiones básicas y perspectivas en el medio plazo" en *Nota d'Economía* vol 68, 2000.
- Malthus (1798) "An essay on the principle of population". J. Johnson (London).
- Melguizo, Angel, Ángel Muñoz, David Tuesta and Joaquín Vial (2009) "Pension Reform and Fiscal Policy: Some Lessons from Chile" publicado en *Pension Reform, Fiscal Policy and Economic Performance*. Banca d'Italia. Roma. April.
- Muñoz, A., Romero, C., Tellez, J., & Tuesta, D. (2009). "Confianza en el Futuro: Propuestas para un Mejor Sistema de Pensiones" Editorial Norma.
- Naciones Unidas (2009): *World Population Prospects*. New York.
- OECD (2011): *Pensions at a Glance. Retirement-Income Systems in OECD and G20 Countries*. Paris.
- Parra, J. (2001). "DNPensión: Un modelos de simulación para estimar el costo fiscal del sistema pensional colombiano". *Archivos de Economía*, (150), DNP.

Anexos

Proyecciones del gasto público en pensiones de la OCDE

Cuadro A1

Evolución del gasto público en pensiones como porcentaje del PIB en la UE 15, 2007-2060

	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	Aumento 2060-2010
Austria	12,7	12,8	13,0	13,4	13,8	13,9	13,9	14,0	14,0	13,9	13,6	0,9
Bélgica	10,3	10,9	11,8	13,0	13,9	14,4	14,6	14,7	14,7	14,8	14,7	4,4
Dinamarca	9,4	10,2	10,6	10,5	10,6	10,5	10,4	10,0	9,6	9,3	9,2	-0,2
Finlandia	10,7	11,8	12,6	13,4	13,9	13,9	13,6	13,4	13,3	13,3	13,4	2,7
Francia	13,5	13,5	13,6	13,9	14,2	14,5	14,4	14,3	14,2	14,1	14,0	0,5
Alemania	10,2	10,1	10,5	11,0	11,5	11,9	12,1	12,2	12,3	12,5	12,8	2,6
Grecia	11,6	12,2	13,2	14,8	17,1	19,4	21,4	23,0	24,0	24,3	24,1	12,5
Irlanda	4,1	4,3	4,6	5,0	5,4	5,8	6,4	7,1	8,0	8,4	8,6	4,5
Italia	14,0	14,0	14,1	14,3	14,8	15,2	15,6	15,4	14,7	14,2	13,6	-0,4
Luxemburgo	8,6	8,9	9,9	12,1	14,2	16,6	18,4	20,7	22,1	23,7	23,9	15,3
Holanda	6,5	7,2	7,8	8,4	9,3	10,0	10,3	10,3	10,3	10,4	10,5	4,0
Portugal	11,9	12,1	12,4	12,6	12,6	12,3	12,5	12,8	13,3	13,1	13,4	1,5
España	8,9	9,2	9,5	10,1	10,8	11,9	13,2	14,6	15,5	15,6	15,1	6,2
Suecia	9,6	9,5	9,4	9,4	9,5	9,5	9,4	9,1	9,0	9,2	9,4	-0,2
Reino Unido	6,7	6,8	6,9	7,2	7,6	7,8	8,0	7,9	8,1	8,6	9,3	2,6
UE 15	9,9	10,2	10,7	11,3	11,9	12,5	12,9	13,3	13,5	13,7	13,7	3,8

Fuente: OECD

Working Papers

- 09/01 **K.C. Fung, Alicia García-Herrero and Alan Siu:** Production Sharing in Latin America and East Asia.
- 09/02 **Alicia García-Herrero, Jacob Gyntelberg and Andrea Tesei:** The Asian crisis: what did local stock markets expect?
- 09/03 **Alicia García-Herrero and Santiago Fernández de Lis:** The Spanish Approach: Dynamic Provisioning and other Tools.
- 09/04 **Tatiana Alonso:** Potencial futuro de la oferta mundial de petróleo: un análisis de las principales fuentes de incertidumbre.
- 09/05 **Tatiana Alonso:** Main sources of uncertainty in formulating potential growth scenarios for oil supply.
- 09/06 **Ángel de la Fuente y Rafael Doménech:** Convergencia real y envejecimiento: retos y propuestas.
- 09/07 **KC FUNG, Alicia García-Herrero and Alan Siu:** Developing Countries and the World Trade Organization: A Foreign Influence Approach.
- 09/08 **Alicia García-Herrero, Philip Woolbridge and Doo Yong Yang:** Why don't Asians invest in Asia? The determinants of cross-border portfolio holdings.
- 09/09 **Alicia García-Herrero, Sergio Gavilá and Daniel Santabárbara:** What explains the low profitability of Chinese Banks?
- 09/10 **J.E. Boscá, R. Doménech and J. Ferri:** Tax Reforms and Labour-market Performance: An Evaluation for Spain using REMS.
- 09/11 **R. Doménech and Angel Melguizo:** Projecting Pension Expenditures in Spain: On Uncertainty, Communication and Transparency.
- 09/12 **J.E. Boscá, R. Doménech and J. Ferri:** Search, Nash Bargaining and Rule of Thumb Consumers.
- 09/13 **Angel Melguizo, Angel Muñoz, David Tuesta y Joaquín Vial:** Reforma de las pensiones y política fiscal: algunas lecciones de Chile.
- 09/14 **Máximo Camacho:** MICA-BBVA: A factor model of economic and financial indicators for short-term GDP forecasting.
- 09/15 **Angel Melguizo, Angel Muñoz, David Tuesta and Joaquín Vial:** Pension reform and fiscal policy: some lessons from Chile.
- 09/16 **Alicia García-Herrero and Tuuli Koivu:** China's Exchange Rate Policy and Asian Trade.
- 09/17 **Alicia García-Herrero, K.C. Fung and Francis Ng:** Foreign Direct Investment in Cross-Border Infrastructure Projects.
- 09/18 **Alicia García Herrero y Daniel Santabárbara García:** Una valoración de la reforma del sistema bancario de China.
- 09/19 **C. Fung, Alicia García-Herrero and Alan Siu:** A Comparative Empirical Examination of Outward Direct Investment from Four Asian Economies: China, Japan, Republic of Korea and Taiwan.
- 09/20 **Javier Alonso, Jasmina Bjeletic, Carlos Herrera, Soledad Hormazábal, Ivonne Ordóñez, Carolina Romero y David Tuesta:** Un balance de la inversión de los fondos de pensiones en infraestructura: la experiencia en Latinoamérica.

- 09/21 **Javier Alonso, Jasmina Bjeletic, Carlos Herrera, Soledad Hormazábal, Ivonne Ordóñez, Carolina Romero y David Tuesta:** Proyecciones del impacto de los fondos de pensiones en la inversión en infraestructura y el crecimiento en Latinoamérica.
- 10/01 **Carlos Herrera:** Rentabilidad de largo plazo y tasas de reemplazo en el Sistema de Pensiones de México.
- 10/02 **Javier Alonso, Jasmina Bjeletic, Carlos Herrera, Soledad Hormazabal, Ivonne Ordóñez, Carolina Romero, David Tuesta and Alfonso Ugarte:** Projections of the Impact of Pension Funds on Investment in Infrastructure and Growth in Latin America.
- 10/03 **Javier Alonso, Jasmina Bjeletic, Carlos Herrera, Soledad Hormazabal, Ivonne Ordóñez, Carolina Romero, David Tuesta and Alfonso Ugarte:** A balance of Pension Fund Infrastructure Investments: The Experience in Latin America.
- 10/04 **Mónica Correa-López y Ana Cristina Mingorance-Arnáiz:** Demografía, Mercado de Trabajo y Tecnología: el Patrón de Crecimiento de Cataluña, 1978-2018.
- 10/05 **Soledad Hormazabal D.:** Gobierno Corporativo y Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). El caso chileno.
- 10/06 **Soledad Hormazabal D.:** Corporate Governance and Pension Fund Administrators: The Chilean Case.
- 10/07 **Rafael Doménech y Juan Ramón García:** ¿Cómo Conseguir que Crezcan la Productividad y el Empleo, y Disminuya el Desequilibrio Exterior?
- 10/08 **Markus Brückner and Antonio Ciccone:** International Commodity Prices, Growth, and the Outbreak of Civil War in Sub-Saharan Africa.
- 10/09 **Antonio Ciccone and Marek Jarocinski:** Determinants of Economic Growth: Will Data Tell?
- 10/10 **Antonio Ciccone and Markus Brückner:** Rain and the Democratic Window of Opportunity.
- 10/11 **Eduardo Fuentes:** Incentivando la cotización voluntaria de los trabajadores independientes a los fondos de pensiones: una aproximación a partir del caso de Chile.
- 10/12 **Eduardo Fuentes:** Creating incentives for voluntary contributions to pension funds by independent workers: A primer based on the case of Chile.
- 10/13 **J. Andrés, J.E. Boscá, R. Doménech and J. Ferri:** Job Creation in Spain: Productivity Growth, Labour Market Reforms or both.
- 10/14 **Alicia García-Herrero:** Dynamic Provisioning: Some lessons from existing experiences.
- 10/15 **Arnoldo López Marmolejo and Fabrizio López-Gallo Dey:** Public and Private Liquidity Providers.
- 10/16 **Soledad Zignago:** Determinantes del comercio internacional en tiempos de crisis.
- 10/17 **Angel de la Fuente and José Emilio Boscá:** EU cohesion aid to Spain: a data set Part I: 2000-06 planning period.
- 10/18 **Angel de la Fuente:** Infrastructures and productivity: an updated survey.
- 10/19 **Jasmina Bjeletic, Carlos Herrera, David Tuesta y Javier Alonso:** Simulaciones de rentabilidades en la industria de pensiones privadas en el Perú.
- 10/20 **Jasmina Bjeletic, Carlos Herrera, David Tuesta and Javier Alonso:** Return Simulations in the Private Pensions Industry in Peru.
- 10/21 **Máximo Camacho and Rafael Doménech:** MICA-BBVA: A Factor Model of Economic and Financial Indicators for Short-term GDP Forecasting.
- 10/22 **Enestor Dos Santos and Soledad Zignago:** The impact of the emergence of China on Brazilian international trade.

- 10/23 **Javier Alonso, Jasmina Bjeletic y David Tuesta:** Elementos que justifican una comisión por saldo administrado en la industria de pensiones privadas en el Perú.
- 10/24 **Javier Alonso, Jasmina Bjeletic y David Tuesta:** Reasons to justify fees on assets in the Peruvian private pension sector.
- 10/25 **Mónica Correa-López, Agustín García Serrador and Cristina Mingorance-Arnáiz:** Product Market Competition and Inflation Dynamics: Evidence from a Panel of OECD Countries.
- 10/26 **Carlos A. Herrera:** Long-term returns and replacement rates in Mexico's pension system.
- 10/27 **Soledad Hormazábal:** Multifondos en el Sistema de Pensiones en Chile.
- 10/28 **Soledad Hormazábal:** Multi-funds in the Chilean Pension System.
- 10/29 **Javier Alonso, Carlos Herrera, María Claudia Llanes y David Tuesta:** Simulations of long-term returns and replacement rates in the Colombian pension system.
- 10/30 **Javier Alonso, Carlos Herrera, María Claudia Llanes y David Tuesta:** Simulaciones de rentabilidades de largo plazo y tasas de reemplazo en el sistema de pensiones de Colombia.
- 11/01 **Alicia García Herrero:** Hong Kong as international banking center: present and future.
- 11/02 **Arnoldo López-Marmolejo:** Effects of a Free Trade Agreement on the Exchange Rate Pass-Through to Import Prices.
- 11/03 **Angel de la Fuente:** Human capital and productivity
- 11/04 **Adolfo Albo y Juan Luis Ordaz Díaz:** Los determinantes de la migración y factores de la expulsión de la migración mexicana hacia el exterior, evidencia municipal.
- 11/05 **Adolfo Albo y Juan Luis Ordaz Díaz:** La Migración Mexicana hacia los Estados Unidos: Una breve radiografía.
- 11/06 **Adolfo Albo y Juan Luis Ordaz Díaz:** El Impacto de las Redes Sociales en los Ingresos de los Mexicanos en EEUU.
- 11/07 **María Abascal, Luis Carranza, Mayte Ledo y Arnoldo López Marmolejo:** Impacto de la Regulación Financiera sobre Países Emergentes.
- 11/08 **María Abascal, Luis Carranza, Mayte Ledo and Arnoldo López Marmolejo:** Impact of Financial Regulation on Emerging Countries.
- 11/09 **Angel de la Fuente y Rafael Doménech:** El impacto sobre el gasto de la reforma de las pensiones: una primera estimación.
- 11/10 **Juan Yermo:** El papel ineludible de las pensiones privadas en los sistemas de ingresos de jubilación.
- 11/11 **Juan Yermo:** The unavoidable role of private pensions in retirement income systems.
- 11/12 **Angel de la Fuente and Rafael Doménech:** The impact of Spanish pension reform on expenditure: A quick estimate.
- 11/13 **Jaime Martínez-Martín:** General Equilibrium Long-Run Determinants for Spanish FDI: A Spatial Panel Data Approach.
- 11/14 **David Tuesta:** Una revisión de los sistemas de pensiones en Latinoamérica.
- 11/15 **David Tuesta:** A review of the pension systems in Latin America.
- 11/16 **Adolfo Albo y Juan Luis Ordaz Díaz:** La Migración en Arizona y los efectos de la Nueva Ley "SB-1070".
- 11/17 **Adolfo Albo y Juan Luis Ordaz Díaz:** Los efectos económicos de la Migración en el país de destino. Los beneficios de la migración mexicana para Estados Unidos.
- 11/18 **Angel de la Fuente:** A simple model of aggregate pension expenditure.
- 11/19 **Angel de la Fuente y José E. Boscá:** Gasto educativo por regiones y niveles en 2005.

11/20 **Máximo Camacho and Agustín García Serrador:** The Euro-Sting revisited: PMI versus ESI to obtain euro area GDP forecasts.

11/21 **Eduardo Fuentes Corripio:** Longevity Risk in Latin America.

11/22 **Eduardo Fuentes Corripio:** El riesgo de longevidad en Latinoamérica.

11/23 **Javier Alonso, Rafael Doménech y David Tuesta:** Sistemas Públicos de Pensiones y la Crisis Fiscal en la Zona Euro. Enseñanzas para América Latina.

Los análisis, las opiniones y las conclusiones contenidas en este informe corresponden a los autores del mismo y no necesariamente al Grupo BBVA.

Podrá acceder a las publicaciones de BBVA Research a través de la siguiente web: <http://www.bbvaresearch.com>

Interesados dirigirse a:

BBVA Research
Paseo Castellana, 81 - 7ª planta
28046 Madrid (España)
Tel: +34 91 374 60 00 y 91 537 70 00
Fax: +34 91 374 30 25
bbvaresearch@bbva.com
www.bbvaresearch.com