BBVA Research
Creando Oportunidades

El sistema público de pensiones en España. Propuestas de mejora

Rafael Doménech

INVERCO
Madrid, 31 de mayo de 2017

A better goal than seeking radical reform is trying to improve the highly satisfactory current structure

Peter Diamond (2004)

Índice

01 Introducción

02 Situación actual

03 Perspectivas y propuestas de mejora

04 Conclusiones

01

Introducción

Introducción

- El sistema público de pensiones es un pilar básico del Estado de bienestar

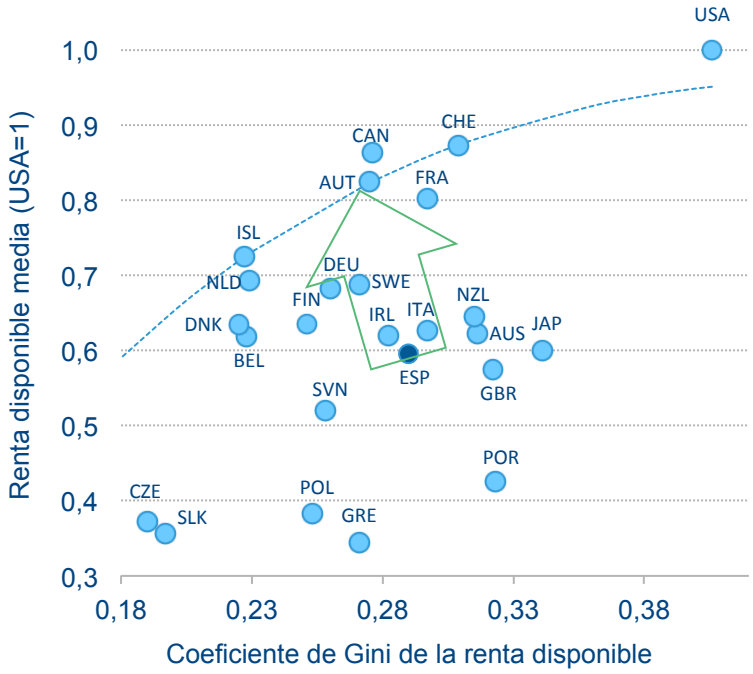
- El sistema de pensiones en España es perfectamente viable y sostenible, siempre que se adapte a los continuos cambios económicos, sociales y demográficos que experimenta la sociedad española

- El reto es encontrar un doble equilibrio ante cambios continuos del sistema:
  1. Cambios graduales pero efectivos que garanticen la sostenibilidad y resulten creíbles para la sociedad
  2. Entre generaciones y colectivos que se vean afectados por los cambios en el sistema

- Países como Suecia ya han llevado a cabo cambios que pueden servir como guía de las mejoras a realizar en España (p.e., cuentas nocionales)

Introducción

Renta disponible media y desigualdad de la renta, población 65+ años, OCDE, 2013



Fuente: BBVA Research en base a Devesa y Doménech (2017)

- El **objetivo** último debe ser mejorar a medio y largo plazo la pensión media y la equidad en la distribución de la renta dentro de cada generación y entre generaciones

- La sostenibilidad del sistema es una **condición necesaria** y la mejor garantía para las **generaciones futuras y los jóvenes de hoy**

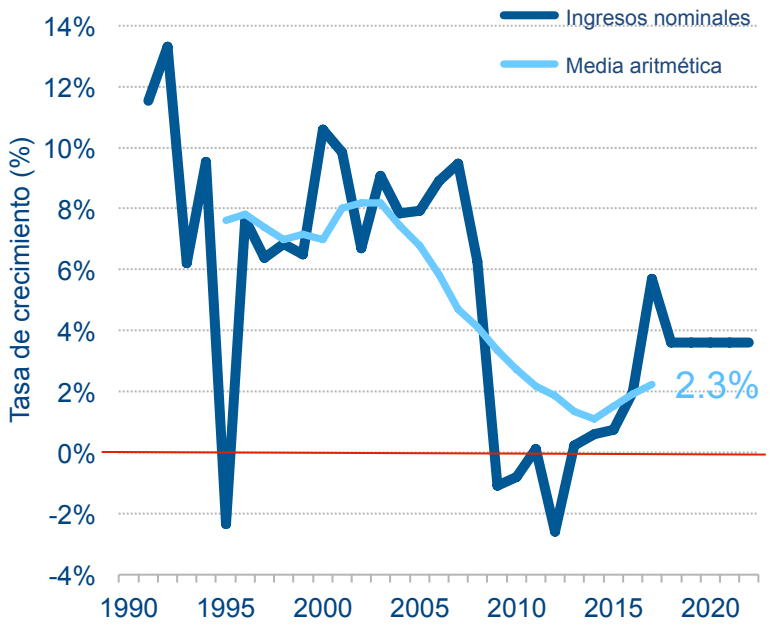
02

Situación actual

Evolución tendencial de los ingresos

Tasa de crecimiento nominal de los ingresos contributivos de la Seguridad Social

(%)



Fuente: BBVA Research en base a Devesa, Doménech y Meneu (2017)
Nota: media aritmética centrada de 11 términos

- Con las previsiones de mayo de 2017, los **ingresos tendenciales** del sistema (corregidos por el ciclo económico) crecen a una tasa inferior al 3% …

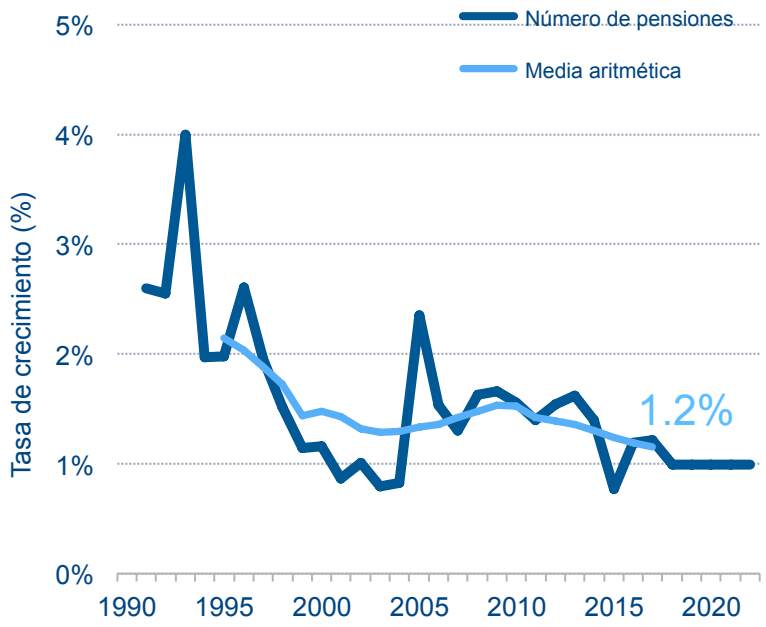
  … aproximadamente la mitad que antes de la crisis

- Incertidumbre sobre cuál va a ser la **tasa de crecimiento potencial** tras la crisis

Crecimiento del número de pensiones y efecto sustitución

Tasa de crecimiento del número de pensiones contributivas

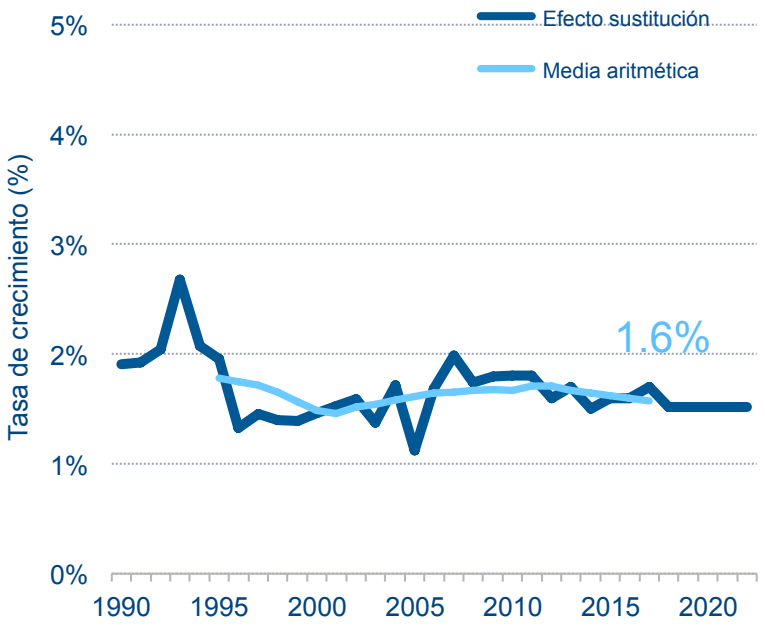
(%)



Fuente: BBVA Research en base a Devesa, Doménech y Meneu (2017)
Nota: media aritmética centrada de 11 términos

Tasa de crecimiento de la pensión media debida al efecto sustitución

(%)

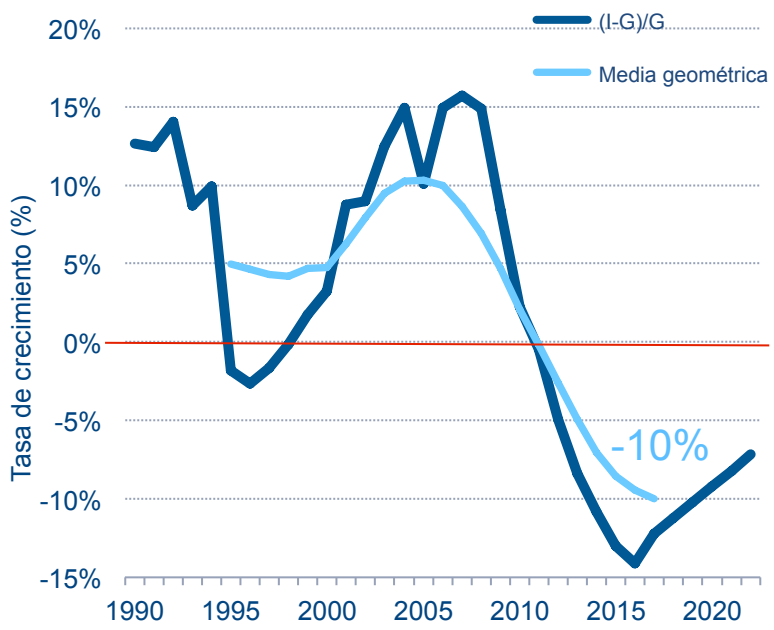


Fuente: BBVA Research en base a Devesa, Doménech y Meneu (2017)
Nota: media aritmética centrada de 11 términos

El déficit corriente del sistema de pensiones

Superávit (+) o déficit (-) del sistema contributivo en 2017

(% del gasto en pensiones)



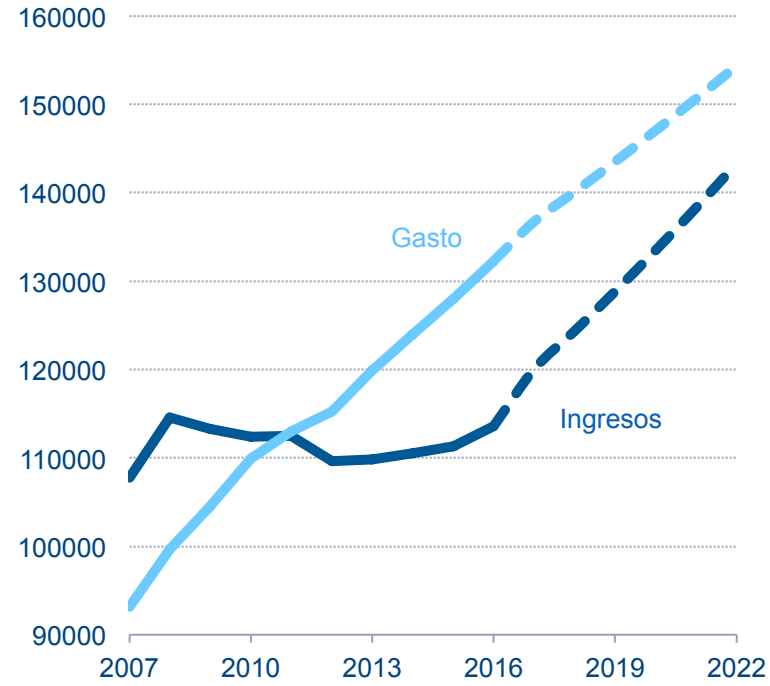
Fuente: BBVA Research en base a Devesa, Doménech y Meneu (2017)
Nota: media geométrica centrada de 11 términos

- Con las previsiones de mayo de 2017, el déficit en pensiones excederá en 2017 en un 14% el gasto (10% en términos estructurales, es decir, 106,2 euros de la pensión media mensual de jubilación 1062,3 euros en mayo)
- El déficit estructural en 2017 supone un 1,16% del PIB
- En 2017 las previsiones de ingresos son más probables que en años anteriores

El déficit corriente del sistema de pensiones

Ingresos y gastos del sistema de Seguridad Social computables en el IRP

(miles de millones)



Fuente: BBVA Research en base a Devesa, Doménech y Meneu (2017)

- Los **ingresos** en 2017 superarán el máximo nivel anterior a la crisis
- Los **gastos** han seguido aumentando de manera sostenida durante la crisis y la recuperación
- Se ha abierto una **brecha estructural entre ingresos y gastos**

Situación actual: el IRP teórico de 2016

- Con las previsiones de mayor de 2017 de los componentes del IRP (medias de 2012 a 2022) puede calcularse la **revalorización teórica**:

IRP	=	Crecimiento nominal de ingresos	-	Crecimiento número de pensiones	-	Efecto sustitución (altas/ bajas)	-	Corrección del déficit
-3,0%		2,2%		-1,2%		-1,6%		-0,25x10%

Nota: todas las variables entran corregidas por el ciclo económico

- El IRP teórico no se ve afectado por el **crecimiento de los precios**, que está incluido en el crecimiento nominal de los ingresos de la Seguridad Social

¿Qué hay detrás del déficit actual?

- La **crisis económica**. Los ingresos del sistema en 2017 serán un 4,8% superiores a los de 2008.[1] Los afiliados a la Seguridad Social se encontraban en abril de 2017 un 6,6% por debajo del máximo alcanzado en mayo de 2008 (19.409.642)

- Un crecimiento sostenido del **número de pensiones** ligeramente por encima del 1,2%

- Un **efecto sustitución** del 1,6% o superior

- Este efecto sustitución refleja un **desequilibrio actuarial**. De acuerdo con los cálculos de Dominguez et al (2011), antes de la reforma de 2011[2], el desequilibrio del sistema suponía que **por cada euro de cotización se adquirían derechos de pensiones por 1,44 euros**, ambas cantidades en valor presente. Antes de la crisis este desequilibrio se podía financiar con un crecimiento del empleo superior al del número de pensiones (esquema de Ponzi)

- Cuando la **reforma del 2011** esté plenamente en vigor (2027) el déficit actuarial se reduciría de 1,44 a 1,28. Con la **reforma de 2013** a partir de 2019 se impide que el déficit crezca con el aumento de la esperanza de vida

[1] Previsiones de mayo de 2017. Véase también Hernández de Cos et al (2017) y de la Fuente et al (2017).
[2] Véase de la Fuente y Doménech (2013) para una evaluación de los efectos de la reforma de 2011.

Una descomposición útil de los ingresos y gastos

- El gasto en pensiones es el producto de la pensión media (p^m) por el número de pensiones (P)

- Los ingresos son el producto del salario medio (w^m) por los asalariados (C) y por el tipo efectivo (t = Ingresos de la Seguridad Social/Remuneración total de asalariados)

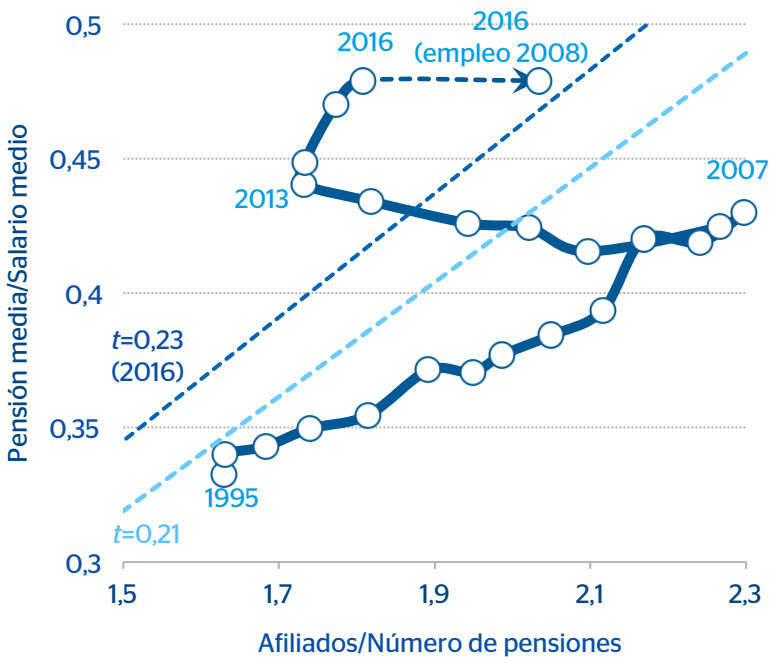
$$\frac{\textit{Pensión media}}{\textit{Salario medio}} \gtreqless \frac{\textit{Asalariados}}{\#\,\textit{pensiones}} \times \frac{\textit{Ingresos Seguridad Social}}{\textit{Remuneración total asalariados}}$$

- La Comisión Europea denomina tasa de beneficio a la pensión media sobre salario medio

Evolución de la pensión media sobre el salario medio

Pensión media sobre salario medio, tipo efectivo y afiliados por pensión

(tanto por uno)



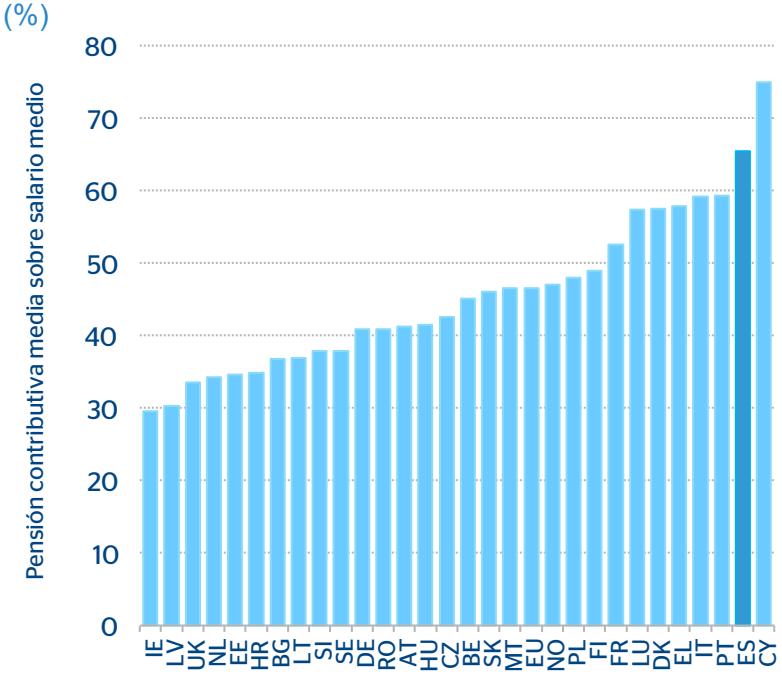
Fuente: BBVA Research en base a Devesa, Doménech y Meneu (2016) , INE y MEYSS

- **1995-2007** el número de afiliados por pensión aumentó más que la tasa de beneficio, con un superávit creciente y un tipo efectivo del 21%
- **2007-2013**, la crisis redujo el número de afiliados por pensión y el sistema entró en déficit
- **2013-2016** ha crecido el número de afiliados por pensión y la tasa de beneficio ha seguido aumentado
- 2011-2013: el **tipo efectivo aumentó** al 23%, nivel que se ha mantenido a 2016
- Con la tasa de beneficio y número de pensiones de 2016 y el **empleo de 2008** casi se volvería al equilibrio …

…. pero el número de pensiones y la pensión media seguirán creciendo

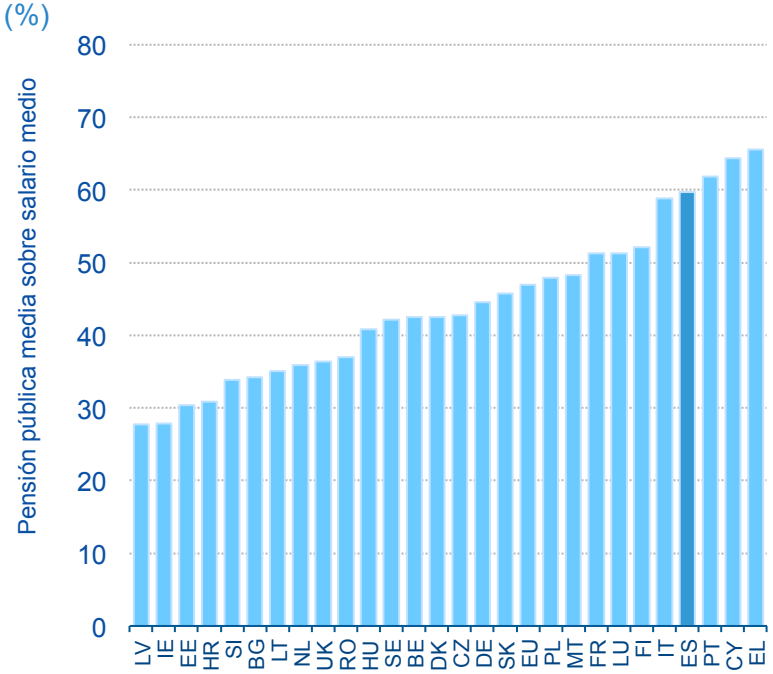
Situación actual: comparación internacional

Tasas de beneficio en la UE, 2013: pensión contributiva media sobre salario medio



Fuente: BBVA Research *The 2015 Ageing Report,* Comisión Europea.

Tasas de beneficio en la UE, 2013: pensión pública media sobre salario medio



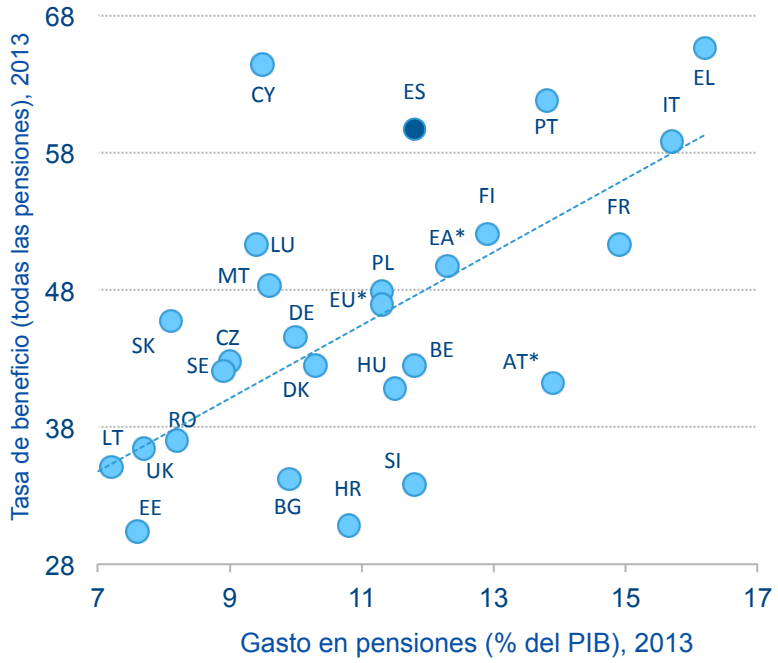
Fuente: BBVA Research *The 2015 Ageing Report,* Comisión Europea

Los cálculos de la Comisión Europea priman la comparación homogénea entre países, por lo que su tasa de beneficio no tiene por qué utilizar la misma definición que la que se muestra en el gráfico de la página 15 de esta presentación, utilizando datos de cuentas nacionales del INE.

Situación actual: comparación internacional

Tasas de beneficio y gasto en pensiones sobre PIB en la UE, 2013

(%)



BBVA Research a partir de *The 2015 Ageing Report,* Comisión Europea y Eurostat. La tasa de beneficio de Austria se refiere a las pensiones contributivas

- Dado un ratio de afiliados por pensión, una **tasa de beneficio mayor** requiere una **presión fiscal también mayor**
- Esta mayor **presión fiscal** se puede aproximar por el **gasto en pensiones sobre PIB** (coinciden cuando *I=G*)
- Elevada **heterogeneidad por países en la estructura** de esta presión fiscal: algunos tienen un **tipo implícito de las contribuciones sociales** muy reducido (e.g., Dinamarca, 2%)
- España está **por encima del promedio de la UE** y de países como Alemania, Dinamarca y Suecia en gasto sobre PIB y, sobre todo, en la tasa de beneficio

03

Perspectivas y propuestas de mejora

Sostenibilidad y suficiencia

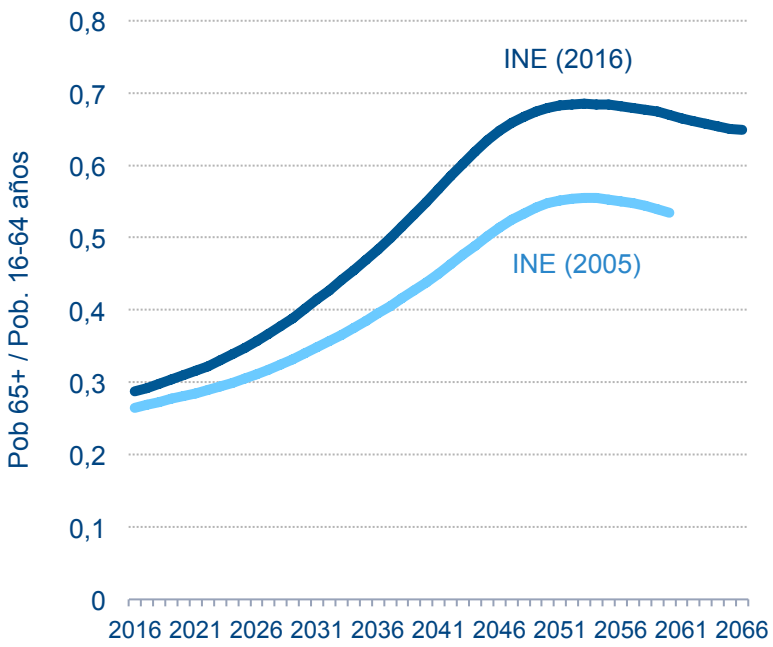
- La sostenibilidad del sistema público de pensiones no interfiere en los objetivos de suficiencia y eficiencia. Al contrario: sin sostenibilidad la suficiencia está en peligro

- El Índice de Revalorización de las pensiones y el Factor de Sostenibilidad garantizan la sostenibilidad del sistema, su equilibrio presupuestario a largo plazo y permiten todas las opciones posibles, salvo pagar pensiones incurriendo en un déficit estructural, que requiere tomar medidas para su corrección

- El Índice de Revalorización de las pensiones:
  - es neutral sobre la suficiencia: puede aplicarse aumentando ingresos o reduciendo el crecimiento del gasto,
  - tiene un contenido informativo valioso sobre la salud financiera del sistema, al proporcionar previsiones que permiten anticipar medidas, y
  - es la mejor garantía para asegurar a los jóvenes de hoy el sistema de pensiones en el futuro

Proyecciones de población en edad de trabajar

Proyecciones de la tasa de dependencia
(%)

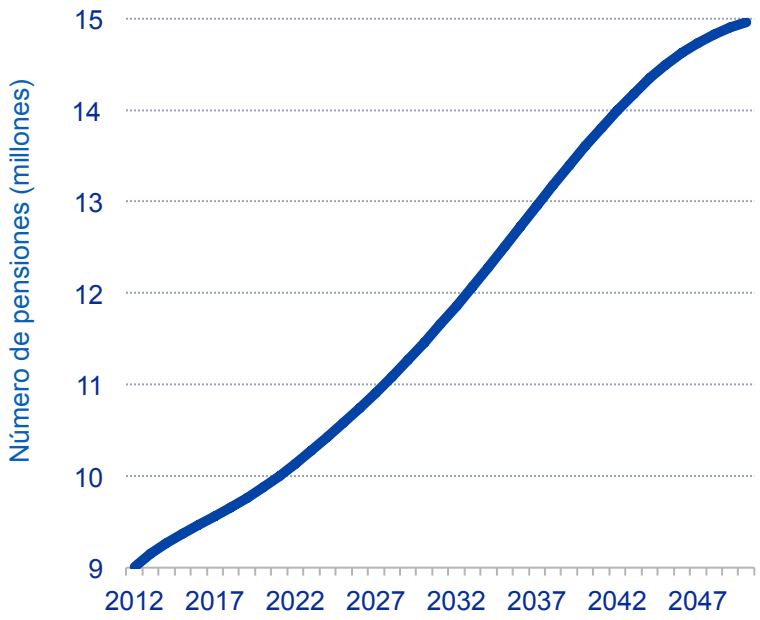


Fuente: BBVA Research en base a INE (2005 y 2016)

- Existe bastante **incertidumbre en las proyecciones de población**
- INE (2016): en 2031 la población puede oscilar entre **46.435.565** (inmigración y fecundidad alta) y **45.368.761** (inmigración y fecundidad baja)
- INE (2016): **tasa de dependencia** en 2053 alcanzará **0,685**. En 2005 la proyección para ese año era **0,555**
- En cualquier caso, ambas proyecciones apuntan a que **la tasa de dependencia más que se duplicará**

Proyección del número de pensiones

Proyección del número de pensiones
(millones)



Fuente: BBVA Research en base a MEYSS (2013)

- Existe **menos incertidumbre en la proyección del número de pensiones**
- Las pensiones del jubilación del futuro serán los trabajadores del presente
- El número de pensiones de la Seguridad Social aumentará hasta los **15 millones en 2050,** frente a 9.473.482 pensiones de diciembre de 2016

Proyección del número de pensiones

- Dada la mayor incertidumbre en las proyecciones de población que de número de pensiones, podemos plantear la siguiente pregunta: ¿Cuántos asalariados necesitará el sistema para mantener la pensión media sobre salario medio y la presión fiscal de 2016 con 15 millones de pensiones en 2050?

$$\frac{\textit{Pensión media}}{\textit{Salario medio}} = \frac{\textit{Asalariados}}{\#\,\textit{pensiones}} \times \frac{\textit{Ingresos Seguridad Social}}{\textit{Remuneración total asalariados}}$$

$$47{,}9\% = \frac{17\,m}{9{,}4\,m} \times 23{,}1\% = \frac{27{,}1\,m}{15\,m} \times 23{,}1\%$$

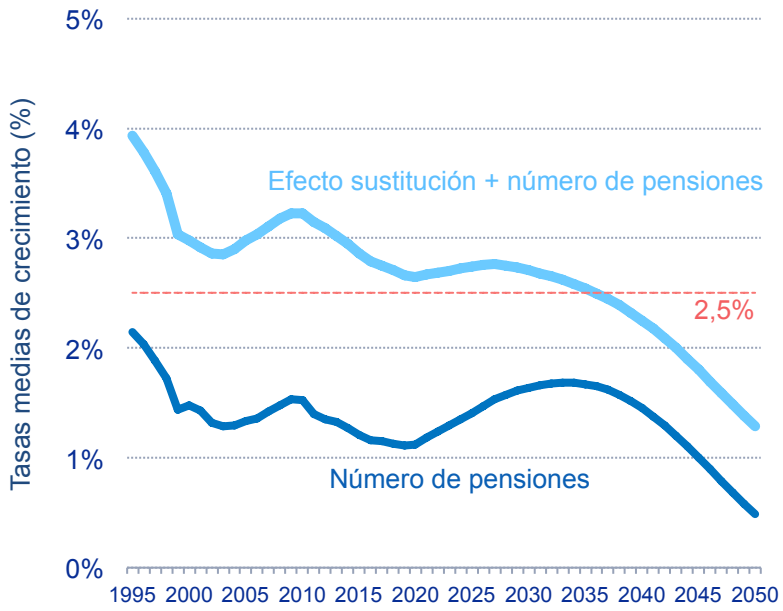
2016 2050

- Para atender los 15 millones de pensiones previstas en 2050 se necesitarían 27,1 millones de cotizantes

Crecimiento de los ingresos, IRP y pensión media

Crecimiento del gasto debido al número de pensiones y al efecto sustitución

(promedios de 11 años, %)



Fuente: BBVA Research a partir del MEYSS (2013), bajo la hipótesis de que el efecto sustitución converge al 0,8%

- Sin déficit estructural, el **IRP aumenta el poder adquisitivo si el crecimiento real de los ingresos** es superior al del **número de pensiones y al efecto sustitución**
- La **pensión media** (la del pensionista representativo que va cambiando con el tiempo) **gana poder adquisitivo** si el crecimiento real de los ingresos es superior al del **número de pensiones** (1,2% en las próximas décadas)
- En este escenario solo se necesita un **crecimiento mayor de los salarios que de la pensión media**, permitiendo que la tasa de beneficio disminuya

Respuestas al aumento de la tasa de dependencia

$$\frac{p^m}{w^m} = \frac{Asalariados}{Pob.16-66} \frac{Pob.16-66}{Pob.67+} \frac{Pob.67+}{\#pensiones} \frac{Ingresos\ Seguridad\ Social}{Remuneración\ total\ asalariados}$$

- Ante el previsible aumento del número de pensionistas la sociedad española puede elegir entre **combinaciones de las siguientes alternativas**:

1. **Aumentar la presión fiscal** para evitar la caída de la tasa de beneficio: más impuestos o menos gasto público en otras partidas presupuestarias
2. **Reformas estructurales** que disminuyan la tasa de desempleo, aumenten la tasa de actividad y de empleo, la productividad y los salarios (más capital productivo, humano y tecnológico)[1] ➔ pensiones mayores aunque disminuya la tasa de beneficio
3. **Más ahorro complementario**: blindar la pensión mínima y compensar la reducción de la pensión media sobre el salario medio con más ahorro (Suecia, UK, etc.)

[1] Véase, Andrés y Doménech (2015), BBVA Research (2016) o Devesa y Doménech (2017)

Alternativa #1: aumentar la presión fiscal

- Con las previsiones de la Comisión Europea (2015), si los impuestos soportan todo el ajuste previsto de la tasa de beneficio (unos 4,4 pp del PIB a 2060) **el tipo efectivo tendría que pasar *ex−ante* del 23,1% al 31,8%** (p.e., cotizaciones del 28,3% al 38,9%)

- **Sacar del sistema viudedad y orfandad no resuelve el problema, lo mueve de sitio**. La restricción presupuestaria implica aumentar impuestos (con efectos distorsionadores si no aumenta la eficiencia) o reducir otros gastos públicos

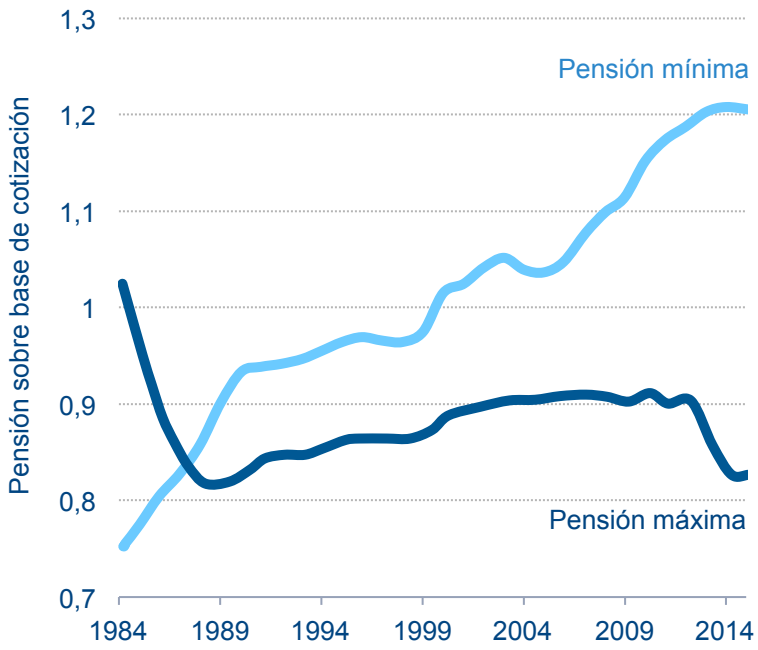
- **Destopar bases máximas de cotización sin aumento de la pensión máxima** hace que el sistema sea menos contributivo, encarece el factor trabajo, reduce el empleo y genera problemas de credibilidad y reputación

- **Aumentos de las cotizaciones sociales y de otros impuestos** tienen efectos distorsionadores sobre el ahorro, la inversión, la oferta y demanda de trabajo, la acumulación de capital físico, tecnológico y humano, si no van acompañados de más eficiencia y de mayor contributividad[1]

[1] Véase, Andrés y Doménech (2015), Disney (2004) o Devesa y Doménech (2017)

Alternativa #1: aumentar la presión fiscal

Ratio entre pensión y base de cotización, pensiones máxima y mínima, 1984-2015



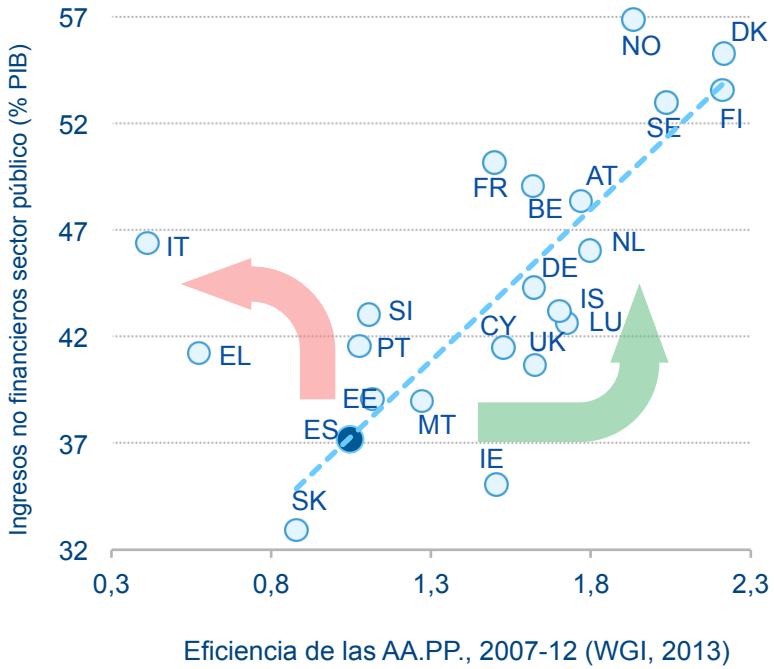
Fuente: Conde-Ruiz y González (2016) en base a MEYSS.

- El **ratio de la pensión máxima sobre la base de cotización máxima** ya ha disminuido y es el más bajo de las distintas pensiones
- Al aumentar la brecha entre estos ratios **disminuye la contributividad y aumenta el carácter distorsionador de las contribuciones** a la Seguridad Social
- Aumenta el coste de la empresa y reduce el salario neto del trabajador: un aumento del 1% del coste salarial (sin aumento en la misma cuantía de la pensión) **disminuye el empleo** en 1,5% a largo plazo[1]

[1] Esta elasticidad es equivalente a la estimada por Doménech, García y Ulloa (2016)

Alternativa #1: aumentar la presión fiscal

Ingresos públicos y eficiencia de las AA.PP.

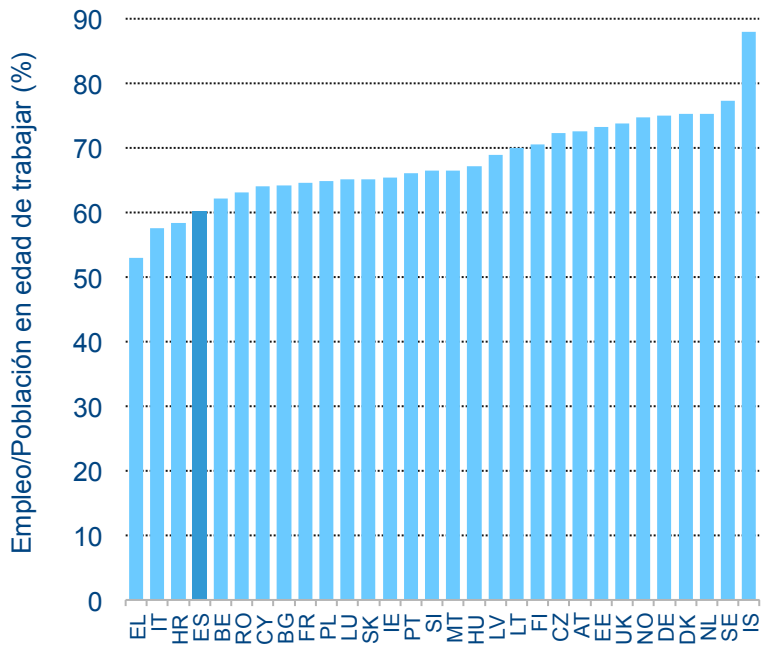


Fuente: Andrés y Doménech (2015) en base a Eurostat y WGI (Banco Mundial, 2014)

- El tamaño del gobierno se correlaciona con la **eficiencia del sector público**
- **Proceso dinámico** en el que el tamaño del sector público y la presión fiscal aumentan a medida que mejora la eficiencia
- Aumentar impuestos antes de que lo haga la eficiencia tiene **costes dinámicos** (menor crecimiento y empleo, mayor fraude, etc.)
- Cuanto **más contributivo** sea el sistema, mayor es la eficiencia y menores son los costes.

Alternativa #2: más empleo y más productividad

Tasas de empleo en la UE, 3T2016
(%)



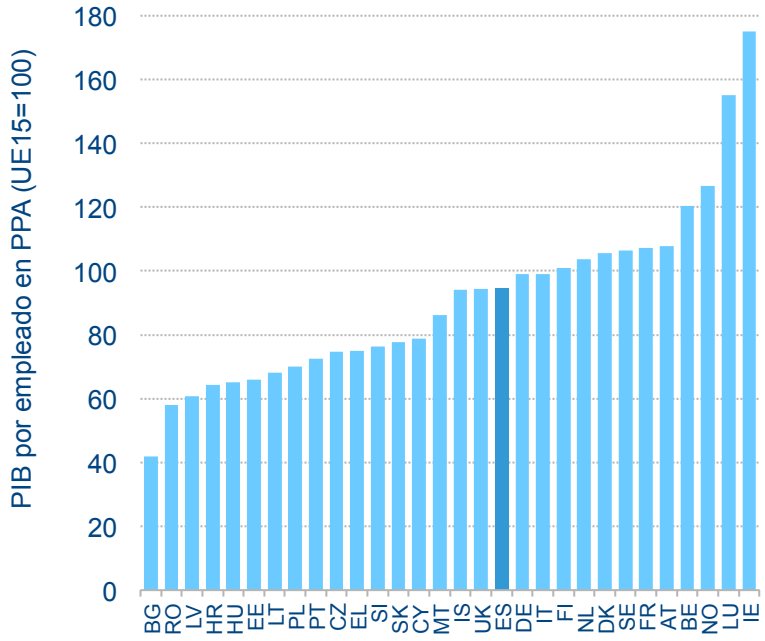
Fuente: BBVA Research en base a Eurostat.

Contrarrestar parte del aumento de la tasa de dependencia con más empleo

- La tasa de empleo de España está unos **15 pp por debajo de países como Alemania, Suecia o Dinamarca**
- Enorme margen de mejora para aumentar la **tasa de actividad** y, sobre todo, reducir la **tasa de desempleo**
- Aumento de la **población en edad de trabajar**:
  - atraer capital humano mediante **políticas migratorias**
  - Aumento de la **natalidad**

Alternativa #2: más empleo y más productividad

PIB por empleado en PPA en la UE, 2016
(UE15=100)



Fuente: BBVA Research en base a AMECO (Comisión Europea).

Contrarrestar parte del aumento de la tasa de dependencia con productividad

- La productividad por empleado de España está entre **5** y **10 pp por debajo de países como Alemania, Suecia o Dinamarca**
- La productividad está asociada al **empleo estable y de calidad**
- **Doble reto** a medio y largo plazo:
  - Mejorar la **productividad por hora trabajada**, en donde la brecha de productividad es incluso mayor
  - Mejorar la productividad de manera simultánea al **aumento de la tasa de empleo**

Propuestas concretas

- **No derogar las reformas efectuadas** en 2011 y 2013
- Evaluar la situación financiera todos los años: **más transparencia en la información** (por ejemplo, en las previsiones del IRP)
- **Introducir nuevas medidas graduales que aumenten la contributividad y eficiencia** del sistema, al tiempo que aseguren la sostenibilidad y suficiencia
- **Sustituir las reducciones** de cuota por otras políticas de empleo, **convergencia de los regímenes especiales** al régimen general, **compatibilizar pensión y trabajo al 100%**, edad de **jubilación flexible** por encima de un mínimo creciente, adaptar **pensiones de supervivencia** a los cambios sociales y **lucha contra el fraude**
- **Introducir cuentas individuales/nocionales de reparto**, con un periodo transitorio, y de **capitalización de adhesión automática**, con aportaciones de trabajadores y empresas (e.g, NEST en RU), asegurando la portabilidad mediante su **gestión pública, ...**
- **... blindando la pensión mínima** con aumentos según la inflación subyacente y las ganancias tendenciales de productividad, con **transparencia del complemento efectuado**

Propuestas concretas: cuentas nocionales

- **Converger cuanto antes a un sistema de cuentas nocionales/individuales**, de contribución definida, como en Suecia y otros países europeos
- El sistema sigue siendo de **reparto y progresivo** (e.g., con pensión mínima blindada)
- **Transición gradual**: en Suecia duró 15 años
- **Ventaja por su transparencia, sencillez y cuentas claras** para los futuros pensionistas: en su jubilación, el valor acumulado de las contribuciones a lo largo de su carrera laboral equilibra el valor presente descontando de las pensiones que recibirán
- **Incentiva la demanda y oferta de trabajo, y las decisiones planificadas** sobre la carrera laboral, la formación continua, el momento de la jubilación y el ahorro para la jubilación
- **El sistema actual es menos transparente**: apenas se sabe que una cotización del 28,3% del salario no financiaría ni 3,5 meses de la futura pensión -> “velo” entre contribuciones y pensiones, solo sostenible con una población creciente

04

Conclusiones

Conclusiones

- El sistema público de pensiones es una **pilar fundamental del Estado de bienestar** y, por lo tanto, **necesita tener garantizado su sostenibilidad y suficiencia**
- El Factor de Sostenibilidad y el Índice de Revalorización son reglas transparentes que:
  - **aseguran la sostenibilidad** de manera neutral
  - **refuerzan el sistema ante los cambios económicos y demográficos**
- Si la sociedad es más rica las pensiones aumentarán. A medio y largo plazo, **si el crecimiento real del PIB** es mayor que el del número de pensiones y el efecto sustitución:
  - El **poder adquisitivo** de las pensiones (de cada generación) no disminuirá
  - La **pensión media** en términos reales aumentará
  - La **pensión media sobre salario medio** disminuirá si otros factores no compensan el aumento de la tasa de dependencia

Conclusiones

- Ante el previsible aumento del número de pensionistas la sociedad española puede elegir entre **combinaciones de las siguientes alternativas**:

  1. **Aumentar la presión fiscal** para evitar la caída de la tasa de beneficio: más impuestos o menos gasto público en otras partidas presupuestarias
  2. **Reformas estructurales** que disminuyan la tasa de desempleo, aumenten la tasa de actividad y de empleo, la productividad y los salarios (más capital productivo, humano y tecnológico) ➔ pensiones mayores aunque disminuya la tasa de beneficio
  3. **Más ahorro complementario**: compensar la reducción de la pensión media sobre el salario medio con más ahorro (como en Suecia, UK, etc.)

- Todas las alternativas serán más transparentes y tendrán efectos más positivos sobre el crecimiento y el empleo cuanto antes se implante gradualmente un **sistema de cuentas nocionales/individuales**, permitiendo anticiparse al futuro con decisiones informadas y **blindando la pensión mínima**

Conclusiones

- No hay soluciones definitivas al reto de la suficiencia de las pensiones sino **ajustes graduales**, porque **la sociedad se enfrenta constantemente a nuevos desafíos**
- **No hay soluciones gratuitas**
- **Aumentar la contributividad** tiene efectos positivos sobre el crecimiento y empleo
- El diseño del sistema de pensiones genera incentivos que afectan a la **movilidad de los trabajadores en la UE**
- **El necesario un consenso social sobre cómo repartir de forma equitativa, eficiente y transparente los ajustes**
  - Los aumentos de presión fiscal recaen sobre los **trabajadores presentes y futuros (jóvenes hoy)**
  - Si el crecimiento es insuficiente y no se aportan recursos adicionales el ajuste recae sobre los **pensionistas actuales**
  - Las cuentas nocionales aseguran el equilibrio actuarial reduciendo la tasa de beneficio de los **pensionistas futuros**, lo que exige que el ajuste sea gradual

Referencias bibliográficas

Andrés, J. y R. Doménech (2015): *En Busca de la Prosperidad.* Ediciones Deusto. https://goo.gl/jmJPLI
Andrés, J. y R. Doménech (2016): "Gobierno y Prosperidad". Revista de Economía ICE, 891, 151-177.
Banco Mundial (2014): Worldwide Governance Indicators (WGI). http://goo.gl/T0YjsW
BBVA Research (2016): "Hacia un mercado de trabajo más eficiente y equitativo." Observatorio Económico de España https://goo.gl/giV9qx
Boscá, J., Doménech, R., Ferri, J., 2013, "Fiscal Devaluations in EMU," Hacienda Pública Española/Review of Public Economics, 206-(3/2013), 27-56. http://goo.gl/zX6SnA
Comisión de Expertos para la Reforma del Sistema Tributario Español (2014): Informe la Reforma del Sistema Tributario Español. http://goo.gl/OOMGrt
Comisión Europea (2015): "The 2015 Ageing Report. Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060)." *European Economy* 3|2015. https://goo.gl/k0t1Fs
Conde-Ruiz, I y González, C.I. (2016): "From Bismarck to Beveridge: the other pension reform in Spain." *SERIEs*, 7: 461. https://goo.gl/faksYA
de la Fuente, A. y R. Doménech (2010). "Aging and real convergence: challenges and proposals," en J. F. Jimeno, editor, *Spain and the Euro: The first ten years. Banco de España. Madrid*, pp. 191-273. https://goo.gl/L7UR9h
de la Fuente, A. y R. Doménech (2013)."The financial impact of Spanish pension reform: A quick estimate." *Journal of Pension Economics and Finance* 12(1), pp. 111-37. https://goo.gl/1B1GV4
de la Fuente, A., M. A. García y A. R. Sánchez (2017): "La salud financiera del sistema público de pensiones español. Análisis retrospectivo, proyecciones de largo plazo y factores de riesgo.* Estudios sobre la Economía Española 2017/04. FEDEA. https://goo.gl/L1Fn0u
Devesa, E. y R. Doménech (2017): "Pensions, Economic Growth and Welfare in Advanced Economies," en *Public pension systems: the greatest economic challenge of the 21st century. Springer* (de próxima publicación).
Devesa, E., R. Doménech y R. Meneu (2017): "Presupuestos, Pensiones y Pacto de Toledo." https://goo.gl/hMfctC
Diamond, P. (2004); "Social security." *American Economic Review*, 94(1), 1-24.
Disney R (2004): "Are contributions to public pension programmes a tax on employment?" *Economic Policy,* 19, 267–311
Doménech, R. (2014): "Pensiones, Bienestar y Crecimiento Económico", en J. A. Herce (coord.) Pensiones: Una Reforma Medular, Fundación de Estudios Financieros y Círculo de Empresarios. http://goo.gl/W1FvdY
Doménech, R., J.R. García y C. Ulloa 82016): "The effects of wage flexibility on activity and employment in the Spanish economy." WP 19/17 BBVA Research. https://goo.gl/ANVjE5
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. https://goo.gl/OqLT6n
Domínguez, I., E. Devesa, M. Devesa, B. Encinas, R. Meneu y A. Nagore (2011): "¿Necesitan los futuros jubilados complementar su pensión? Análisis de las reformas necesarias y sus efectos sobre la decisión de los ciudadanos". Fundación Edad & Vida. https://goo.gl/4Ml5cf
Hernández de Cos, P., J. F. Jimeno y R. Ramos (2017): "El sistema público de pensiones en España: situación actual, retos y alternativas de reforma". Documento Ocasional 1701. Banco de España. https://goo.gl/Rbu0KW
INE (2016): Proyecciones de población 2016-2066. https://goo.gl/5zf454
MEYSS (2013): "Informe del Comité de Expertos obre el factor de sostenibilidad del sistema público de pensiones." https://goo.gl/aPa2Sh

BBVA Research
Creando Oportunidades

El sistema público de pensiones en España. Propuestas de mejora

Rafael Doménech

INVERCO
Madrid, 31 de mayo de 2017