



El futuro del sistema de pensiones: demografía, mercado de trabajo y reformas

SERGI JIMÉNEZ

ANALÍA VIOLA

Estudios sobre la Economía Española 2023/15

Mayo de 2023

fedea

*Las opiniones recogidas en este documento son las de sus autores
y no coinciden necesariamente con las de Fedea.*

El futuro del sistema de pensiones: demografía, mercado de trabajo y reformas [§]

Sergi Jiménez, Universitat Pompeu Fabra, BSE & FEDEA
Analía Viola, FEDEA

Resumen

Las tendencias demográficas auguran una pirámide poblacional invertida en España para los próximos 30 años. La alta esperanza de vida, el descenso del número de nacimientos y una mayor tasa de dependencia anticipan el cambio radical del paradigma demográfico. En este contexto la idoneidad y la naturaleza del sistema de pensiones establecido en los 60 y los 70 no han sido nunca realmente cuestionadas. Se han sucedido numerosas reformas, que, pretendiendo reducir la generosidad, en realidad no resuelven el problema, ni tampoco abordan el encaje entre el mercado de trabajo y el sistema de pensiones. Especialmente sangrantes son las dos últimas reformas, que, condicionadas por la sostenibilidad política y la presión de los ya jubilados, expanden el gasto y, en menor medida, el ingreso. Una posible solución a la espiral de ingresos y gasto es guiar la generosidad del sistema repartiendo los futuros incrementos de salarios reales entre aumentos nominales de derechos de pensión y reducciones de la generosidad, lo que probablemente contaría con el apoyo de mayores y jóvenes. El sistema de jubilación activa debería contar principalmente con una pensión compatible con el trabajo en todas las edades, sin penalización después de la edad normal de jubilación y con penalización dependiente del nivel salarial antes de la edad normal de jubilación.

Summary

Demographic trends predict an inverted population pyramid in Spain for the next 30 years. The high life expectancy, the decrease in the number of births and a higher dependency rate anticipate a radical change in the demographic paradigm. In this context the adequacy and nature of the pension system established in the 1960s and 1970s have never really been questioned. Numerous reforms have followed, which, while pretending to reduce generosity, do not really solve the problem, nor do they solve the fit between the labor market and the pension system. The two most recent reforms are particularly painful, as they are conditioned by political sustainability and the pressure of those already retired, and expand spending and, to a lesser extent, income. One possible solution to the income and expenditure spiral is to guide the generosity of the system by spreading future real wage increases between nominal increases in pension entitlements and reductions in generosity, which would probably have the support of old and young people. The active retirement system should mainly have a pension compatible with work at all ages, with no penalty after the normal retirement age and with a penalty depending on the salary level before the normal retirement age.

JEL: H55, J11

Palabras clave: Pensiones, futuro, reforma, mercado trabajo, demografía

[§] Sergi Jiménez agradece la financiación del proyecto de la agencia española de investigación PID2020-114231RB-I00. Este trabajo ha sido preparado para el número 176 de Papeles de Economía Española, titulado “La economía española ante el reto demográfico”.

1. Introducción

Desde hace ya más de 10 años que se comienzan a sentir los efectos del “baby boom” de los años de posguerra (1946 a 1970). En efecto, la primera cohorte de población que nació en aquellos años cumplía 65 años en el año 2011 y los nacidos en 1958 se estarían jubilando en la actualidad.

La llegada de estas cohortes a la edad de jubilación no será compensada por una mayor natalidad. Más bien al contrario, la reducción de las tasas de natalidad y, adicionalmente, el incremento de la esperanza de vida provoca el achatamiento de la pirámide demográfica. Otro hecho también que evidencia el envejecimiento de la población es el aumento progresivo de la tasa de dependencia, esto es, una mayor proporción de población inactiva respecto de la población activa.

Estos cambios demográficos tienen inevitablemente un impacto en el gasto público: aumentos del gasto en pensiones, mayor gasto sanitario y de cuidados de larga duración y más ayudas sociales destinadas a los mayores de 65 años.

No todo en la demografía son consecuencias “negativas”, ya que la mayor esperanza de vida hace que nuestros mayores cada vez lleguen a edades avanzadas en mejores condiciones y con mayor capacidad de trabajo latente, por lo que no tiene sentido mantener barreras rígidas entre las etapas de trabajo y jubilación.

El sistema de pensiones español nació como un sistema de reparto sin problemas de sostenibilidad inicial y con un gran superávit implícito en las primeras décadas. Desafortunadamente, a partir de 2010 el balance financiero de la Seguridad Social no ha parado de deteriorarse, con lo que la necesidad de reformas decididas no ha hecho más que acentuarse.

A partir de 2010, el cambio del paradigma demográfico, junto a la falta de reformas que ajustasen el gasto a las disponibilidades, ha implicado un importante crecimiento del peso de las pensiones en el gasto público. Así, mientras que en el año 2000 el gasto en

pensiones solo representaba el 42,8% del gasto en pensiones, sanidad y educación, en la actualidad representa el 54.3 %, lo que implica un aumento de más de medio punto porcentual (pp) cada año.

En este contexto había dos opciones de reforma: por un lado, ajustar el sistema de pensiones a las disponibilidades y, por otro, no ajustar el sistema de pensiones e intentar incrementar las disponibilidades, que ha sido la opción escogida en la reforma de 2023, que pospone cualquier ajuste a un eventual futuro incierto.

Este artículo analiza las tendencias demográficas en perspectiva comparada y del mercado de trabajo español y examina las reformas del sistema de pensiones que se han implementado en los últimos años. A la luz de este análisis, se plantean opciones de reforma a futuro, otorgando un especial énfasis a la manera de reducir la generosidad real del sistema sin afectar a su factibilidad política, así como a desarrollar un programa avanzado de jubilación activa.

El resto del documento se organiza como sigue. En la sección 2 repasamos las tendencias demográficas en el mundo y en España. En la sección 3 repasamos las tendencias del mercado de trabajo en España con énfasis en los trabajadores mayores y su capacidad de trabajo. En la sección 4 describimos las diferentes reformas a las que ha sido sometido el sistema de pensiones español desde su establecimiento (moderno) en la década de los 60 y 70. La sección 5 analiza las cuentas de la Seguridad Social en el actual contexto demográfico adverso. En la sección 6 repasamos algunas opciones de futuro para el sistema de pensiones y su engarce con el mercado de trabajo. La sección 7 concluye.

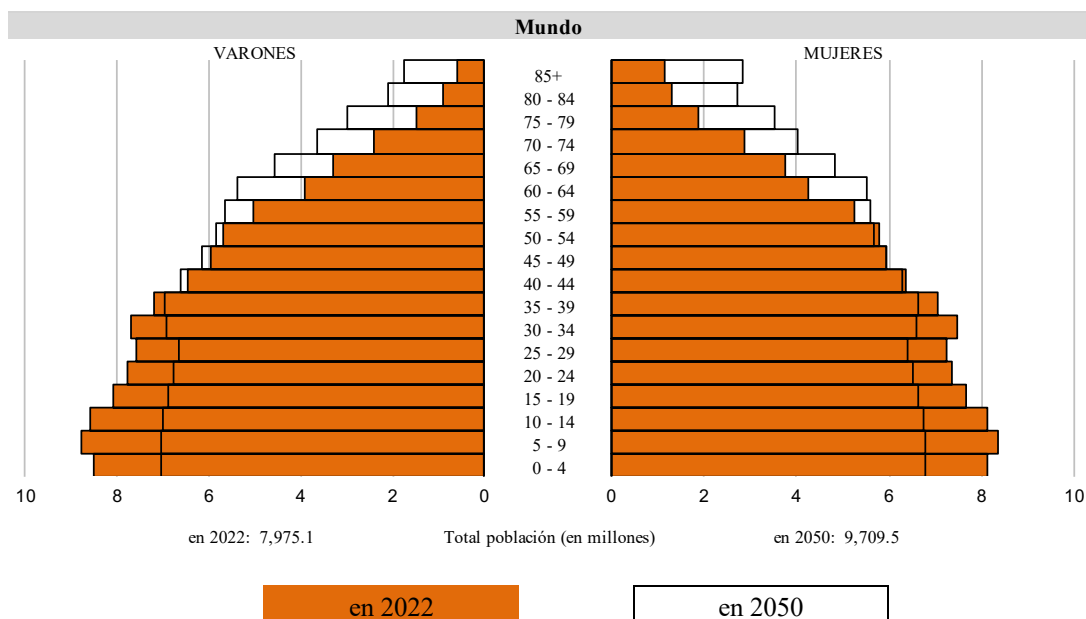
2. Las tendencias demográficas en el mundo

Las cifras de envejecimiento de la población son alarmantes a nivel mundial y más aún en el ámbito europeo. Según datos de Eurostat, las proyecciones demográficas indican que el porcentaje de personas de 80 años o más pasará del 5,8% en 2019 al 14,6% en el año 2100 (Jiménez-Martín y Viola, 2021).

Si observamos las pirámides de población en los Gráficos 1 y 2 vemos las tendencias de una pirámide poblacional invertida con mayor participación de la población en edades

avanzadas. En el mundo, la participación de las personas de 65 o más años en el total de población pasa de un 10% en 2022 a un 17% en 2050 (en mayor cuantía las mujeres) (Gráfico 1). En Europa, se observa un peor escenario: la población de 65 o más años representará un 29% del total de la población en 2050 (siendo de un 20% en 2022) (Gráfico 2)¹.

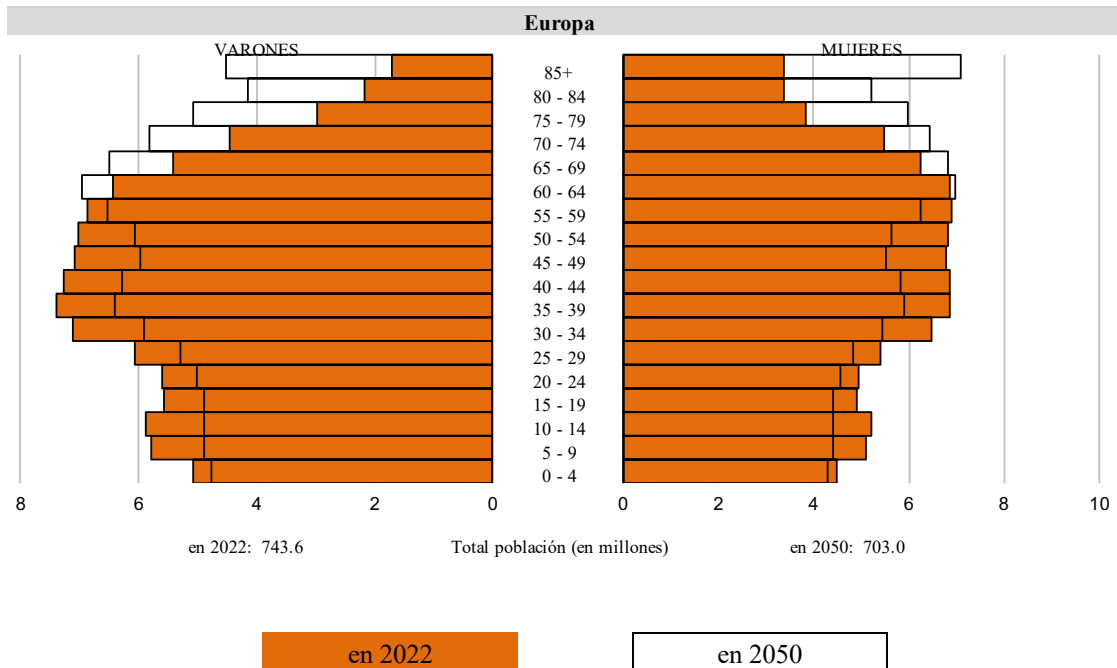
Gráfico 1: Pirámide de población en el mundo. 2022 y 2050. Porcentaje de la población de cada grupo de edad sobre el total por sexo



Fuente: en base a UN data, disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

¹ Todas las proyecciones de población que citamos aquí y en adelante se basan en la variante media de las cifras que proporciona las Naciones Unidas.

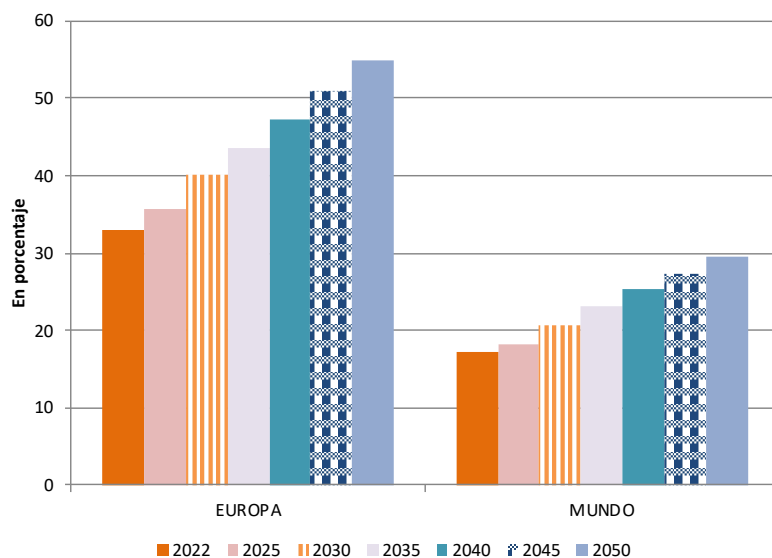
Gráfico 2: Pirámide de población en Europa. 2022 y 2050. Porcentaje de la población de cada grupo de edad sobre el total por sexo



Fuente: en base a UN data, disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

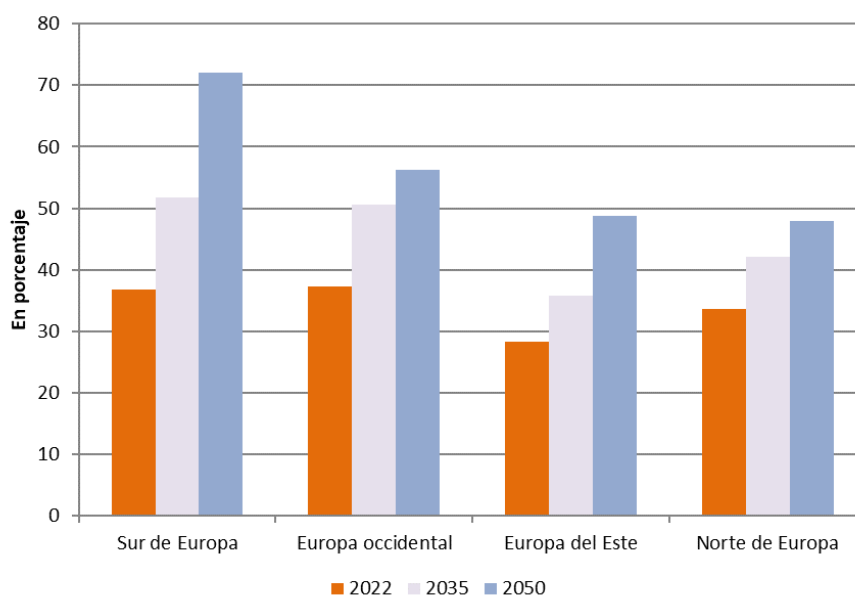
En Europa, la tasa de dependencia, definida como la proporción de personas de 65 años o más en relación a la población en edad de trabajar (15-64 años), se prevé para el año 2050 en más del 50%, frente a un 30% en el mundo (Gráfico 3). De esta manera, las estimaciones para el año 2050 suponen un crecimiento de la tasa de dependencia del 65% para Europa y un 71% para el mundo respecto del año 2022. Sin embargo, si distinguimos por regiones de Europa (Gráfico 4), las tasas de dependencia de los países de Europa del Sur, como España, Italia y Portugal, serán mucho mayores que las del resto de las regiones europeas. En efecto, en 2050 se estima que la tasa de dependencia en los países de Europa del Sur será del 72%, en torno a 15 o 20 pp más alta que la del resto de regiones.

Gráfico 3: Tasa de dependencia (ratio población de 65+ sobre población 15-64). 2022-2050. Europa y Mundo.



Fuente: en base a UN data, disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

Gráfico 4: Tasa de dependencia (ratio población de 65+ sobre población 15-64). 2022, 2035 y 2050. Regiones de Europa.



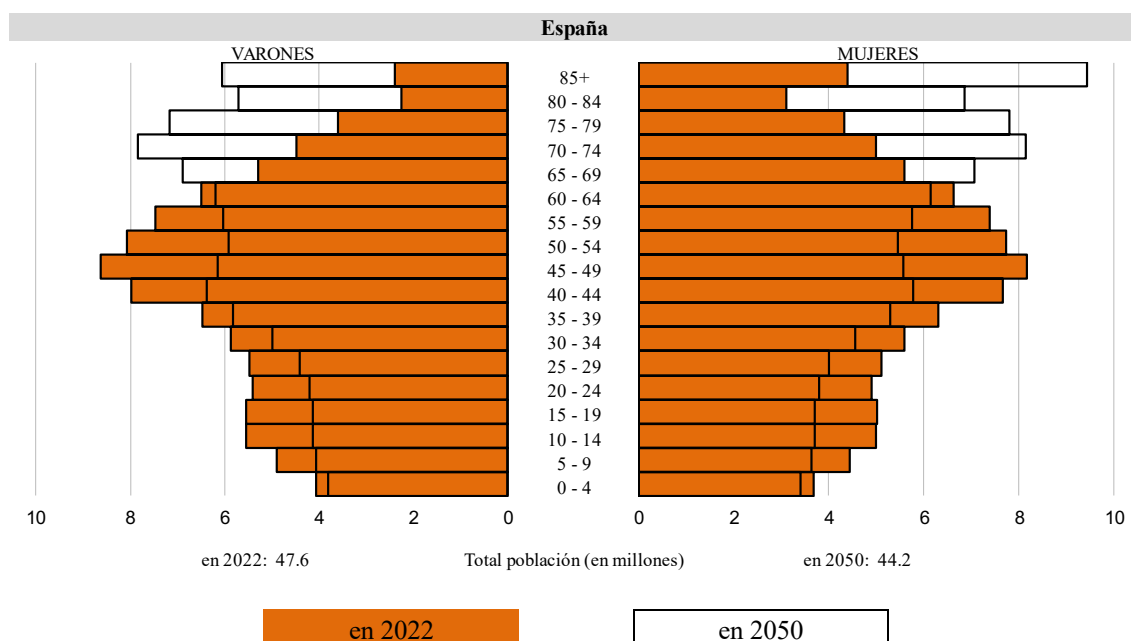
Fuente: en base a UN data, disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

2.1. La evolución de los indicadores de población en España

Si nos centramos en la pirámide poblacional para España, vemos que el porcentaje de la población de 65 años o más, que actualmente es del 20%, pasará al 37% en 2050, cifra bastante superior a la europea (Gráfico 5). En cuanto a las diferencias por sexo, las

mujeres de 65 o más años representarán en 2050 un poco más del 39% de la población femenina total en España y los varones un 34%. Asimismo, las mujeres de 85 años o más representarán un 9% de la población de su sexo, mientras que en 2022 dicha proporción fue de un 4%.

Gráfico 5: Pirámide de población en España. 2022 y 2050. Porcentaje de la población de cada grupo de edad sobre el total por sexo



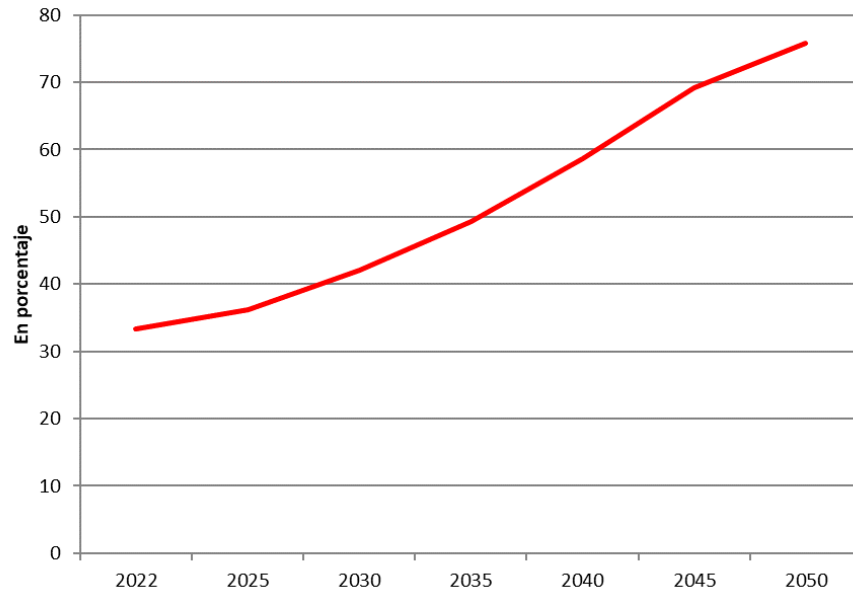
Fuente: en base a UN data, disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

En España, las tasas de dependencia seguirán creciendo sostenidamente, como se aprecia en el Gráfico 6. En particular, aumentarán desde un 33,6% en la actualidad hasta alcanzar, según las estimaciones para el año 2050, un valor superior al 70%.

Asimismo, la esperanza de vida en España se encuentra dentro de las más altas del mundo. Después de una bajada en el año 2020 a consecuencia de la pandemia, la esperanza de vida volvió a transitar hacia una senda creciente. El Gráfico 7 muestra la evolución de la esperanza de vida al nacer (expresada en años) de la población española desde la década de los cincuenta hasta el período actual y durante los próximos 30 años. Como se puede observar, la esperanza de vida ha aumentado sustancialmente en los últimos 70 años, aproximadamente 18 años para los hombres y 19 años para las mujeres (2020 frente a 1950). En cuanto a los valores proyectados de este indicador para los próximos 30 años, la esperanza de vida al nacer alcanzaría los 84,3 años para los hombres y los 89,6 años

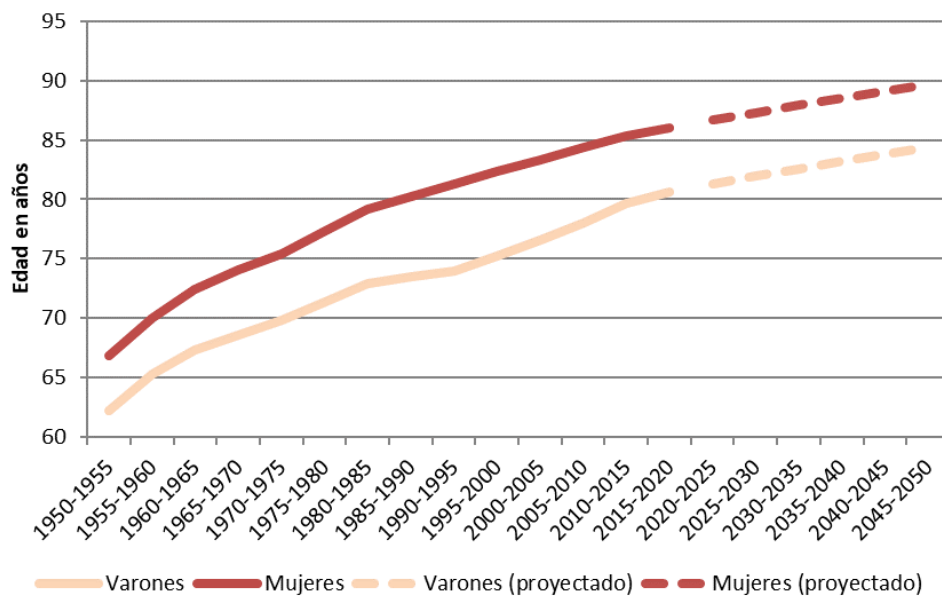
para las mujeres en el período 2045-2050, lo que significaría un aumento de 3,8 años y 3,6 años, respectivamente, en comparación con los valores actuales.

Gráfico 6: Tasa de dependencia (ratio población de 65+ sobre población 15-64). 2022-2050. España.



Fuente: en base a UN data, disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

Gráfico 7: Esperanza de vida. España. 1950-2050

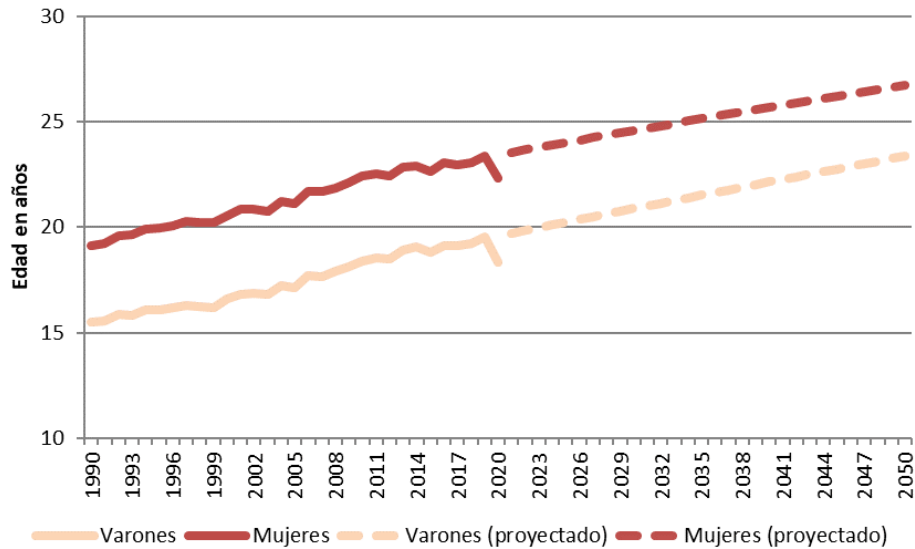


Fuente: en base a UN data, disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>

Por último, el Gráfico 8 ilustra la esperanza de vida a los 65 años de la población española para ambos sexos. En los próximos 30 años, una mujer de 65 años en 2050 viviría una

media de 26,7 años más, frente a 22,3 años en la actualidad. Asimismo, un hombre de 65 años viviría 23,3 años más, frente a 18,3 años de supervivencia en el período actual.

Gráfico 8: Esperanza de vida a los 65 años por sexo. España. 1990-2050



Fuente: INE.

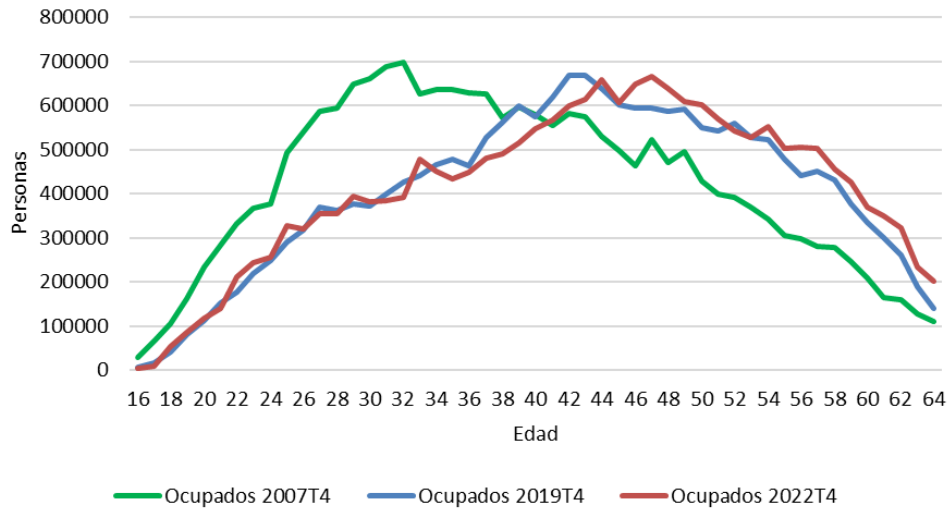
La implicación más importante de las tendencias demográficas que se anticipan en los gráficos previos es que, si se mantiene el sistema de pensiones de reparto con prestación definida, los compromisos del sistema (deuda de la Seguridad Social con respecto a los individuos) no pararán de crecer, ya que se tendrá que pagar la (misma) pensión durante mucho más tiempo.

3. La actividad y el empleo en la población mayor de 50 años

Son muchos los rasgos y cambios que se puede documentar en la fuerza laboral a lo largo de las últimas décadas. No siendo el propósito del presente documento hacer una revisión exhaustiva, destacamos los siguientes hechos: a) el balance entre trabajadores jóvenes y mayores ha cambiado dramáticamente en los últimos 15 años (véase el Gráfico 9). En este sentido, el empleo joven no para de caer y el empleo en edades avanzadas no ha cesado de crecer en términos relativos; b) aun así, la fracción de trabajadores mayores de 55 años que trabaja, aún creciente, está muy lejos del promedio de los países más avanzados (véanse el Gráfico 10 a y b y también el Gráfico 11 a y b); c) el balance por nivel de educación de la fuerza laboral en edades avanzadas se está decantando hacia la población con estudios superiores (Gráfico 11 a y b); y d) para todas las edades en el

rango 50-70 la ganancia de capacidad de trabajo latente es espectacular, lo que indica que restringir el trabajo en edades avanzadas puede no ser la estrategia adecuada a corto y medio plazo (Tabla 1).

Gráfico 9: Variación de la población y del número de ocupados por edad (2007T4, 2019T4, 2022T4. España



Fuente: Observatorio trimestral del mercado de trabajo Fedea.

Efectivamente, tal y como podemos comprobar en el Gráfico 9, la moda de la distribución de los ocupados según la edad no para de aumentar. Si en 2007T4 era de 31 años, en 2022T4 estaba entre 46 y 48 años de edad.

Gráfico 10a. Ocupados respecto de la población total según el sexo. EPA. 1977-2022. España. 55-64 años.

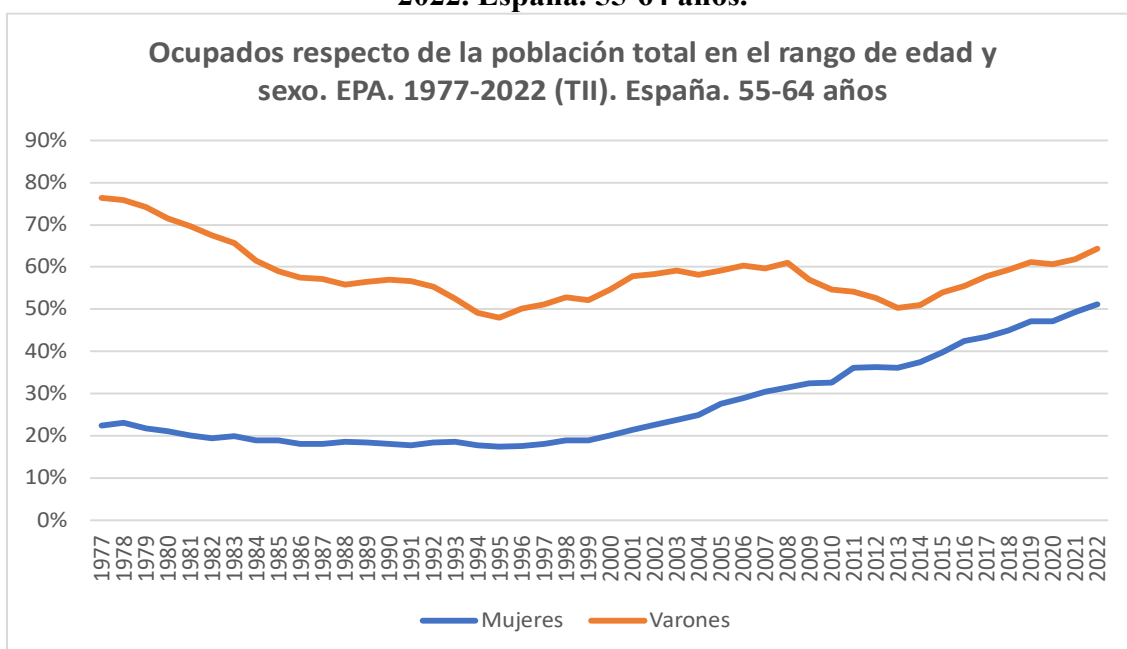
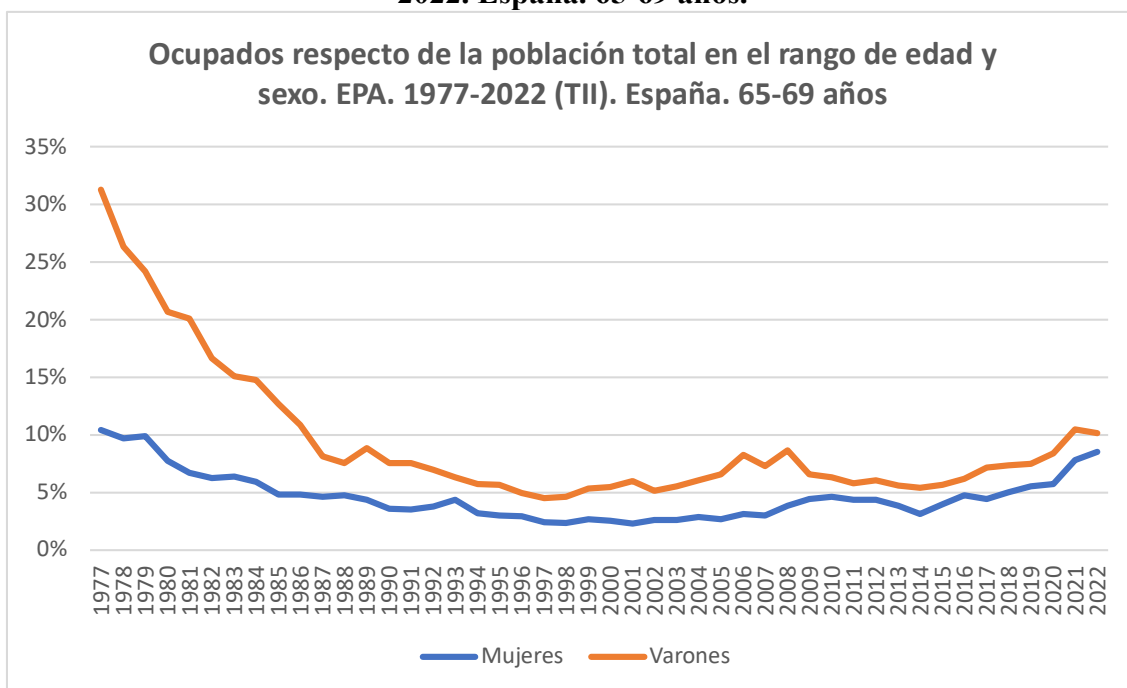


Gráfico 10b. Ocupados respecto de la población total según el sexo. EPA. 1977-2022. España. 65-69 años.



El empleo de los trabajadores mayores (55-64), a pesar de los notables aumentos de ocupación en los años recientes (excepción hecha del primer periodo de la pandemia), aún está lejos del promedio de los países más avanzados de la OCDE y se encuentra lejos de la participación laboral de los hombres españoles a finales de los 70.

Efectivamente, un 80 por ciento de los hombres en este rango de edad trabajaban a principios de los años 80, frente a apenas un 60 por ciento en la actualidad, lo que deja una gran parte del potencial laboral sin usar. Con respecto a las mujeres, la participación en el rango 55-64 años no alcanza el 50 por ciento, a pesar de que sigue observándose una tendencia imparable de incorporación femenina al mercado de trabajo, un lento pero continuo proceso de convergencia con los hombres y un fenómeno de sustitución de cohortes con bajas tasas de ocupación (remunerada) por cohortes con altas tasas de ocupación.

En términos comparativos, la fracción de personas en la franja de edad 55-64 años que trabaja en España no está muy lejos del promedio de la UE, ya que la diferencia no sobrepasa los 5 pp desde 2015 (véase el Gráfico 11a).

La evolución del grupo 65-69 años en los hombres revela que solo una fracción pequeña (aunque con tendencia creciente), menos del 10 por ciento, trabaja en la actualidad, lejos del 30 por ciento que trabajaba en los 70 y primeros 80. Para las mujeres, la tendencia al alza reciente es similar, aunque solo algo más del 5 por ciento trabaja en esa franja de edad. En términos comparativos, si bien la diferencia entre la fracción que trabaja en España y la UE en este rango de edades no excede los 5pp en ningún año, en términos relativos casi representa el doble de participación en el trabajo en la UE frente a nuestro país (Gráfico 11b).

Gráfico 11a. Fracción de personas entre 55-64 años que trabaja (sobre total población). 2013-2022. UE y España.

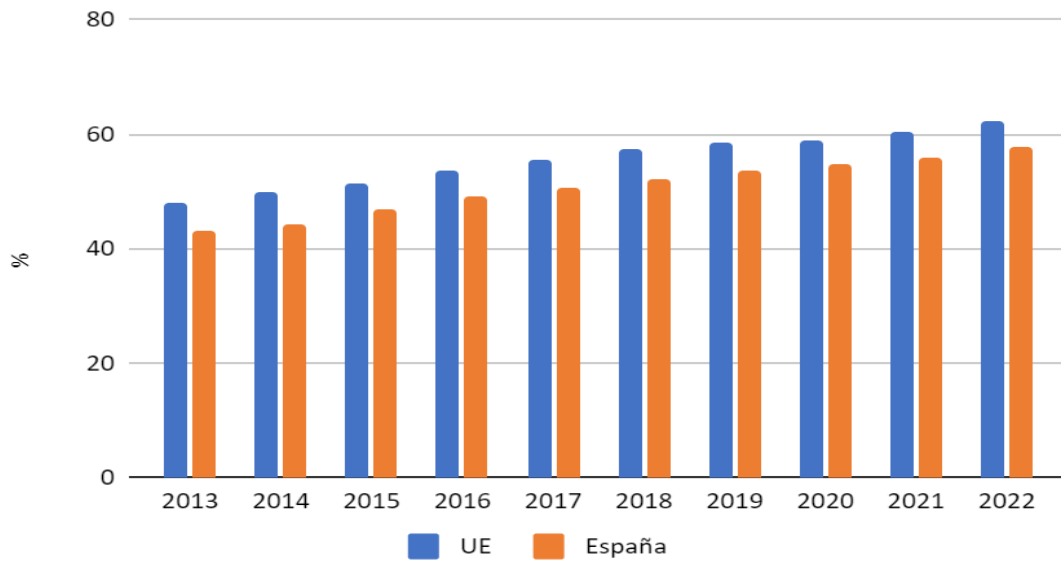
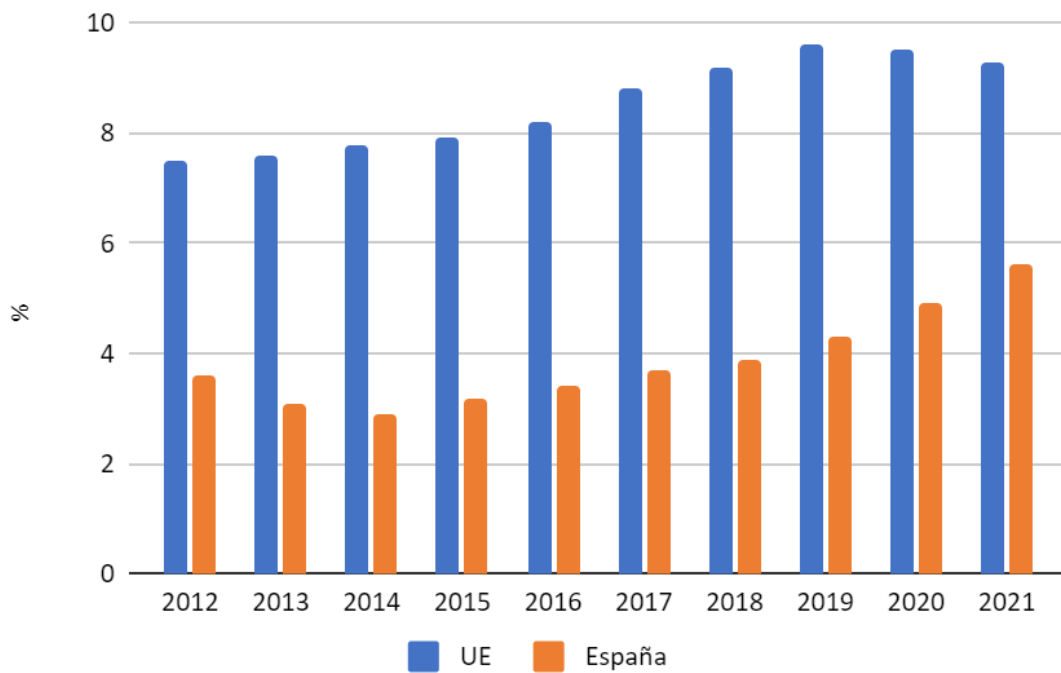


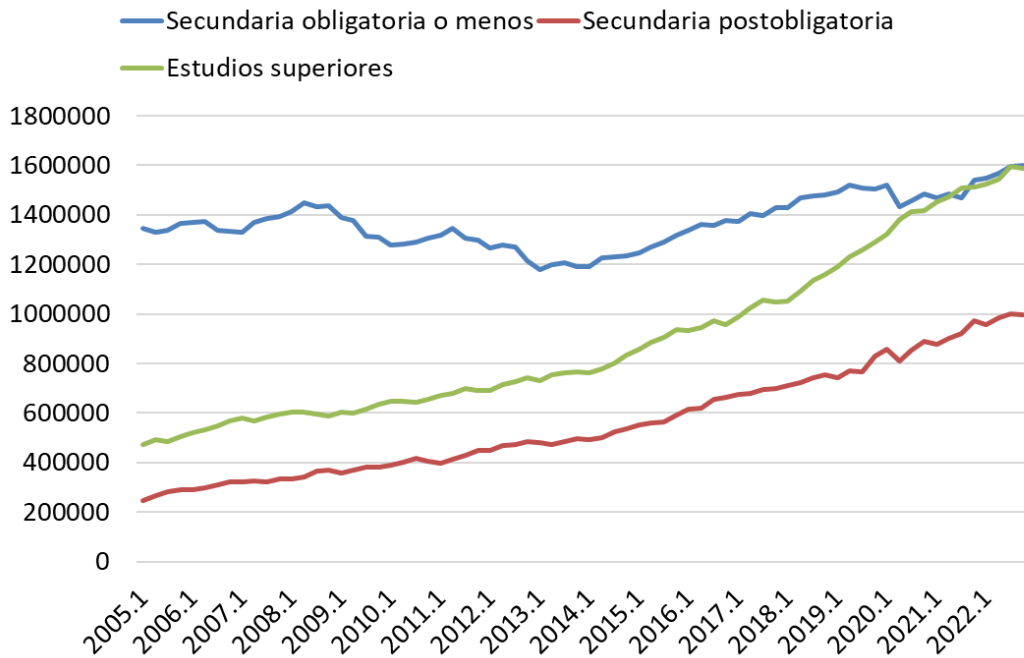
Gráfico 11b. Tasa de empleo personas 65-74 años. 2012-2021. UE y España



El gráfico 12a ilustra otro cambio significativo en la estructura de la fuerza laboral mayor de 55 años de edad. Como vemos reflejado, la cantidad y proporción de ocupados con estudios superiores no para de crecer y ya supera los otros dos niveles de estudio. Por otro lado, la tasa de actividad (y de empleo) a partir de los 60 es muy superior a todas las

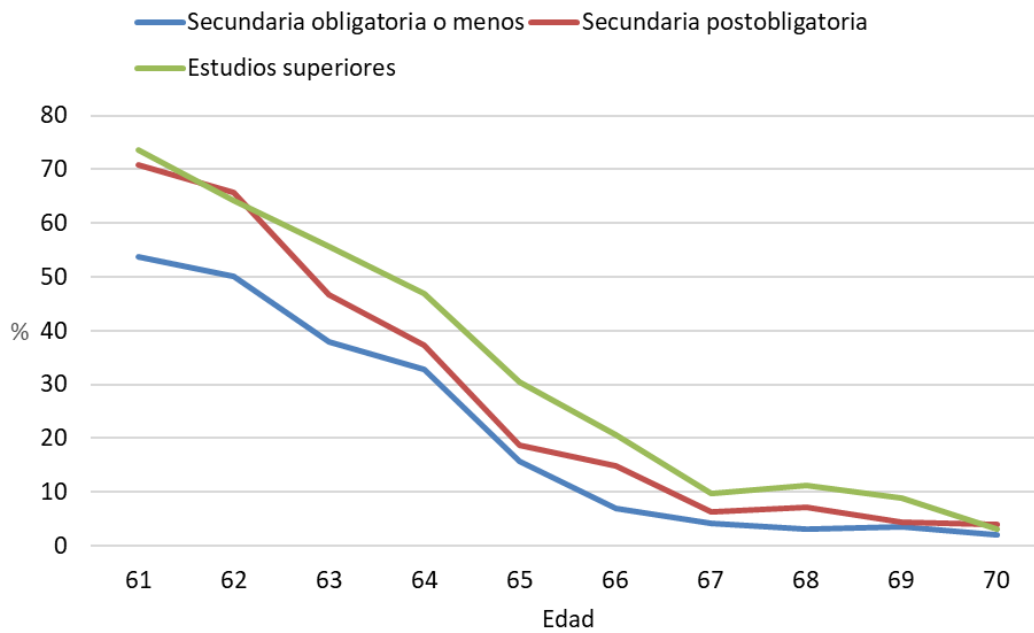
edades entre 60 y 70 para los más educados, lo que tiene implicaciones sobre las políticas de jubilación anticipada y también de continuación de la vida laboral (véase gráfico 12b).

Gráfico 12a: Ocupados de 55 o más años por nivel educativo



Fuente: Observatorio trimestral del mercado de trabajo Fedea.

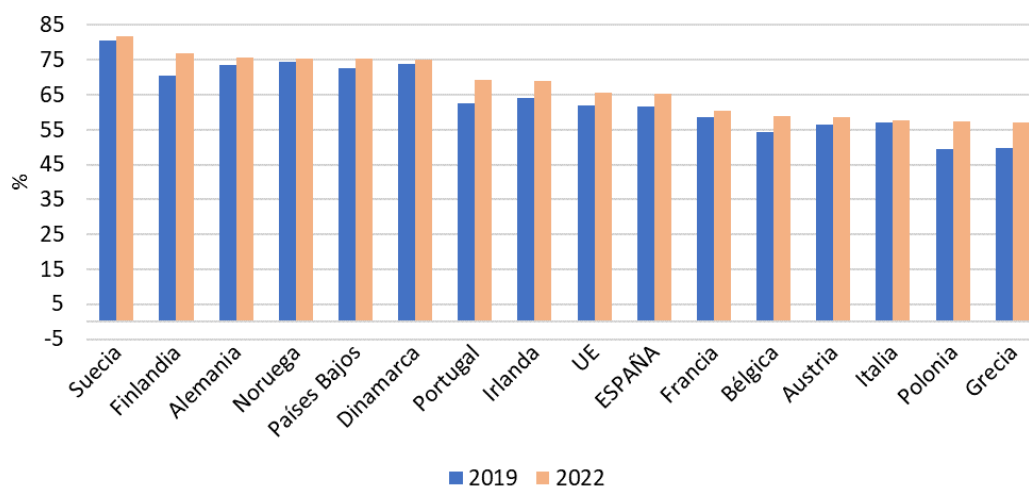
Gráfico 12b: Tasas de actividad por nivel educativo y edad, mayores de 60 años (2022T4)



Fuente: Observatorio trimestral del mercado de trabajo Fedea.

En definitiva, en los grupos poblacionales analizados encontramos ingentes cantidades de trabajo potencial sin usar, especialmente si comparamos con la situación de la tasa de actividad en edades avanzadas en la mayoría de los países de la OECD (Gráfico 13) y tenemos en cuenta que las condiciones de salud y mortalidad en la actualidad son mucho mejores que en los 70 y los 80 (García-Gómez et al, 2016).

Gráfico 13: Tasa de actividad 55-64 años. 2019 y 2022. Países seleccionados Europa.



Fuente: Eurostat.

Un indicador potencial de la cantidad de trabajo potencial que se no se está utilizando (por razones diversas) es la relación entre tasa de empleo y tasa de mortalidad a una determinada edad (García-Gómez et al, 2016). En particular, la capacidad de trabajo adicional en 2019 puede aproximarse como la diferencia entre la tasa de empleo observada y una tasa contra factual que sería la tasa de empleo en 1977 que corresponde a la tasa de mortalidad observada en 2019. Tal y como refleja la Tabla 1, en los hombres la capacidad de trabajo latente o adicional en edades avanzadas es muy sustancial: entre el 16,6 por ciento a los 55 años y el 76 por ciento a los 66 años (la edad de jubilación normal en la actualidad). Para las mujeres, al ser la participación en los 70 tan pequeña no podemos hacer el mismo cálculo, pero la comparación entre la situación actual (2016-2019) y la relación simulada en 1976-80 nos llevaría a similares conclusiones (entre 60 y 80 pp de capacidad adicional de trabajo al nivel de mortalidad actual).

Tabla 1: Relación entre tasa de empleo y tasa de mortalidad por edad

Edad	Tasa de mortalidad 2019 (%1000)	Tasa de empleo 2019	Tasa de empleo en 1977 correspons. d la tasa de mort. de 2019	Capacidad de trabajo adicional pp
55	4.89	75.6%	92.1%	16.6
56	5.54	74.2%	93.3%	19.1
57	5.79	75.8%	93.3%	17.5
58	6.04	69.4%	90.1%	20.6
59	6.99	67.5%	91.2%	23.8
60	7.73	64.3%	90.8%	26.5
61	8.46	55.3%	88.7%	33.4
62	9.14	46.4%	90.0%	43.7
63	9.82	36.4%	88.1%	51.8
64	11.47	24.8%	81.9%	57.0
65	11.78	13.0%	84.3%	71.2
66	13.01	7.8%	83.8%	76.0
67	14.12	5.2%	78.8%	73.6
68	14.76	6.1%	78.8%	72.7

En definitiva, cada vez hay relativamente más trabajadores mayores, más educados y con más capacidad de trabajo latente, por lo que no tiene sentido restringir el trabajo de los mayores (para facilitar la entrada de trabajadores más jóvenes) sino, más bien al contrario, hay que hacer un esfuerzo para eliminar las trabas a la continuación de la vida laboral en edades avanzadas, especialmente durante la etapa en que se puede cobrar la pensión de jubilación.

4. Evolución del sistema de pensiones

En su etapa moderna, el sistema español de pensiones de vejez es un sistema de reparto de prestación definida establecido en los 60/70 y remendado/reformado numerosas veces desde entonces, en 1985, 1997, 2002, 2007, 2011-13 y 2021-23, aunque sin cambiar el espíritu del sistema. El resto de la sección muestra la cronología de las reformas del Sistema de Seguridad Social español desde 1980 hasta 2022, así como los principales parámetros que se modificaron en cada una de ellas (véase la Tabla 2 para un resumen de las principales medidas).

4.1 El sistema antes de la reforma de 1985

Como se describe en Boldrin et al. (1999), la transición del antiguo sistema de Mutualidades al moderno sistema de cotización a la Seguridad Social se completó en 1979, cuando se eliminaron las bases tarifadas². Los ingredientes básicos del sistema hasta 1985 eran los siguientes:

- La edad legal de elegibilidad se fijó entre 60 y 65 años.
- Se requerían 10 años de cotización para acceder a una pensión contributiva
- La pensión se calculó sobre la base de tres elementos: el promedio de las 24 contribuciones mensuales anteriores a la jubilación; la penalización por jubilación anticipada (8 por ciento por año adelantado) y la penalización por contribuciones insuficientes (2 por ciento por año no cotizado).

Dicho sistema era altamente manipulable (en el momento previo de la jubilación) y en los 80 era muy común, con el acuerdo previo trabajador-empresa, hacerlo (pactando aumentos considerables de salario en los dos últimos años a cambio de moderación en los anteriores). La primera reforma fue un intento de evitar dicha picaresca.

4.2 El sistema de pensiones de vejez después de la reforma de 1985

Los elementos clave del sistema de pensiones español que prevalecieron hasta 2011 se establecieron en 1985. La elegibilidad a las prestaciones de pensión de vejez en España se estableció en al menos 15 años de contribuciones al sistema. La persona podía ingresar al sistema, por regla general a los 65 años, aunque si había cotizado en el régimen de mutualidades podía jubilarse anticipadamente, con una penalización, desde los 60. El monto de la pensión se calculaba multiplicando una base reguladora por un porcentaje que dependía de la edad de la persona y del número de años cotizados al sistema. la base reguladora se obtenía dividiendo por 112 los salarios de los últimos 96 meses (8 años)

² Las bases tarifadas eran bases de cotización no dependientes del salario sino del sector y grado de cualificación.

antes de jubilarse y el porcentaje aplicado a esta base reguladora dependía del número de años de cotización en base a una fórmula preestablecida.

Si la persona ingresaba en el sistema de vejez después de la edad legal de jubilación de 65 años, obtenía un porcentaje adicional que también se multiplicaría por la base reguladora.

Finalmente, el importe de la pensión estaba limitado desde abajo por la pensión mínima (véase Jiménez-Martín, 2014, para más detalles) y la pensión máxima (entre 4 y 5 veces el salario mínimo).

4.3 Las reformas de 1997, 2002 y 2007

Estas tres reformas, o más bien remiendos, se limitaron a cambiar parámetros o condiciones del sistema previo, sin introducir ningún cambio significativamente importante.

En 1997 el número de años de cotización utilizados para calcular la base de las prestaciones se incrementó progresivamente de 8 a 15 años y la fórmula para calcular la tasa de sustitución también se hizo menos generosa. Por otro lado, la penalización del 8% aplicada a los jubilados anticipados entre las edades de 60 y 65 años se redujo al 7% para las personas con 40 o más años de contribuciones en el momento de la jubilación anticipada.

En 2002 se introdujeron nuevos cambios en el sistema. Se impulsaron los planes de jubilación parcial y flexible con la posibilidad de combinar los ingresos del trabajo con las prestaciones de vejez y se introdujeron incentivos adicionales para que las personas se jubilasen después de la edad legal de jubilación, que seguía estancada en 65 años (un dos por ciento adicional por cada año de contribución más allá de la edad de 65 años para los trabajadores con al menos 35 años de contribuciones y al menos un 100 de base reguladora). Al mismo tiempo, la posibilidad de acceder a la jubilación anticipada se amplió a las personas que estaban desempleadas por razones ajenas a su voluntad a los sesenta y un años y que hubieran cotizado durante al menos 30 años y estuviesen registradas en la oficina de empleo durante los 6 meses anteriores.

En 2007, los incentivos para jubilarse después de los 65 años se incrementaron aún más, proporcionando un tres por ciento adicional, en lugar del dos por ciento acordado en 2002. Además, para tener acceso a una pensión de vejez, se estableció que la persona debía haber cotizado durante al menos dos de los 15 años antes de la jubilación. Por otro lado, la penalización del 8% aplicada a los jubilados anticipados entre las edades de 60 y 65 años se redujo a 6-7.5%, dependiendo del número de años aportados, para aquellas personas con al menos 30 años de cotización.

4.4 La reforma de 2011

Los terribles escenarios demográficos y de mercado laboral que surgieron durante los primeros años de la gran recesión llevaron al gobierno español (obligado por la presión de la UE a reducir los déficits futuros subyacentes) a reformar en 2011 el sistema de pensiones. Se modificaron dos aspectos cruciales: la ampliación del número de años de cotización que se tienen en cuenta para calcular la pensión (de 15 a 25 años) y el aumento de la edad legal de elegibilidad (de 65 a 67 años, gradualmente). Este segundo cambio fue extremadamente relevante para España, porque la edad legal de elegibilidad no se había modificado desde el año en que se estableció por primera vez en 1919. Estas dos modificaciones provocaron, sin cambiar el paradigma, un evidente recorte en la generosidad del sistema de pensiones. El primer cambio mencionado redujo la tasa de reemplazo entre un 10 y un 20 por ciento, dependiendo de las características del trabajador y del historial de ingresos, y el segundo redujo la deuda de la Seguridad Social con las personas que planeaban jubilarse a la edad legal de elegibilidad (véase Sánchez et al. 2017 para una evaluación detallada).

Es bueno recordar que el caso de España no fue un caso aislado, ya que la mayoría de los países europeos iniciaron un proceso de reforma de las pensiones (Comisión Europea 2012). En la mayoría de los casos, las reformas implicaron los tres elementos siguientes: (i) un retraso en la elegibilidad legal, junto con la flexibilización de los requisitos exigidos para poder compatibilizar los ingresos laborales con el cobro de las pensiones (esto último no muy presente en el caso español quizás por la presencia de unos sindicatos inmovilistas), (ii) una reducción de la generosidad de los sistemas, y (iii) la introducción

de un factor de sostenibilidad, que añadía cierta incertidumbre a la prestación final, reconduciendo el respectivo sistema, implícitamente, de un modelo de beneficio definido a un modelo de contribución definida.

4.5 La reforma de 2013 y el factor sostenibilidad

La importancia de la reforma de 2013 radicó en la introducción de un vínculo automático entre la pensión inicial y la evolución de la esperanza de vida (Conde Ruiz, 2013). La reforma fue un intento del gobierno de asegurar que las finanzas de la Seguridad Social a corto y largo plazo estuvieran bajo control, es decir, de ajustar el gasto a las disponibilidades sin aumentar la presión contributiva sobre los trabajadores (dicho en otras palabras, un intento de contener el peso del sistema de pensiones en el PIB).

El Factor de Sostenibilidad introducido en la reforma puede verse como un mecanismo que transforma un régimen de prestación definida, como el operado por España, en un régimen de aportación definida. El Factor de Sostenibilidad tuvo dos componentes clave, el factor de equidad intergeneracional (FS) y el índice de revalorización de pensiones (IRP). El objetivo del FS era proporcionar un trato igual a aquellos que se jubilaran a la misma edad y con el mismo historial laboral, pero que tenían una expectativa de vida diferente por pertenecer a cohortes distintas. Este factor no dio lugar a mucha controversia, ya que se percibió como razonable que, si los pensionistas reciben la misma pensión total durante toda su jubilación, un individuo con una mayor esperanza de vida debería recibir un poco menos cada año. El segundo factor, el IRP, fijó una restricción presupuestaria basada en el ciclo económico y el déficit contributivo del sistema y, como tal, fue relativamente flexible a corto plazo. Sin embargo, la regla discrecional elegida por el Gobierno garantizaba que, aunque las cotizaciones sociales fueran insuficientes para cubrir los costes de las pensiones, éstas aumentarían cada año en al menos un 0,25%. Es decir, manteniendo el gasto en la pensiones ya concedidas prácticamente congelado, aunque manteniendo una cierta percepción o ilusión monetaria de revalorización de las pensiones.

Por otra parte, la reforma de 2013 incluyó la posibilidad de compatibilizar trabajo y pensión. Sin embargo, dicha posibilidad estaba tan ridículamente restringida que solo ha

sido usada muy marginalmente por los trabajadores por cuenta ajena y algo más por los trabajadores autónomos, que no estaban tan restringidos (véase Jiménez-Martín, 2021).

4.6. Las reformas de 2021 y 2023.

Las leyes de 2021 y 2023 siguen estrategias radicalmente diferentes. Mientras que la primera incide (aunque muy ligeramente) en la estrategia de contener o incluso reducir la generosidad del sistema, la segunda, cambia radicalmente la estrategia e impone una estabilización del gasto en términos nominales y un aumento de los ingresos por cotizaciones, que, además, según recientes estudios (véase De la Fuente, 2023), resulta insuficiente para compensar el aumento del gasto, en términos de PIB, a corto y medio plazo.

Entrando en el detalle de las principales medidas, la Ley 21/2021 de garantía del poder adquisitivo de las pensiones y de otras medidas de refuerzo de la sostenibilidad financiera y social del sistema público de pensiones modificó el sistema de premios y castigos vigente hasta el momento en el momento de la jubilación anticipada, estableció la revalorización de las pensiones con el IPC y derogó el Factor de Sostenibilidad.

Por otra parte, el Real Decreto-ley 2/2023 de medidas urgentes para la ampliación de derechos de los pensionistas introduce modificaciones en el cómputo de la pensión de entrada, en la jubilación demorada, establece la cuasi-congelación de la pensión máxima hasta 2050 e introduce medidas para reforzar la sostenibilidad del sistema de pensiones mediante incrementos de las cotizaciones sociales, especialmente para los trabajadores en los tramos altos de ingresos e inicialmente topados, lo que supondrá un aumento de los impuestos al trabajo en España (de consecuencias poco predecibles en los modelos al uso de contabilidad analítica).

Según los cálculos de la AIREF (Airef, 2023), al final del periodo transitorio de cada medida, la reforma supondrá 0,9 puntos de PIB de impuestos adicionales, es decir, unos 12.000 millones tomando la cifra del Producto Interior Bruto de 2022. El Mecanismo de Equidad Intergeneracional (MEI), que consiste en un aumento de las cotizaciones sociales de 1,2 puntos para todos los niveles salariales, supondrá un aumento de la recaudación de 4 décimas de PIB. El incremento de las bases máximas de cotización generará ingresos

al sistema por otras 4 décimas de PIB y la cuota de solidaridad (cotización de entre 5,5% y el 7% a las rentas que excedan la base máxima de cotización) aumentará los impuestos al trabajo en 1 décima. Adicionalmente, la AIREF estima que el impacto de la reforma al sistema de cotizaciones del régimen de autónomos tendrá un impacto de 5 décimas de PIB una vez finalice el periodo transitorio que se ha establecido.

Tabla 2. Las reformas de pensiones en España 1985-2023

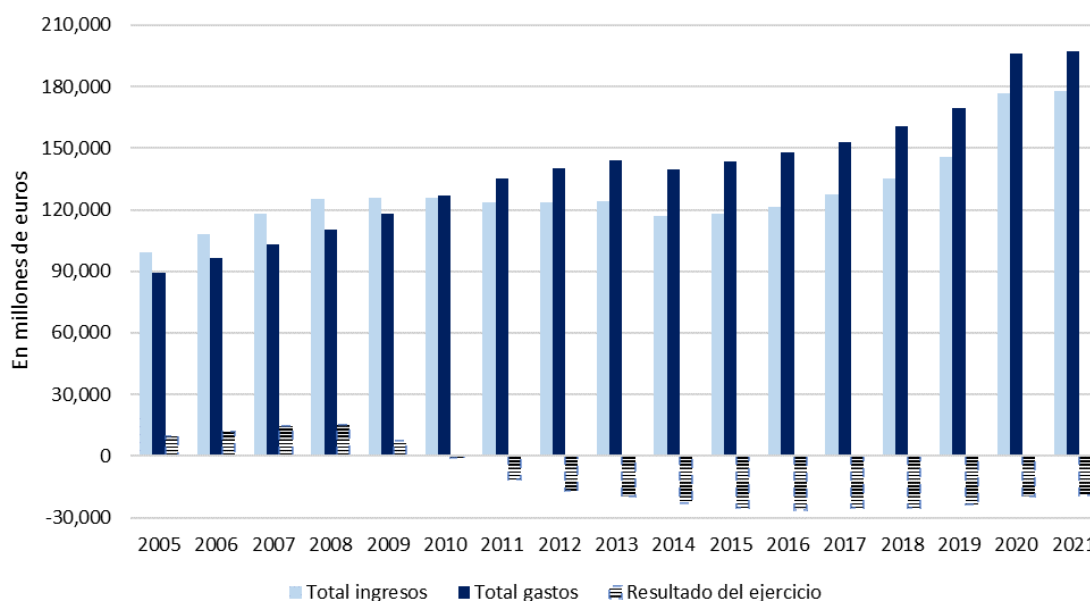
Año	Principales cambios introducidos sobre el sistema previo
1985	<ul style="list-style-type: none"> -Aumento de las contribuciones anuales mínimas obligatorias de 8 a 15 -El número de años contributivos utilizados para calcular la pensión aumenta de 2 a 8. -Se introducen varios planes de jubilación anticipada; Jubilación parcial y jubilación especial a los 64 años
1997	<ul style="list-style-type: none"> -El número de años cotizantes utilizados para calcular la pensión aumenta de 8 a 15 (progresivamente en 2001). -La fórmula para la tasa de reemplazo se hace menos generosa. -La penalización del 8% aplicada a los jubilados anticipados entre las edades de 60 y 65 años se reduce al 7% para las personas con 40 o más años de contribución.
2002	<ul style="list-style-type: none"> -Jubilación anticipada involuntaria solo a partir de los 61 años (con 30 años cotizados y 6 meses de paro, excepto los que hayan empezado a contribuir antes 1/1/67 que pueden jubilarse a los 60) -Impulso jubilación parcial -Incentivos para jubilarse después de los 65 años
2007	<ul style="list-style-type: none"> -Para calcular la pensión se utilizan 15 años efectivos de cotización. -Reducción del 8% al 7,5% de la penalización anual aplicada a los jubilados anticipados entre 60 y 65 años para personas físicas con 30 años contributivos. -Ampliar los incentivos para permanecer empleado después de los 65 años. -Aumentar las cotizaciones realizadas por la administración de la Seguridad Social a las personas físicas que perciban el régimen especial de subsidio para 52 o más años (recibirán una pensión de vejez más alta al jubilarse).
2011	<ul style="list-style-type: none"> -El número de años de cotización utilizados para calcular la base reguladora pasa de 15 a 25 -La edad normal de jubilación aumenta de 65 a 67 años -Se modifican las condiciones de elegibilidad para la jubilación anticipada
2013	<ul style="list-style-type: none"> -Introducción del factor de sostenibilidad -Introducción de la jubilación activa bajo condiciones muy estrictas
2021	<ul style="list-style-type: none"> -Restricciones adicionales a la jubilación anticipada, aunque añadiendo compensaciones a las carreras más largas. -Cambios en la jubilación demorada: introducción de una compensación de cuantía fija a percibir una sola vez. -Restricciones adicionales a la jubilación activa. -Cambios en el paradigma de cotización de autónomos -Eliminación del factor de sostenibilidad de 2013 e introducción de la garantía de revalorización con inflación.

2023	<ul style="list-style-type: none"> -Introducción del Mecanismo de Equidad Intergeneracional, basado en el aumento de cotizaciones -El destope de la base de cotización -Cuota de solidaridad -Acciones para compensar brecha de género -Adaptación pensiones mínimas a umbral de pobreza
-------------	---

5. Las cuentas de la Seguridad Social en un contexto demográfico adverso

El comportamiento de las principales variables socioeconómicas y demográficas tienden a incidir en el desempeño de las cuentas de la Seguridad Social. De esta manera, hasta el año 2009 el resultado del ejercicio arrojaba valores positivos, bajo un contexto macroeconómico favorable, mientras que, con el advenimiento de la crisis económica y los retos demográficos, las cuentas de la Seguridad social comenzaron a generar déficits a partir del año 2010 (Gráfico 14). En este sentido, en 2010 el déficit era de 970 millones de euros y aumentó progresivamente hasta el año 2016, cuando alcanzó un monto de 26.500 millones de euros. A partir de ahí, si bien el resultado sigue siendo negativo, debido a fundamentalmente varios ajustes contables (trasvases de gastos previamente en la Seguridad Social a otras partidas de gasto de la administración pública) , descendió un 28% en 2021 (19.000 millones de euros) respecto del 2016.

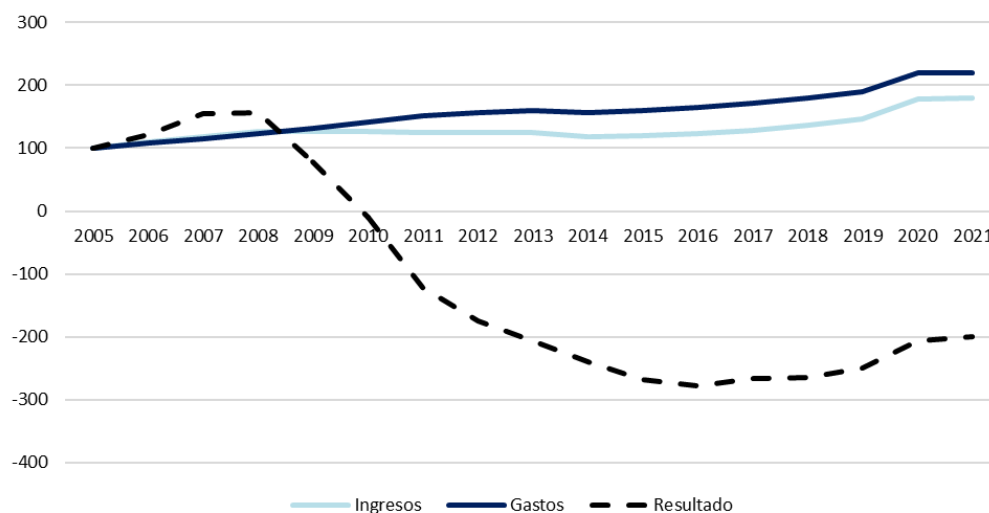
Gráfico 14: Cuenta General del Sistema de Seguridad Social. Ingresos, gastos y resultado del ejercicio. España. 2005-2021



Fuente: en base a Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, disponible en: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionEconomicoFinanciera/393/397>

Si observamos en detalle el Gráfico 15, podemos ver la evolución de las cuentas de la Seguridad Social respecto del año base, que fijamos en el año 2005. Se aprecia notablemente el gran deterioro del saldo después de la crisis económica del 2011 y la lenta estabilización hacia el 2019, aunque en valores muy negativos y sin una tendencia a recuperarse en el tiempo.

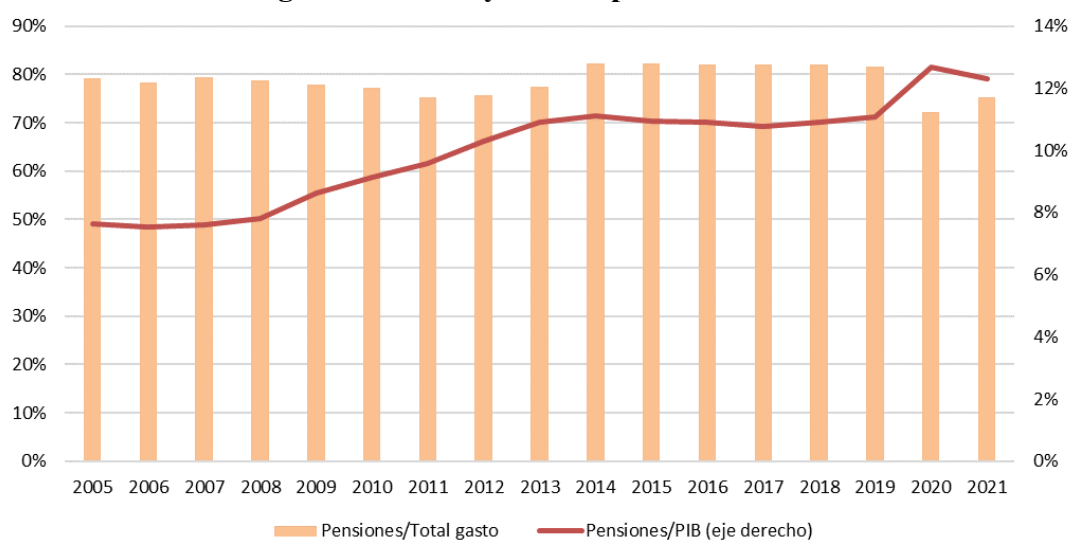
Gráfico 15: Cuenta General del Sistema de Seguridad Social. Ingresos, gastos y resultado del ejercicio. Índice base 2005=100. España. 2005-2021



Fuente: en base a Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, disponible en: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionEconomicoFinanciera/393/397>

Las prestaciones sociales representan una gran parte del gasto total de la Seguridad Social, cerca del 90%, mientras que el resto corresponde a gastos de personal, transferencias y subvenciones concedidas y otros gastos de gestión ordinaria. Dentro de las prestaciones sociales, las pensiones constituyen su componente principal. En el Gráfico 16 vemos la evolución de la participación de las pensiones respecto del gasto total de la Seguridad Social y del PIB. En la actualidad, las pensiones representan el 75% del gasto, porcentaje levemente inferior al de los años anteriores, que rondaba el 82% (años 2014 a 2019). En relación al PIB, el gasto en pensiones ha ido creciendo desde el 8% en 2005 hasta alcanzar en el año 2021 el 12%, un punto porcentual menos respecto de 2020.

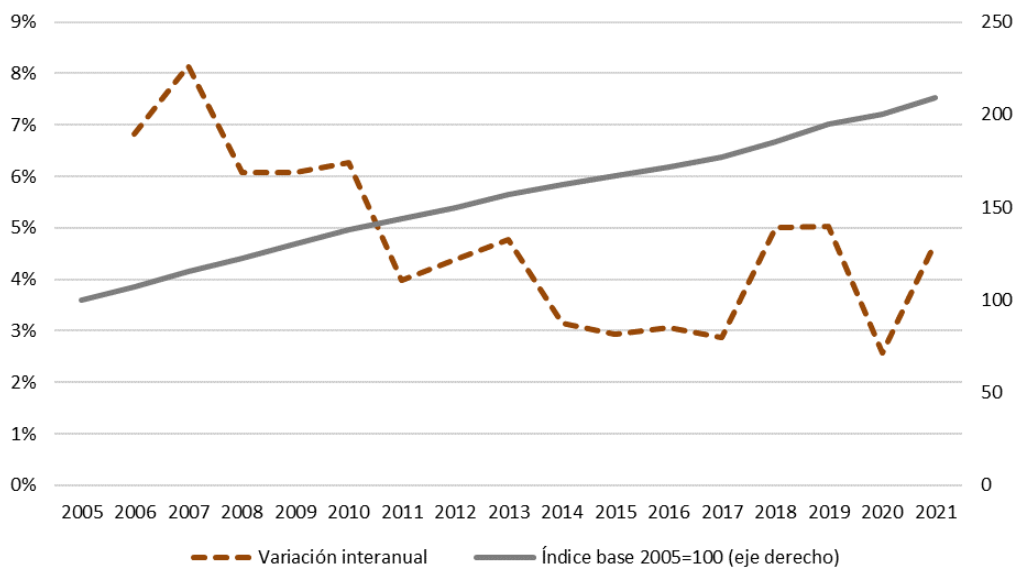
Gráfico 16: Porcentaje del gasto en pensiones respecto del gasto total de la Seguridad Social y PIB. España. 2005-2021



Fuente: en base a Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, disponible en: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionEconomicoFinanciera/393/397>

Finalmente, en cuanto a la evolución de las pensiones, la variación interanual ha ido oscilando, siendo el crecimiento promedio del 5% en los años presentados (2005-2021), que, finalmente, casi se dobla a finales de 2022. Si fijamos en 2005 un índice base 100 puede apreciarse el aumento sostenido del gasto en pensiones hasta la actualidad (Gráfico 17).

Gráfico 17: Cuenta General del Sistema de Seguridad Social. Evolución de las pensiones. Variación interanual e índice base 2005=100. España. 2005-2021



Fuente: Fuente: en base a Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, disponible en: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionEconomicoFinanciera/393/397> e INE.

5.1 Las expectativas de gasto en pensiones antes de la reforma de 2021-2023.

El Informe sobre el Envejecimiento 2021 de la Comisión Europea recopila información detallada sobre las estimaciones del coste total del envejecimiento para la Unión Europea, definido como la suma del gasto en pensiones, salud, dependencia y educación, al igual que las proyecciones de sus distintos componentes por separado.

Según la Tabla 3, las pensiones representaron el 11,6% del PIB en 2019 en la Unión Europea y se prevé que su peso aumentará 0,1 puntos porcentuales del PIB para 2070 en un escenario base (influenciado principalmente por las tendencias demográficas). En cambio, para algunos países, incluido España, en este escenario base³, se preveía una caída de este gasto en relación con el PIB de 2 puntos porcentuales en 2070 respecto de 2019, aunque en 2050 se preveía un moderado aumento de 0,7 pp.

Tabla 3: Pensiones respecto del PIB. Países seleccionados Unión Europea. 2019-2070.

³ Se debe aclarar que este escenario de gasto en pensiones en España es posterior a la reforma de 2013 y no incorpora las medidas recientes.

País	2019	2025	2030	2040	2050	2060	2070
España	12.3	12.7	12.3	12.8	13.0	11.7	10.3
Francia	14.8	15.4	15.6	15.2	14.3	13.4	12.6
Italia	15.4	16.2	17.3	17.8	16.2	14.1	13.6
Alemania	10.3	10.9	11.5	12.0	12.2	12.5	12.4
Países Bajos	6.8	7.3	8.1	9.1	8.9	8.9	9.1
Suecia	7.6	7.7	7.4	7.0	7.0	7.4	7.5
Unión Europea	11.6	12.2	12.5	12.8	12.6	12.1	11.7

Fuente: European Commission (2021).

5.2. Las expectativas de gasto después la reforma de 2021-2023

Ambas reformas toman perspectivas diferentes. La primera intenta contener el gasto en pensiones restringiendo las opciones de jubilación anticipada, lo que creemos que una estrategia incorrecta. La segunda, con un claro perfil electoral, ya no intenta contener el gasto, sino aumentar los ingresos para cubrir el gasto creciente.

En nuestra opinión esta estrategia tiene numerosas implicaciones negativas a medio y largo plazo. La primera, que tal y como comentan Airef (2023) y de la Fuente (2023 a, 2023b y 2023c), no es suficiente y genera un incremento relativo del gasto en pensiones y, por tanto, limita el gasto en fundamentalmente educación y sanidad. La segunda, el creciente incremento de cotizaciones para mantener la senda de gasto prevista puede afectar al crecimiento de la economía española (Airef, 2023; de la Fuente, 2023 a, b, c), lo que no está contemplado en las evaluaciones fiscales de la reforma.

En la Tabla 5, reproducimos los cálculos de Airef (2023) sobre el impacto de las medidas más importantes en el gasto y el ingreso. La revaloración de pensiones según el IPC y la eliminación del factor de sostenibilidad tienen el impacto más fuerte sobre el gasto (3,5 pp en 2050) y los cambios en la jubilación demorada el impacto (calculado, pero poco realista en nuestra opinión) más positivo sobre el gasto (-0,8 pp en 2050). Por la parte de ingresos, las tres principales medidas (MEI, reforma cotización autónomos y destope de las bases cotización) tienen un impacto similar pero insuficiente para compensar ni tan siquiera la mitad del incremento del gasto previsto.

Tabla 5. Impacto de las reformas de 2021 y 2023.

	2050	2070
Variación gasto	2,4	2,3
Revalorización pensiones con el IPC	2,7	2,5
Eliminación factor sostenibilidad	0,8	1,4
Jubilación anticipada	0,0	0,0
Incentivos a la jubilación demorada	-0,8	-1,1
Computo años cálculo pensión de entrada	0,0	-0,1
Evolución pensión máxima diferente a Bases Máximas de Cotización	-0,4	-0,4
Variación ingresos	1,3	1,3
Mecanismo de Equidad Intergeneracional	0,4	0,4
Reforma cotizaciones autónomos	0,5	0,5
Evolución bases máximas de cotización	0,4	0,4
Tasa de solidaridad	0,1	0,1
Impacto sobre déficit	1,1	1,0

Fuente: Airef (2023)

Por otra parte, de la Fuente (2023 b, Cuadro 1) calcula, en base a un modelo de contabilidad analítica, el impacto de las principales medidas de las dos reformas y concluye que producirá un aumento del déficit básico esperado del sistema de pensiones contributivo del 1,30 % del PIB en 2019 al 4.84 en 2050. Es decir, el mismo más que se triplica como consecuencia de la expansión del gasto y (en menor medida) el ingreso.

6. Las perspectivas de futuro del sistema de pensiones

Es difícil vaticinar el grado de sostenibilidad financiera y política que tendrá la reforma recién aprobada, y también es obvio que contrarreformas que conviertan el actual sistema de prestación definida en uno de contribución definida (cambio de paradigma) o ajusten el gasto a las disponibilidades contributivas (recorte de pensiones realista) pueden ayudar a solucionar el problema. Sin embargo, dicho tipo de reformas quizás no sean, en la actualidad, políticamente sostenibles, ya que el peso de los mayores en la sociedad española es creciente y casi mayoritario.

Una opción alternativa sería plantear ajustes progresivos a la actual configuración de la reforma (es decir, manteniendo los cambios en las contribuciones de los autónomos y el destope de las bases de cotización máxima). Condición *sine qua non* del mencionado ajuste es que ni los mayores perciban una reducción de poder adquisitivo ni que los jóvenes perciban una reducción de sus pensiones respecto a las de las generaciones previas. Por ejemplo, una medida que reduciría la generosidad del sistema de pensiones manteniendo el poder adquisitivo de las pensiones ya concedidas y podría mantener el crecimiento (respecto de las pensiones previas) de las nuevas pensiones, consistiría en limitar el traslado del incremento en términos reales de los salarios (si estos se producen) a las futuras pensiones. Esto se podría conseguir, por ejemplo, introduciendo un factor corrector, basado en el crecimiento de los salarios reales en el periodo de cómputo de la cotización para cada individuo, a la actualización según el IPC de las bases de cotización en el cálculo de la base reguladora de las nuevas pensiones. Ello contribuiría, al menos parcialmente, a garantizar la sostenibilidad del sistema a largo plazo y aliviaría la presión sobre otras partidas del gasto público.

Está por ver la sostenibilidad política de dicha reforma, pero creemos que, bien planteada, no debería enfrentar una gran oposición de mayores ni de jóvenes en el medio y largo plazo.

6.1 El engarce entre sistema de pensiones y mercado de trabajo

En lo que respecta a la relación entre mercado de trabajo y pensiones hay mucho margen de mejora ante el aumento de la longevidad de los trabajadores españoles. Ya hemos visto que restringir la jubilación anticipada (Airef 2023 y de la Fuente 2023b) no tiene impacto presupuestario sobre el gasto y sí lo tiene sobre la satisfacción de los trabajadores, ya que todos aquellos que desearían jubilarse antes, incluso renunciando a parte de su pensión, no pueden hacerlo. Además, creemos que la previsión de la contribución de la jubilación demorada a la sostenibilidad del sistema peca en exceso de optimismo. Para conseguirla, esta debería ser más generosa (actuarialmente justa) y estar mejor coordinada con la jubilación activa (la reciente restricción introducida en la reforma de 2021, obligando a un año de jubilación demorada para acceder a la jubilación activa no va precisamente por el buen camino). Bien formulados, ambos mecanismos, contribuirían a fomentar el

empleo de los mayores, que, dado que éstos no compiten con trabajadores más jóvenes, redundaría en un aumento del empleo total y, por ende, del PIB de la economía española. Nótese que este efecto de aumento del empleo y el PIB se minimiza con demasiada facilidad en la evaluación de las reformas del sistema de pensiones que afectan a las decisiones de trabajo y ocio de los trabajadores en edad avanzada.

Como regla general, la mejora del engarce entre el mercado de trabajo y el sistema de pensiones se consigue facilitando una transición suave entre ambos y adaptada a las circunstancias personales. En esta línea sugerimos **la unificación de los sistemas de jubilación anticipada (en todas sus modalidades) y activa**, afectando a todas las edades desde la primera edad posible de jubilación anticipada (61 o 63).

El nuevo sistema de jubilación activa (Jiménez-Martín, 2021) debería incorporar los siguientes elementos:

- a) Pensión compatible con el trabajo en todas las edades. Sin penalización después de la edad normal de jubilación, y con penalización dependiente del nivel salarial antes de la edad normal de jubilación.
- b) No estar restringido a ningún trabajador con un mínimo de años cotizados a partir de la edad de jubilación anticipada.
- c) Supresión de la jubilación parcial (a la que muchos trabajadores tienen dificultades para acceder) que se ve sustituida por la nueva jubilación activa anticipada.
- d) Posibilidad de seguir en el mismo trabajo a tiempo parcial (formando al trabajador de reemplazo) compatible con la jubilación activa anticipada, pero con pérdida de cualquier compensación salarial ligada a la antigüedad, una vez solicitada la pensión.
- e) Tratamiento, en términos de cotizaciones, del trabajo de pensionistas igual que el trabajo de activos: cotizaciones iguales para todos los trabajadores (pensionistas y no pensionistas).
- f) Eliminación de trabas a la contratación (y despido) de trabajadores ligada a la contratación de trabajadores pensionistas.

- g) Eliminación de la obligación de pasar por la jubilación demorada para acceder a la jubilación activa a todas las edades.
- h) Recálculo de la pensión basado en las nuevas cotizaciones durante el período de compatibilización.
- i) Posibilidad de jubilación demorada, aunque con un premio actuarialmente justo, más generoso que el actual.

Si el nuevo sistema de jubilación activa se comportase de forma análoga a como lo hace en los países donde está más desarrollado (por ejemplo, en Estados Unidos, Suiza, Suecia, Alemania y Holanda; véase Fawaz y Jiménez-Martín (2019) para un mayor detalle), esperaríamos que la participación y el empleo en edades avanzadas (más de 60 años) aumentase significativamente, llegando a doblarse a partir de los 65 años de edad. Asumiendo un impacto neutro en la participación y el empleo de los más jóvenes (son trabajadores distintos) esperaríamos un aumento significativo del PIB y de la riqueza de la economía española, lo que redundaría positivamente en el conjunto de los trabajadores.

7. Conclusiones

El futuro del sistema de pensiones español es altamente incierto ya que actualmente, y si no media remedio, en las próximas décadas se encuentra en un evidente y creciente desequilibrio, que las recientes reformas no parecen solucionar. Con la regulación actual, la deuda de la Seguridad Social con los jubilados corrientes y los futuros es muy superior a la corriente de ingresos prevista. Compensar dicho desequilibrio con el recurso a otros impuestos ejerce un efecto de *crowding-out* sobre otras partidas del presupuesto (educación, inversión, salud), más importantes para garantizar el crecimiento a medio y largo plazo. De hecho, en la última década más de 4/5 de los ingresos ¿públicos? adicionales han sido destinados a los pensionistas, el grupo de presión por excelencia de la sociedad española. Las recientes reformas, de carácter expansivo, han optado por aumentar los recursos destinados a los mayores, a costa de aumentar la imposición a las generaciones más jóvenes y de recortar las partidas de inversión en los jóvenes (educación e inversión productiva), lo que es difícilmente sostenible a medio y largo plazo.

En este contexto, es posible formular adaptaciones de las recientes reformas que, sin perjudicar a mayores ni a jóvenes, aprovechen el crecimiento real de los salarios (si éste alguna vez vuelve a observarse) para reducir progresivamente la generosidad relativa (real) del sistema sin disminuir la generosidad nominal. Tal y como diría *Din Djarin* “This is the way”.

Referencias

AIReF (2018): “Previsiones demográficas: una visión integrada”. Madrid. Disponible en <http://www.airef.es/-/la-airef-preveque-la-poblacion-espanola-aumente-entre-4-y-13-millones-en-30-anos-y-se-situe-entre51-y-60-millones-de-habitantes-en-2050>

AIReF (2020), “Actualización de las previsiones demográficas y de gasto en pensiones”. Madrid. Disponible en <https://www.airef.es/es/centro-documental/actualizacion-previsionesdemograficas-y-de-gasto-en-pensiones>

AIReF (2023), “Documento técnico sobre el impacto de las reformas del sistema de pensiones entre 2021 y 2023”, documento técnico 23.

Alonso Albarrán, V. (2009), “Proyecciones de gasto público en cuidados de larga duración en la Unión Europea (2007-2060)”, Presupuesto y Gasto Público 56/2009: 145-162, Secretaría General de Presupuestos y Gastos, Instituto de Estudios Fiscales.

Boldrin, Michele & García Gómez, Pilar & Jiménez Martín, Sergi (2008). "Social Security incentives, exit from the workforce and entry of the young," Working Papers 2008-42, FEDEA.

Conde-Ruiz, J.I. (2013), “Los retos del factor de sostenibilidad de las pensiones: presente y futuro”, Fedea, diciembre.

Conde-Ruiz, J.I. (coord.) (2021) “El futuro de las pensiones en España”, Mediterráneo Económico, Colección Estudios Socioeconómicos, Vol. 34, Cajamar, disponible en: Conde-Ruiz, J.I. y González Martínez, C.I. (2019), “Proyecciones demográficas para el siglo XXI”, Revista Actuarios Número 44, disponible en: https://www.actuarios.org/wp-content/uploads/2019/07/Revista-ACTUARIOS-44_low.pdf

Conde, J. I. & González, C. (2021), “El proceso de envejecimiento en España”, Estudios sobre la Economía Española - 2021/07.

De la Fuente, A.; García M. A. & Sánchez Martín, A. R. (DGS, 2019): “La salud financiera del sistema público de pensiones español: proyecciones de largo plazo y factores de riesgo”; en Hacienda Pública Española. Revista de Economía Pública (229); pp. 123-156, disponible en: https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/hpe/229_Art5.pdf

de la Fuente, A. García, M. A. & Sánchez-Martin, A (2020), “Algunas reflexiones sobre el informe del Pacto de Toledo y los planes del Gobierno en materia de pensiones”. Fedea Policy Papers - 2020/23

de la Fuente, A. (2023a). “Los efectos presupuestarios de la reforma de pensiones: un balance provisional.” FEDEA, Colección Apuntes no. 2023-06. Madrid. Disponible en: <https://bit.ly/3Le9MwM>

de la Fuente, A. (2023b). “Sobre el nuevo decreto de pensiones: algunos cálculos de urgencia.” FEDEA, Colección Apuntes no. 2023-08. Madrid. Disponible en: <http://bit.ly/3nsJbII>

de la Fuente, A. (2023c) Los efectos presupuestarios de la reforma de pensiones de 2021-23: i) Las medidas del Real Decreto-ley 2/2023, Estudios sobre la Economía Española 2023/09.

European Commission (2021), “The 2021 Ageing Report Economic & Budgetary Projections for the EU Member States (2019-2070)”, Institutional paper 148, mayo, disponible en: https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2021-10/ip148_en.pdf

European Commission (2023), “The impact of demographic change – in a changing environment”, Commission staff working paper, enero, disponible en: https://commission.europa.eu/system/files/2023-01/the_impact_of_demographic_change_in_a_changing_environment_2023.PDF

Fawaz, Y. and Jiménez-Martín, S (2019) “Jubilación Flexible”, Revista Económica de Catalunya, 79.

García Gómez Pilar & Sergi Jiménez-Martín & Judit Vall-Castello (2016). "Health Capacity to Work at Older Ages: Evidence from Spain," Working Papers 876, Barcelona Graduate School of Economics.

Hernández de Cos, P. y Ortega, E. (2002), “Gasto público y envejecimiento de la población”, Servicio de Estudios del Banco de España. <https://publicacionescajamar.es/publicacionescajamar/public/pdf/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/34/el-futuro-de-las-pensiones-en-espana-me34.pdf>

Jiménez Martín, S. (2021), “Jubilación activa”, Documento de Trabajo - 2021/02, enero, Fedea, <https://documentos.fedea.net/pubs/dt/2021/dt2021-02.pdf>

Jiménez-Martín, S. y Sánchez-Martín, S. (2007): “An evaluation of the life-cycle effects of minimum pensions on retirement behavior”, Journal of Applied Econometrics 22(5); pp. 923-950.

Jiménez-Martín, S. y Viola, A. (2021), “Los desafíos del envejecimiento para la protección social”, en Digitalización y protección social, 30 desafíos para 2030, Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, diciembre.

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2023), “Proyecto de Presupuestos 2023. Informe económico-financiero a los presupuestos de la Seguridad Social de 2023”, Tomo III, disponible en: <https://www.segsocial.es/wps/wcm/connect/wss/95b18a66-f8fc4b83a17603dce2d6a0eb/20232I03ECO.pdf?MOD=AJPERES>

Sánchez-Martín, A. (2017): “Proyecciones financieras y de bienestar del sistema español de pensiones: modelización en equilibrio general”; eee2017-03, FEDEA.

Fuentes estadísticas consultadas

- INE, disponible en:
 - Proyección de la esperanza de vida a los 65 años:
https://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_2/10/&file=d1g4.px&type=pcaxis&L=0
 - Contabilidad Nacional Anual de España, PIB a precios de mercado:
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177057&menu=resultados&idp=1254735576581
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, disponible en:
<https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionEconomicoFinanciera/393/397>
- Observatorio trimestral del mercado de trabajo Fedea, disponible en:
<https://laboral.fedea.net/>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2022). World Population Prospects 2022, Online Edition, disponible en:
<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/>