



I Jornada sobre el sistema público de pensiones y seguridad social

Primeras valoraciones de los efectos de la Ley 21/2021 sobre la jubilación anticipada y demorada y estimaciones sobre el gasto en pensiones

DEVESA, E.

DEVESA, M.

DOMÍNGUEZ, I.

ENCINAS, B.

MENEU, R.

Estudios sobre la Economía Española 2024/16

Junio 2024 (versión revisada)

fedea

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

Primeras valoraciones de los efectos de la Ley 21/2021 sobre la jubilación anticipada y demorada y estimaciones sobre el gasto en pensiones.

Autores: Grupo de Investigación en Pensiones y Protección Social:

Devesa, E. Universidad de Valencia, Polibienestar e IVIE.

Devesa, M. Universidad de Valencia, Polibienestar.

Domínguez, I. Universidad de Extremadura, Polibienestar.

Encinas B. Universidad de Extremadura, Polibienestar.

Meneu, R. Universidad de Valencia.

1. La Ley 21/2021

Uno de los objetivos de la Ley 21/2021¹ es el de acercar la edad efectiva de jubilación a la edad legal, con el objetivo de disminuir el gasto en pensiones, al menos en relación al PIB, ya que el propio informe que acompaña a la Ley reconoce que el gasto en pensiones en términos absolutos prácticamente no cambiaría a medio plazo dado que el ahorro derivado de un menor número de nuevas pensiones se vería compensado por el mayor importe de la pensión media inicial, como consecuencia de la aplicación de menores penalizaciones y/o mayores bonificaciones. La disminución del gasto en términos de PIB sería consecuencia del efecto denominador, ya que una mayor edad de jubilación efectiva implicaría un aumento de la tasa de actividad de la población mayor, lo que impulsaría el PIB.

Para alcanzar este objetivo, la Ley 21/2021 cambió los coeficientes reductores por jubilación anticipada voluntaria, aumentando unos y disminuyendo otros respecto a los de la legislación previa, y aumentó la bonificación por demorar la jubilación más allá de la edad legal para los que tenían menos años cotizados.

En el caso de los coeficientes reductores, se pasó a coeficientes mensuales frente a los trimestrales de la legislación anterior. Sin embargo, dichos coeficientes reductores no se basaron en cálculos actuariales, sobrepenalizando en los dos extremos del periodo de anticipación permitido, esto es entre 1 y 3 meses de anticipación y entre 21 y 24 meses de anticipación, e infrapenalizando en la parte intermedia, entre 9 y 18 meses aproximadamente, dependiendo todo ello de los años cotizados.

En el caso de las bonificaciones por demorar la jubilación se mantuvo su carácter anual y se elevó al 4% por año de demora independientemente del periodo cotizado, por debajo de lo actuarialmente justo, pero por encima de la bonificación de la legislación anterior, en la que el 4% sólo se aplicaba para carreras laborales de más de 37 años. Además, otra novedad de la Ley 21/2021 fue la posibilidad de sustituir la bonificación del 4% por un cheque único en el momento de la jubilación.

El objetivo de este trabajo es analizar con todo el detalle posible cómo se han comportado los individuos en cuanto a la edad de acceso a la jubilación y cómo se estima que ello afecte al gasto en pensiones, contestando a preguntas como: ¿Se han producido menos jubilaciones

¹ Ley 21/2021, de 28 de diciembre, 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.

anticipadas y más jubilaciones demoradas? ¿Las jubilaciones anticipadas se han concentrado en la parte intermedia del periodo de anticipación permitido? ¿Cuánto ha aumentado la edad efectiva de jubilación? ¿En qué grado se ha optado por el cheque único frente al 4% anual de bonificación en las demoradas? ¿Qué factores determinantes son los más significativos para elegir el cheque único? ¿Cómo se espera que el aumento de la edad efectiva afecte al gasto en pensiones en términos de PIB? Para contestar a todo ello, se utilizarán tanto estadísticas de la Seguridad Social para los datos agregados (años 2022 y 2023) como la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) en su edición de 2022 para los datos detallados.

2. Principales resultados agregados en 2022 y 2023

En la tabla 1 se recogen los principales datos a nivel agregado de la evolución de las variables más relevantes relacionadas con la edad de jubilación, datos que provienen de la estadística de altas de jubilación por modalidades.

Tabla 1. Distribución porcentual del número de altas de jubilación por modalidades y edad media de acceso.

Modalidad	2015	2021	2022	2023	2024 (hasta marzo)
Anticipada	43,8%	39,1%	37,3%	34,3%	34,1%
Con coeficiente reductor	31,2%	27,1%	26,5%	23,4%	23,8%
Otras anticipadas	12,6%	12%	10,8%	10,9%	10,3%
Edad ordinaria	51,1%	56%	57,2%	57,5%	55,1%
Demorada	4,7%	4,8%	5,4%	8,1%	10,7%
SOVI	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Edad media de jubilación	64,14	64,66	64,83	65,05	65,07

Fuente: estadística de altas de jubilación por modalidades (www.seg-social.es).

En la tabla 1 se observa una tendencia al aumento de la edad efectiva de jubilación y a la disminución de la jubilación anticipada aún antes de la aprobación de la Ley 21/2021, pero también se detecta una profundización en esa tendencia a partir de 2022, posiblemente como resultado de esa Ley.

Recordemos que en 2013 entró en vigor la mayor parte de la Ley 27/2011 que, entre otras medidas, aumentó la edad legal u ordinaria de jubilación de 65 a 67 años a lo largo de un periodo transitorio que finalizará en 2027, para carreras laborales medio-cortas. Como consecuencia, la edad efectiva de jubilación ha estado aumentando desde 2012, aunque algo por debajo de la edad legal.

Tabla 2. Edad efectiva y legal de jubilación e incremento en años respecto a 2012

	2012	2021	2022	2023	2024 (hasta marzo)
Edad efectiva	63,84	64,66	64,83	65,05	65,07
Edad legal	65,00	66,00	66,17	66,33	66,5
Incremento edad efectiva		0,82	0,99	1,21	1,23
Incremento edad legal		1,00	1,17	1,33	1,5

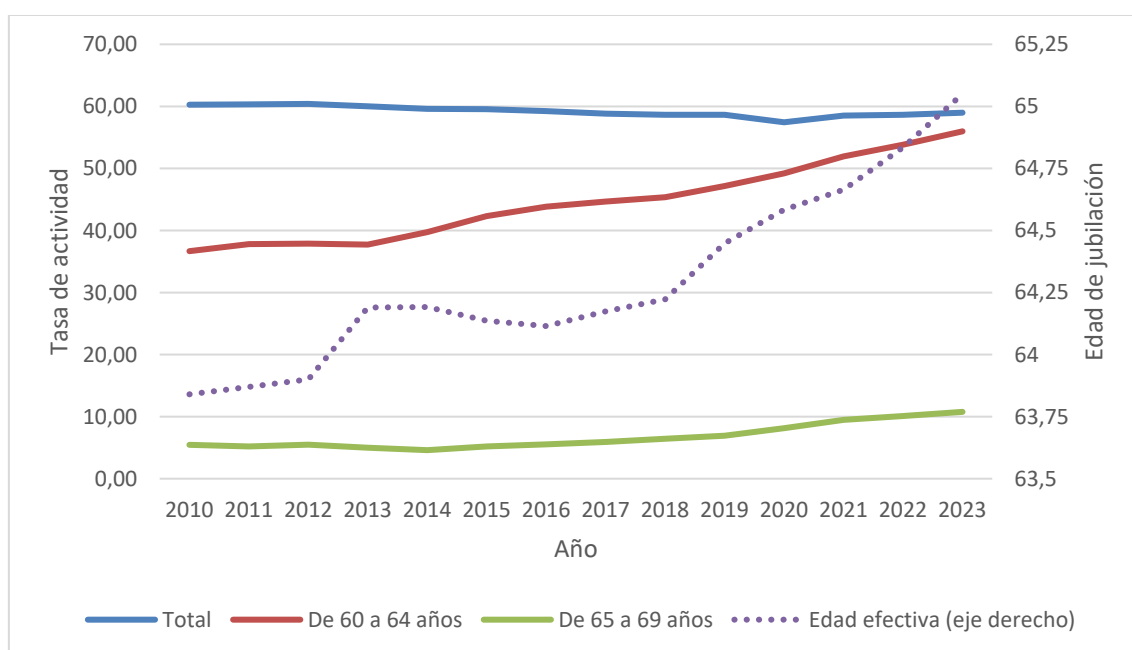
Fuente: Estadística de "Altas y bajas de pensiones contributivas" (<http://www.seg-social.es>) y elaboración propia.

En la tabla 2 se aprecia que, entre 2012 y 2021, la edad legal aumentó 1 año mientras que la edad efectiva lo hizo en menos de 10 meses. Como se observa en la tabla 1, ello se fundamentó en una disminución de la jubilación anticipada (del 43,8% al 39,1%) y un aumento de la jubilación a la edad ordinaria (del 51,1% al 56%), sin cambios relevantes en la jubilación demorada.

A partir de 2022, con la entrada en vigor de la Ley 21/2021, se ha profundizado en la tendencia anterior. La edad efectiva de jubilación aumentó en 2022 y 2023 ligeramente por encima de la edad legal (4 meses), el porcentaje de jubilaciones anticipadas ha disminuido tanto como en los 6 años anteriores y, a diferencia de los años previos, la jubilación demorada sí que ha experimentado un incremento importante (del 4,8% en 2021 al 8,1% en 2023). Los datos de 2024 en las tablas 1 y 2 se refieren a marzo y, por tanto, no son del todo comparables con los de los años previos porque el dato de enero de las altas suele ser atípico.

Atribuir por completo todos estos cambios a los efectos de la Ley 21/2021 puede que no sea del todo correcto, es decir, puede haber cambios socioeconómicos que también hayan favorecido el aumento en la edad efectiva, pero parece bastante consistente, a la vista de los datos, que la Ley 21/2021 ha supuesto un acercamiento de la edad efectiva a la edad legal de jubilación, cumpliéndose el objetivo que se perseguía, si bien esto no confirma que, necesariamente, genere una importante disminución del gasto. Otra cosa es si ello ha impulsado la tasa de actividad y, por tanto, el PIB; ya que, aunque la tasa de actividad ha aumentado claramente entre la población con 60 años o más en el periodo 2012 y 2023, la tasa de actividad global incluso ha disminuido más de un punto en ese periodo, como puede verse en el gráfico 1

Gráfico 1. Tasas de actividad total y de la población mayor y edad efectiva de jubilación (media anual).



Fuente: Encuesta de Población Activa (<http://www.ine.es>), estadística de “Altas y bajas de pensiones contributivas” (<http://www.seg-social.es>) y elaboración propia.

Para profundizar en los efectos concretos de la Ley 21/2021, en el siguiente apartado se detalla el comportamiento de los individuos en el momento de la jubilación utilizando datos de la MCVL del año 2022.

3. Resultados detallados en 2022

La MCVL del año 2022 permite depurar las altas de jubilación de ese año para centrarnos en aquellas más afectadas por la Ley 21/2021, al contrario de lo que ocurre con los datos agregados utilizados en el apartado anterior, que incluyen todas las altas iniciales de jubilación. La MCVL también permite clasificar las altas iniciales según los meses de anticipación y/o los años de demora. La comparación con la MCVL del año 2021 nos dará una estimación de los efectos de la Ley 21/2021 en lo que se refiere a la edad de acceso a la jubilación. En el caso de la jubilación demorada, además, será interesante analizar qué porcentaje ha optado en 2022 por el cheque único frente a la bonificación del 4% anual, un dato que no aparece directamente en la MCVL pero que se puede deducir indirectamente².

Para estudiar los efectos de la Ley 21/2021, las altas iniciales de jubilación en la MCVL se depuran para comparar únicamente las que han tenido cambios relevantes con esta Ley. Así, en 2022 únicamente se tienen en cuenta las jubilaciones a las que se aplica la nueva normativa (Ley 21/2021) y se compara con las de 2021 bajo la normativa anterior (Ley 27/2011). En ambos casos se eliminan también las jubilaciones parciales, por no tener coeficientes reductores, y las jubilaciones anticipadas con coeficientes reductores pertenecientes al caso involuntario (jubilaciones anticipadas involuntarias y voluntarias con subsidio de desempleo de más de 3 meses), dado que éstas han sufrido cambios poco relevantes en sus coeficientes. Estas depuraciones justifican que los porcentajes de jubilaciones anticipadas y demoradas que aparecen en las siguientes tablas no coincidan con los datos agregados del apartado anterior.

3.1. Jubilaciones anticipadas voluntarias

En la tabla 3 aparecen los porcentajes de jubilaciones anticipadas voluntarias clasificadas según el tiempo de anticipación en trimestres, que era la unidad de tiempo relevante en 2021. También se muestra el coeficiente reductor medio de cada tramo, que es el dato que ha cambiado con la Ley 21/2021, para ver si estos cambios han influido en los individuos a la hora de anticipar más o menos la jubilación.

² Si en las jubilaciones demoradas, excepto las que compatibilizan trabajo y pensión, el porcentaje por años cotizados coincide con el porcentaje aplicado sobre la base reguladora (ambos datos sí que están en la MCVL) significa que se ha optado por el cheque único.

Tabla 3. Distribución porcentual de las jubilaciones anticipadas con coeficientes reductores del caso voluntario y coeficiente reductor medio según trimestres de anticipación. Años 2021 y 2022.

Trimestres de anticipación	2021 (Ley 27/2011)	Coeficiente reductor medio (%)	2022 (Ley 21/2021)	Coeficiente reductor medio (%)
T1	3,4%	1,8	8,6%	3,1
T2	4,7%	3,6	8,1%	3,6
T3	6,7%	5,5	8,8%	4,1
T4	13,5%	7,2	15,7%	4,9
T5	5,0%	9,1	8,8%	6,0
T6	7,5%	10,8	12,7%	7,6
T7	9,3%	12,6	13,8%	10,3
T8	49,9%	14,3	23,7%	15,1
Total	100,0%	11,1	100,0%	8,2
Periodo medio de anticipación (trimestres)	6,2		5,2	
Porcentaje de altas iniciales en MCVL	26,8%		24,0%	

Fuente: MCVL 2021 y 2022 (www.seg-social.es) y elaboración propia.

En la tabla 3 se observan varios comportamientos interesantes. En primer lugar, una disminución del porcentaje total de jubilaciones anticipadas con coeficientes reductores del caso voluntario (del 26,8% al 24%). Ello se debe a la drástica disminución de las jubilaciones anticipadas entre 22 y 24 meses de anticipación (del 49,9% al 23,7%), consecuencia del aumento de las penalizaciones en este tramo, que han pasado en algunos casos del 16% al 21% y en media del 14,3% al 15,1%.

En segundo lugar, se observa que en los tramos en los que han disminuido los coeficientes reductores con la Ley 21/2021 ha aumentado el porcentaje de jubilaciones anticipadas (entre dos y siete trimestres), mientras que en los que ha aumentado la penalización ha disminuido el porcentaje de jubilaciones (ocho trimestres). La excepción a esta regla ha sido la jubilación anticipada entre 1 y 3 meses (un trimestre), tramo en el que ha aumentado la penalización, pero también el porcentaje de jubilaciones anticipadas. Ello se debió a la importante revalorización de las pensiones de 2023 (8,5%), que hizo rentable anticipar la jubilación a diciembre de 2022 a los que les faltaban pocos meses para llegar a la edad legal de jubilación, ya que la penalización sufrida más que se compensaba con la revalorización aplicada a partir de enero de 2023³.

En tercer lugar, y como consecuencia de este comportamiento racional de los individuos, no sólo ha habido menos jubilaciones anticipadas, sino que el tiempo medio de anticipación ha sido un trimestre menor (de 6,2 en 2021 a 5,2 en 2022). Ello ha favorecido el aumento de la edad efectiva de jubilación, pero también el aumento de la pensión media al aplicar penalizaciones medias menores (del 11,1% en 2021 al 8,2% en 2022) por lo que el efecto sobre el gasto en pensiones es ambiguo (ver el apartado 4).

³ El 76% de las jubilaciones anticipadas entre uno y tres meses de anticipación se produjeron en diciembre, mientras que este porcentaje fue del 40% entre los que anticiparon más de 3 meses la jubilación.

Este análisis detallado del comportamiento de las jubilaciones anticipadas lleva a pensar que la Ley 21/2021 ha sido efectiva en cuanto a desincentivar la jubilación anticipada y a impulsar la edad efectiva de jubilación, pero no necesariamente en cuanto a limitar el gasto en pensiones.

3.2. Jubilaciones demoradas

En la tabla 4 aparecen los porcentajes de jubilaciones demoradas clasificadas según los años de demora. También se muestra el porcentaje adicional medio aplicado en cada tramo, dato que ha cambiado con la Ley 21/2021, para ver si el aumento en la bonificación por jubilación demorada ha aumentado el porcentaje de individuos que han decidido jubilarse más allá de la edad legal. Adicionalmente, la tabla 4 recoge el porcentaje de jubilaciones demoradas que han optado por el cheque único según los años de demora.

Tabla 4. Distribución porcentual de las jubilaciones demoradas, importe medio de la bonificación y opción por el cheque único según años de demora.

Años de demora	2021 (Ley 27/2011)	% adicional medio	2022 (Ley 21/2021)	% adicional medio	Cheque único en 2022
1	43,3%	3,2	41,3%	4,0	15,6%
2	17,1%	6,3	20,7%	8,0	18,5%
3	13,5%	9,3	9,2%	12,0	15,1%
4	8,7%	12,4	9,8%	16,0	16,1%
5	6,9%	17,3	8,5%	20,0	22,4%
6 a 10	8,1%	19,8	7,8%	28,6	20,0%
11 o más	2,3%	38,3	2,6%	54,8	33,3%
Total	100,0%	8,5	100,0%	11,0	17,6%
Años medios de demora	2,78		2,84	2,75	3,27
Porcentaje de altas iniciales en MCVL	6,0%		6,3%		

Fuente: MCVL 2021 y 2022 (www.seg-social.es) y elaboración propia. Los datos de 2022 no contienen las jubilaciones demoradas correspondientes al caso de envejecimiento activo ya que la percepción de los incentivos es incompatible con el acceso a esta modalidad (artículo 210 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social).

En la tabla 4 se observa que el aumento del porcentaje adicional hasta el 4% por año de demora, independientemente del número de años cotizados, ha supuesto un aumento del porcentaje de jubilaciones demoradas sobre el total de altas iniciales. Aunque en la tabla 4 parece que este aumento ha sido ligero (del 6% al 6,3%), recuérdese que no se están contemplando las demoradas de 2022 a las que todavía se les ha aplicado la normativa anterior.

El porcentaje adicional medio ha subido en todos los tramos ya que se aplica siempre el 4% por año, mientras que en 2021 ese porcentaje bajaba al 2,75% o al 2% según los años cotizados. En total, el porcentaje adicional medio de las demoradas que han optado por esta opción se ha situado en el 11% en 2022 frente al 8,5% en 2021, lo que implicaría pensiones medias más altas. Sin embargo, la posibilidad de optar por el cheque único ha sido utilizada por el 17,6% de las jubilaciones demoradas. Teniendo en cuenta que, en estos casos, el porcentaje adicional es del 0%, en el global de las jubilaciones demoradas el porcentaje adicional medio hubiera sido del

9,1% en lugar del 11%, lo que ayudaría a frenar el aumento de la pensión media de las demoradas, a cambio de un mayor gasto inicial en forma de cheque único.

Los años medios de demora han subido muy ligeramente respecto a 2021 (2,78 en 2021 y 2,84 en 2022). La demora media ha sido mayor entre los que han optado por el cheque único (3,27 años) que entre los que han optado por el 4% adicional por año de demora (2,75 años). Por tramos de años de demora, no se observa un efecto significativo de la Ley 21/2021, ya que ha disminuido el peso de algunos tramos y ha aumentado el de otros tramos. Lo que sí que se observa es una mayor opción por el cheque único a medida que aumentan los años de demora, siendo inferior al 20% con hasta 4 años de demora y mayor del 20% con 5 o más años de demora.

En definitiva, la Ley 21/2021 también ha sido moderadamente efectiva en cuanto al aumento de la edad efectiva de jubilación por lo que respecta a la jubilación demorada, debido más al aumento del porcentaje de jubilaciones demoradas que al aumento de los años medios de demora. En cuanto al gasto en pensiones, es lógico pensar que habrá aumentado puntualmente en 2022 por el pago del cheque único al 17,6% de las jubilaciones demoradas, pero ello se compensará en ejercicios posteriores al no tener que abonar a estos pensionistas la bonificación del 4% adicional. En el apartado 4 se realiza una estimación en valor actual actuarial del efecto sobre el gasto en pensiones.

3.3. Opción del cheque único frente al 4% anual

Analizamos en este apartado el comportamiento individual de los trabajadores que demoran la jubilación de cara a optar por el cheque único o por el 4% anual. Mediante el cálculo actuarial se puede determinar cuál de las dos opciones es mejor desde un punto de vista financiero-fiscal-actuarial, teniendo en cuenta la normativa de cálculo de la pensión en ambos casos y la de cálculo del cheque único según la Ley 21/2021. La metodología consiste en comparar el importe del cheque único con el valor actual actuarial del diferencial de todas las pensiones futuras con y sin el 4% anual adicional. En este cálculo actuarial influirá la edad, sexo y la probabilidad de supervivencia de cada pensionista, así como los supuestos que se adopten sobre la revalorización de las pensiones y el tipo de interés para actualizarlas.

Hay que decir que tanto el importe del cheque único como el importe de la pensión bajo la alternativa a la realmente elegida por cada pensionista no aparecen en la MCVL, sino que son el resultado de cálculos propios aplicando la Ley 21/2021 con las variables relevantes que sí que aparecen en la MCVL. La tabla 5 compara la elección realizada por las jubilaciones demoradas entre cheque único y el 4% anual con la opción que resulta más conveniente siguiendo estrictamente el criterio actuarial (con el supuesto de una revalorización de las pensiones del 2% y un tipo de interés real del 2%).

Tabla 5. Porcentajes de jubilaciones demoradas que eligen cada opción, y alternativa más conveniente desde un punto de vista actuarial.

		Eligen		
		Cheque	4%	Total
Es mejor	Cheque	4,4%	17,4%	21,8%
	4%	13,2%	65,0%	78,2%
	Total	17,6%	82,4%	100,0%
Eligen la mejor opción		69,3%		
No eligen la mejor opción		30,7%		

Fuente: MCVL 2022 (www.seg-social.es); tablas de mortalidad (www.ine.es) y elaboración propia. No se incluyen las jubilaciones demoradas del caso de jubilación activa.

En la tabla 5 se observa que el 4% anual adicional por año de demora es la mejor opción en el 78,2% de los casos y el cheque único es la mejor opción en el otro 21,8% de los casos. Sin embargo, se elige el 4% anual adicional en un 82,4% de los casos y el cheque único en un 17,6%. Hay, por tanto, cierta tendencia a infraponderar la elección del cheque único. De los que eligen el cheque, 3 de cada 4 deberían haber elegido el 4% adicional desde un punto de vista actuarial. Mientras que de los que eligen el 4% adicional, 1 de cada 5 deberían haber elegido el cheque. En total, se elige la mejor opción desde un punto de vista actuarial en el 69,3% de los casos.

Esto lleva a pensar que hay motivos subjetivos que influyen en esta decisión: estado de salud, necesidad de liquidez, ilusión monetaria, etc. En la MCVL aparecen variables personales y laborales que permiten realizar una regresión logística binaria para estudiar qué variables explican la elección del cheque frente al pago anual del 4% adicional. La regresión logit estima la probabilidad de elegir el cheque único:

$$P(y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + \sum_j b_j x_j)}}$$

En concreto, la variable a explicar (y) es una variable binaria que vale 1 si se opta por el cheque único y 0 si se opta por el 4%. Las variables explicativas elegidas (x_j), de entre las que aparecen en la MCVL y con posibilidades de ser significativas, son:

- *Sexo*: variable binaria que adopta el valor 1 en el caso de mujer y 0 en el caso de hombre.
- *Régimen*: variable binaria que adopta el valor 1 en el caso de autónomos y 0 en el caso del régimen general.
- *Pensión*: importe en euros de la pensión antes de aplicar el 4% adicional.
- *Mínimos*: variable binaria que adopta el valor 1 si la pensión es con complemento a mínimos y 0 si no.
- *Demora*: número de años de demora de la jubilación.
- *Meses*: meses cotizados en el momento de la jubilación.

La regresión logística se realiza por pasos hacia atrás con SPSS, utilizando como límite de significatividad el 15%. El resultado se obtiene tras 3 pasos, quedando como significativas las variables *Mínimos*, *Meses* y *Demora*, en ese orden. Los resultados para los coeficientes de cada variable y el nivel de significatividad se muestran en la tabla 6.

Tabla 6. Resultados de la regresión logit para estimar la probabilidad de la opción por el cheque único.

	Coefficiente (b_j)	Estadístico p (significatividad)
Constante	-2,978	<0,001
Mínimos	0,978	0,01
Meses	0,003	0,025
Demora	0,062	0,107

Fuente: MCVL2022 (www.seg-social.es) y elaboración propia. Porcentaje de predicciones correctas=82,6%. Número de observaciones=574. Pseudo coeficiente de correlación de Nagelkerke = 0,033.

Este modelo logit es capaz de clasificar correctamente el 82,6% de las decisiones realizadas por los individuos en lo que se refiere a elegir cheque o el 4% anual adicional. Estos modelos no tienen buena capacidad predictiva cuando la diferencia de frecuencia de cada alternativa es grande, ya que tienden a clasificar a todos en la opción mayoritaria (4% adicional en este caso). No obstante, la deducción de qué variables son significativas y su signo sí que tiene interés.

Se observa que tener derecho al complemento a mínimos favorece la opción por el cheque único (coeficiente positivo), seguramente porque en caso de optar por el 4% adicional no mejorarían demasiado la pensión ya que igualmente van a percibir la pensión mínima. Se observa también que a mayor número de meses cotizados mayor probabilidad de elegir el cheque único. Por último, los años de demora influyen positivamente en la opción por el cheque único como se intuía a partir de la tabla 4.

Las variables *Sexo*, *Régimen* y *Pensión* no son significativas. La regresión logit con las 6 variables no mejoraría el porcentaje de predicciones correctas. No obstante, en esa hipotética regresión las tres variables tendrían coeficiente positivo, por lo que las mujeres optarían más que los hombres por el cheque único, al igual que los autónomos frente a los del régimen general, mientras que a mayor pensión base mayor probabilidad de elegir el cheque.

4. Estimación del efecto de cambios en la edad efectiva de jubilación sobre el gasto en pensiones.

4.1. Cálculos propios

En este apartado se pretende estimar el efecto sobre el gasto en pensiones en términos de PIB del aumento en la edad efectiva de jubilación. La metodología de cálculo, comentada a continuación, no se basa en un modelo de equilibrio general y, por tanto, el PIB es una variable exógena que no se verá afectada por el aumento de la edad efectiva de jubilación. En consecuencia, la valoración del aumento de la edad efectiva de jubilación se traslada a la ratio gasto/PIB únicamente vía numerador. Posteriormente, para comparar con los resultados de otros estudios en el apartado 4.2, utilizaremos un crecimiento del PIB promedio.

La metodología consiste en un ejercicio teórico con datos de la MCVL2022, dado que el poco tiempo transcurrido desde la entrada en vigor de la Ley 21/2021 no permite realizar un seguimiento empírico de la realidad. En este ejercicio, se parte de las altas de jubilación de 2022 en la MCVL y se calcula el gasto en pensiones en valor actual actuarial. A continuación, se realiza el mismo cálculo suponiendo que todas esas altas se hubieran jubilado un año más tarde.

Restando ambos y sumando las cotizaciones del año adicional trabajado⁴ se obtiene una estimación del ahorro para el sistema del aumento en un año de la edad efectiva de jubilación. Ese dato se desglosa por modalidad de jubilación para, posteriormente, servir de referencia para estimar el efecto de distintas hipótesis de aumento de la edad efectiva de jubilación, según afecten a la anticipada, ordinaria o demorada.

La forma correcta de calcular el efecto requiere el cálculo del valor actual actuarial porque el aumento de la edad efectiva de jubilación supone un menor número de años de percepción de la pensión (menor gasto), pero también una mayor pensión media por aplicar menores penalizaciones o mayores bonificaciones por edad (mayor gasto). La manera correcta de tener en cuenta ambos efectos es con el valor actual actuarial. Así pues, el efecto sobre el gasto en pensiones se refiere al de la generación de jubilados de 2022 a lo largo de toda su vida de pensionista (efecto en valor actual actuarial), y no al clásico efecto sobre el gasto en pensiones de un año concreto (efecto en términos de caja). A corto plazo, el ahorro en términos de caja es superior, pero a largo plazo ambos tienden a ser similares.

En Devesa et al. (2019 y 2021) se realizaron cálculos similares a estos con la MCVL de 2018 y 2019. La metodología detallada del cálculo puede consultarse en estos documentos. En concreto, las altas de jubilación de 2022 que intervienen en los cálculos incluyen las ordinarias, anticipadas voluntarias e involuntarias y las demoradas, pero no las parciales ni las que siguen la normativa anterior a la Ley 27/2011. Lógicamente, en los cálculos actuales se tiene en cuenta la nueva normativa de coeficientes reductores y porcentajes adicionales. En cuanto a la opción por el cheque único, hemos supuesto que las jubilaciones ordinarias que demoran 1 año la jubilación lo harían optando por el cheque único en un 17,6% de los casos (como en 2022) distribuidos aleatoriamente, mientras que los que ya son jubilaciones demoradas no cambiarían la opción elegida en 2022 por demorar un año más la jubilación.

Los resultados obtenidos con la MCVL2022 se resumen en la tabla 7, donde aparece el porcentaje de ahorro de gasto en pensiones por modalidades que supondría aumentar un año la edad efectiva de jubilación sin aumentar la edad legal.

Tabla 7. Ahorro en pensiones de jubilación en valor actual actuarial y ahorro sobre el PIB del aumento en un año de la edad efectiva de jubilación según modalidad.

	Ahorro (% del gasto)	Ahorro (% PIB)
Todas las pensiones	0,06	0,004
Anticipadas involuntarias	-3,2	-0,02
Anticipadas voluntarias	-1,0	-0,02
Ordinarias	1,2	0,04
Demoradas	2,0	0,01

Fuente: MCVL2022 (www.seg-social.es) y elaboración propia. Las anticipadas involuntarias incluyen las voluntarias con subsidio de desempleo de más de 3 meses ya que se les aplican los coeficientes reductores del caso involuntario.

⁴ En este cálculo se tiene en cuenta que los que han superado la edad ordinaria de jubilación solo cotizan por incapacidad temporal. En caso de que la base de cotización no aparezca informada en la MCVL2022 (un 7% de los casos) se asume que es igual a la base de cotización media.

En la tabla 7 se ha añadido una última columna donde se estima el ahorro en porcentaje del PIB suponiendo que el PIB no cambia por el aumento de la edad efectiva. Para calcular esta columna se tiene en cuenta el peso que cada modalidad tiene sobre el gasto total en valor actual actuarial, así como el porcentaje del gasto en pensiones sobre el PIB. En este último cálculo sólo se tienen en cuenta las pensiones de jubilación puras, ya que son las únicas afectadas por los cambios en los coeficientes reductores y bonificaciones. Efectivamente, las de viudedad no se calculan sobre la pensión sino sobre la base reguladora del causante y las de jubilación procedentes de incapacidad son en realidad pensiones de invalidez que a los 65 años cambian de nombre, y en cuyo cálculo no intervienen los coeficientes reductores o bonificaciones. Lógicamente, tampoco se ven afectadas las no contributivas mientras que las de Clases Pasivas, que no se verían afectadas por los coeficientes reductores, pero sí por las bonificaciones por demora, no se han tenido en cuenta al no disponer de información desglosada. Hemos estimado que, del gasto total en pensiones, sólo un 55% se vería afectado por el aumento de la edad efectiva de jubilación.

Se observa en la tabla 7 que el ahorro en el gasto en pensiones es prácticamente nulo, de un 0,004% del PIB a largo plazo en caso de aumento de un año en la edad efectiva de jubilación sin incremento de la edad legal⁵. La mayor parte del ahorro se produciría en las ordinarias, que pasarían a ser demoradas, bien con cheque único (un 17,6%) o bien con una bonificación del 4% (un 82,4%), unos beneficios inferiores a los actuarialmente justos, lo que justifica el ahorro. En las anticipadas, el ahorro es negativo, sobre todo por las involuntarias, ya que el aumento en la edad supondría importantes disminuciones en los coeficientes reductores y mayor pensión media, más que compensando la disminución del periodo de cobro de la pensión por el aumento de la edad efectiva de jubilación. En las demoradas, se produce un ahorro algo mayor que el de las ordinarias en términos de gasto de esa modalidad, pero mucho menor en términos de PIB porque su peso sobre el gasto total es más pequeño.

Trasladar este cálculo teórico a la realidad es algo incierto porque hasta 2027 se estará conviviendo con un aumento de la edad legal de jubilación (lo que aumenta el ahorro) y porque el aumento en la edad efectiva no es uniforme para todas las modalidades. Por ejemplo, en 2022, el retraso en las anticipadas ha sido de un trimestre (tabla 3) y en las demoradas casi inapreciable (tabla 4). Los cálculos de la tabla 7 pueden utilizarse de forma aproximada para combinar distintas hipótesis de aumento de la edad efectiva según modalidad. Por ejemplo, si las anticipadas involuntarias mantienen su edad de jubilación, las anticipadas voluntarias aumentan 3 meses la edad efectiva, el 50% de las ordinarias aumentan un año la edad efectiva y el 25% de las demoradas aumentan un año la edad efectiva, el resultado sería de un ahorro de 0,02 p.p. de PIB, más que en el caso base donde todas las modalidades aumentan un año la edad efectiva.

Con todo, las estimaciones de la tabla 7 creemos que son aceptables a largo plazo en ausencia de más aumentos no previstos en la edad legal de jubilación tras 2027. Estas estimaciones difieren en distinto grado de las valoraciones de otros organismos o servicios de estudio: Ministerio de Economía, Comisión Europea (cuyos cálculos en el Ageing Report se realizan por parte del Ministerio bajo unas hipótesis consensuadas), AIREF, FEDEA o Banco de España. Aparte

⁵ En caso de aumentar también la edad legal en un año, el ahorro pasaría del 0,01% al 0,29% del PIB.

de las distintas metodologías e hipótesis utilizadas, hay dos motivos que ayudan a explicar las diferencias: primero, en la última columna de la tabla 7 no hemos considerado el hipotético efecto sobre el PIB del aumento en la edad efectiva de jubilación vía mayores tasas de actividad y de empleo de la población mayor, algo que intentaremos tener en cuenta en la tabla 8 en el próximo apartado; y, segundo, hemos estimado que un 55% del gasto en pensiones es el que se ve afectado por el aumento de la edad efectiva, un porcentaje difícil de contrastar en los otros estudios porque no se hace explícito.

4.2. Comparativa con otros estudios

Con el objetivo de comparar el efecto del aumento de la edad efectiva de jubilación sobre el gasto en pensiones de los distintos estudios, dado que utilizan distintas hipótesis acerca del aumento de la edad efectiva, intentamos a continuación normalizar los principales resultados de cada uno. Además, el aumento de PIB que estiman estos estudios por el incremento de la edad efectiva nos servirá de referencia para adaptar los resultados presentados en la tabla 7. En cualquier caso, como utilizan metodologías distintas, la comparación hay que tomarla con precaución.

En la memoria de impacto normativo de la Ley 21/2021 (Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, 2021) se recogen algunos cálculos sobre el efecto del aumento de la edad efectiva de jubilación. Por una parte, se cita el Ageing Report de 2021 para establecer el objetivo de la Ley 21/2021: aumentar 10 p.p. la tasa de empleo de la población mayor de 54 años ya que ello supondrá una disminución de la ratio gasto/PIB en 2,7 p.p. en el horizonte de 2050, aunque no se cifra en cuanto debería aumentar la edad efectiva para conseguir ese efecto ni cuanto se debería al efecto numerador y cuanto al efecto denominador. De forma aproximada, y con datos del Ageing Report de 2021, 10 puntos adicionales de tasa de empleo entre los mayores de 54 años suponen 2,3 millones de empleos más (3,4 años más de edad efectiva de jubilación), lo que implicaría un 11% más de empleo y de PIB si su productividad es igual a la media.

Posteriormente, la memoria reconoce que el cambio en los coeficientes reductores de la jubilación anticipada no provocará ahorros significativos, especialmente si los trabajadores deciden retrasar la edad de jubilación (la hipótesis de los cálculos es de un retraso de 3 meses), en cuyo caso el ahorro inicial se acaba disipando en 2040 y pasa a convertirse en un mayor gasto a partir de entonces, aunque no lo cuantifica.

En cuanto a la jubilación demorada, el escenario más optimista del Ministerio supone que el 50% de las altas de los autónomos y el 60% de las altas del régimen general demoran 3 años la jubilación, lo que implica 1,7 años de aumento de la edad efectiva de jubilación y un ahorro de 1,61 p.p. de PIB en 2050, nuevamente sin especificar qué parte es ahorro de gasto y qué parte es aumento de PIB. Esta medida se valoró en su día en el contexto de la nueva regla de revalorización con el IPC, por tanto, la ratio gasto/PIB de referencia en 2050 es el 15,7% (13% del Ageing Report de 2021 + 2,7% de la supresión del IRP). Otra vez de forma aproximada, 1,7 años de aumento de la edad efectiva por la demora en la jubilación serían 1,1 millones de empleos más, lo que supone un 5,3% más de empleo y de PIB y, por tanto, debería producirse una bajada del gasto en pensiones del 5,5% para ser compatible con un ahorro de 1,61 p.p.

En resumen, intentando normalizar los resultados del Ministerio, un año más de edad efectiva de jubilación implicaría un 3,1% más de PIB, un 3,3% menos de gasto y 0,95 p.p. menos de ratio gasto/PIB.

La AIReF (AIREF, 2023a) calcula por separado el efecto de los cambios en los coeficientes reductores de las jubilaciones anticipadas (0,0 puntos de PIB en 2050) y el de los cambios en la jubilación demorada (-0,8 p.p. de PIB en 2050). La hipótesis para las anticipadas es que todos demoran 3 meses la jubilación, obteniéndose una disminución de entre 1 y 2 décimas de la tasa de crecimiento de las pensiones que se difumina a largo plazo debido al aumento de la pensión media. Por tanto, al igual que el Ministerio, también estima un ahorro nulo por los cambios en la anticipada.

La hipótesis para la demorada es que aumenta de un 6% a un 30% el porcentaje de jubilaciones demoradas y que la demora media será de 3 años. En global, el aumento de la edad efectiva es de un año y el efecto de -0,8 p.p. de PIB, aunque no se puede desglosar en el efecto numerador y denominador. Sin embargo, la AIReF dispone de un simulador (AIReF, 2023b) que permite comparar la anterior hipótesis para la demorada con otra más optimista, en la que el 55% de las jubilaciones demorarían 3 años la edad de jubilación. Este escenario implicaría una mayor edad efectiva de jubilación de 0,75 años aproximadamente y un efecto adicional de -0,7 p.p. en la ratio Gasto/PIB, pero lo interesante es que el simulador sí que permite desglosar el efecto numerador y denominador. En concreto, el gasto en pensiones bajaría un 3,9% y el PIB aumentaría un 0,9% (la tasa de actividad aumentaría del 68,4% al 69,4%). Como consecuencia, la ratio Gasto/PIB pasaría de 16,2% en el escenario central a 15,4% en el escenario de mayor edad efectiva en 2050.

En resumen, normalizando también los resultados de la comparación entre el escenario central y el escenario de mayor edad efectiva, por cada año que aumente la edad efectiva el PIB aumentaría un 1,2%, el gasto en pensiones disminuiría un 5,2% y la ratio gasto/PIB bajaría 1 p.p. Comparando con el Ministerio, un aumento de un año de la edad efectiva de jubilación prácticamente tendría el mismo efecto sobre la ratio gasto/PIB, aunque el PIB subiría menos y el gasto en pensiones bajaría más.

FEDEA (de la Fuente, 2023a) también asume que la reforma en la anticipada no generará ningún ahorro y pasa a calcular el efecto de la demorada. Para ello utiliza la hipótesis de que el porcentaje de pensionistas que demoran un año la jubilación crece del 0% al 100% durante 10 años y luego se mantiene estable. La estimación sobre la ratio gasto/PIB la desglosa en el efecto numerador y el efecto denominador. El efecto numerador se obtiene a su vez como suma de dos efectos: el ahorro durante un año de las pensiones que demoran y el mayor gasto a largo plazo por el 4% adicional. El efecto denominador lo calcula de forma aproximada multiplicando el cociente entre la población de 65 años y la población en edad de trabajar por la tasa de aceptación de la demora, cuya hipótesis a largo plazo es del 100%, obteniéndose un crecimiento del PIB por la demora en un año de la jubilación que estaría alrededor del 2,3% en 2050.

El resumen de los efectos en el año 2050 se presenta de forma explícita en un nuevo informe (de la Fuente, 2023b). Por una parte, el ahorro sobre el PIB por la demora se cifra en un 0,41% y el mayor gasto por la bonificación del 4% se estima en un 0,47%, resultando un mayor gasto de 0,06 p.p. de PIB en 2050. Como el PIB sube un 2,3% por el aumento de la edad efectiva (efecto

denominador), el resultado para el efecto numerador compatible con todas las estimaciones es de un 2,4% de mayor gasto en pensiones. Estos resultados son comparables a los normalizados de los anteriores estudios porque el supuesto es de un aumento de 1 año en la edad efectiva.

Por último, el Banco de España (Banco de España, 2024) ha desarrollado una herramienta de simulación propia basada en la MCVL para evaluar en qué medida el retraso en la edad efectiva de jubilación se traslada a la ratio gasto en pensiones/PIB y según se elija el 4% adicional o el cheque único. Tras plantear múltiples escenarios sobre % de jubilaciones ordinarias (entre 10% y 100%) que demoran la jubilación entre 1 y 3 años, obtiene una relación prácticamente lineal entre aumento de edad efectiva y disminución de la ratio gasto/PIB. Según esta relación, el aumento de un año en la edad efectiva (escenario normalizado) implicaría una disminución de 0,2 p.p. en la ratio gasto/PIB si todos optan por el 4% adicional y de 0,6 p.p. si todos optan por el cheque único, todo ello en el horizonte de 2050. Dado que el 17,6% de las altas han optado por el cheque único según la MCVL2022, situaremos el efecto esperado más probable en 0,27 p.p.

En el estudio no se desglosa el efecto numerador y denominador, aunque se dice que el crecimiento del PIB se obtiene como la suma del crecimiento del número de trabajadores y el crecimiento de la productividad aparente del trabajo, variable esta última que se mantiene constante. Es decir, el crecimiento del PIB dependerá del número de trabajadores que permanecen en activo un año más como consecuencia de la decisión de un porcentaje de ellos de demorar la jubilación. Bajo el escenario normalizado, el 100% demoran la jubilación un año por lo que deducimos, al igual que en los cálculos de de la Fuente, que el PIB aumenta un 2,3%, lo que indirectamente permite cifrar el efecto numerador en un +0,6% del gasto en pensiones, para que sea compatible con el efecto esperado de -0,27 p.p. en la ratio gasto/PIB, dado que en el escenario base el gasto en pensiones sobre el PIB en 2050 es del 16%.

La tabla 8 resume los efectos aproximados de un aumento de un año de la edad efectiva de jubilación sin aumento de la edad legal de los anteriores informes para compararlos con nuestros cálculos, con una última fila donde suponemos aumentos de PIB iguales a la media de los informes anteriores.

Tabla 8. Efectos de aumentos en un año de la edad efectiva de jubilación.

	Gasto en pensiones	PIB	Gasto/PIB
Ministerio	-3,3%	+3,1%	-0,95 p.p.
AIReF	-5,2%	+1,2%	-1,0 p.p.
FEDEA	+2,4%	+2,3%	+0,06 p.p.
Banco de España	+0,6%	+2,3%	-0,27 p.p.
Cálculos propios	-0,03% (*)	0%	-0,004 p.p.
		+2,2%	-0,35 p.p.

Fuente: elaboración propia. (*) En esta tabla se refleja el efecto sobre el total del gasto en pensiones para que sea comparable con el resto de estudios, mientras que en la tabla 7 se reflejaba el efecto sobre el ahorro en pensiones de jubilación afectadas por los cambios en los coeficientes (un 55% del total del gasto en pensiones).

Se observa que los resultados del Ministerio y de la AIReF serían los más optimistas y el de FEDEA el más pesimista, estando los del Banco de España y los nuestros con aumento del PIB en una situación intermedia. Nuestros cálculos son los únicos que dan cierto protagonismo al efecto de

la jubilación anticipada (mayor gasto si aumenta la edad efectiva), ya que el resto asumen que su efecto es nulo a largo plazo. Las diferencias también se explicarían por el diferente porcentaje del gasto en pensiones que se considera afectado por el aumento en la edad efectiva, un 55% en nuestro caso, un 82% implícito en FEDEA y porcentajes no explícitos en el resto de los informes. Con todo, las comparaciones entre estos informes deben hacerse con prudencia ya que utilizan supuestos distintos, pese al esfuerzo por normalizarlos, y metodologías también distintas.

5. Conclusiones

En este trabajo se han evaluado los primeros resultados que pueden atribuirse a la Ley 21/2021 en cuanto a su efecto sobre la edad efectiva de jubilación. Puede decirse que, en los dos primeros años de aplicación de esta Ley, se ha producido un aumento de la edad efectiva de jubilación. En parte, ello se ha debido al aumento de la edad legal que viene produciéndose desde 2013 como resultado de la Ley 27/2011, pero un análisis detallado de las jubilaciones anticipadas y demoradas, al menos para el año 2022, también parece indicar que otra parte del aumento de la edad efectiva se debe a los cambios de la Ley 21/2021: modificación de los coeficientes reductores por jubilación anticipada voluntaria (especialmente en el tramo 22 a 24 meses de anticipación), y cambios en la jubilación demorada, es decir, la aplicación del porcentaje adicional del 4% anual en todos los casos y la opción por el cheque único.

Como consecuencia de todo ello, hay menos jubilaciones anticipadas y más demoradas, al mismo tiempo que el periodo medio de anticipación se ha reducido un trimestre y el periodo medio de demora ha aumentado ligeramente en 0,1 años. Al mismo tiempo, se ha producido un aumento de las jubilaciones ordinarias, es decir, a la edad legal, que también ha influido en el aumento de la edad efectiva. El resultado es un aumento de la edad efectiva de jubilación desde 64,66 años en 2021 a 65,05 en 2023, lo que son casi 5 meses cuando la edad legal ha aumentado en 4 meses.

En el caso de la jubilación demorada, la opción por el cheque único frente al 4% anual de porcentaje adicional ha sido la preferida en el 17,6% de los casos (excluyendo la demorada en el caso de jubilación activa). Un cálculo objetivo basado en una metodología financiero-fiscal-actuarial muestra que un 30,7% de los individuos no han elegido la mejor opción, lo que lleva a pensar que puede existir otro tipo de variables que ha influido en la decisión. De muchas de las variables que han podido determinar esta decisión no disponemos de información: situación económica, necesidad de liquidez, estado de salud, etc. No obstante, de entre las variables con información en la MCVL y que pudieran influir en esta decisión se ha detectado que tener derecho al complemento a mínimos, tener más meses cotizados y demorar la jubilación más años son las que más favorecen, en ese orden, la probabilidad de elegir el cheque único. También será interesante ver lo que ocurre en 2023, ya que desde abril de ese año se puede elegir la opción mixta, consistente en combinar el 4% anual adicional y el cheque único.

Más incierto resulta deducir que estos efectos han supuesto una disminución del gasto en pensiones sobre el PIB. Este es un efecto que no se puede observar en un plazo de aplicación de la Ley tan corto y también resultará muy difícil de medir a largo plazo, ya que es muy incierto estimar lo que hubiera pasado en ausencia de esta Ley. En cualquier caso, el aumento de la edad efectiva va acompañado de un aumento de la pensión media al aplicar menores penalizaciones

por jubilación anticipada y mayores bonificaciones por jubilación demorada, por lo que el aumento de la edad efectiva y, por tanto, menos años de cobro de la pensión, y el aumento de la pensión media tienen efectos de distinto signo sobre el gasto en pensiones y el efecto total es difícil de precisar. Nuestros cálculos estiman en -0,004 p.p. la variación de la ratio gasto/PIB en caso de aumentar un año la edad efectiva de jubilación sin incrementar la edad legal y si el PIB se mantiene constante y -0,35 p.p. si el PIB aumenta un 2,2% como consecuencia de la mayor tasa de empleo de la población mayor. Este resultado está en línea con el del Banco de España y se sitúa entre los más optimistas del Ministerio y de la AIREF y el más pesimista de FEDEA.

Conviene volver a incidir en que el resultado es en valor actual actuarial, entendido como el ahorro acumulado en 2022 de todos los ahorros que se generarían a lo largo de toda la vida de los jubilados que se dieron de alta en 2022, bajo el supuesto de que todos ellos hubieran diferido un año la edad de jubilación. Un ahorro similar es esperable que se genere en los sucesivos años, excepto que cambiara mucho la elección entre las diversas opciones de la jubilación demorada y de los meses de anticipo. El uso de otras metodologías de cálculo, por ejemplo, a partir de modelos de equilibrio general podrían dar lugar a resultados distintos, al tener en cuenta efectos indirectos de distinta cuantía sobre el PIB.

Este análisis teórico podría ser diferente al real, ya que en nuestro ejercicio hemos supuesto que todos los individuos retrasan un año la edad de jubilación independientemente de la utilidad que les genere esta decisión. En este sentido, es previsible que los que se jubilan anticipadamente se concentren en los tramos intermedios (entre 6 y 18 meses de anticipación, aproximadamente) o que una parte importante de los que lo hacen a la edad ordinaria no quieran demorar la jubilación. En cualquier caso, cuando en los próximos años se disponga de datos reales, será difícil de cuantificar qué parte del efecto es debido al beneficio percibido por cada pensionista, al generado por la aplicación de la Ley 21/2011 o al causado por la última reforma de pensiones.

Bibliografía

AIREF (2023a). Opinión sobre la sostenibilidad de las administraciones públicas a largo plazo: la incidencia de la demografía. https://www.airef.es/wp-content/uploads/2023/03/OPINI%C3%93N-SOSTENIBILIDAD/AIREF-2023_Opinion-sostenibilidad-de-las-AAPP-largo-plazo.pdf

AIREF (2023b). Simulador de gasto en pensiones y otras variables. <https://www.airef.es/es/gasto-en-pensiones/>

Banco de España (2024). Informe anual. <https://doi.org/10.53479/36512>

BOE (2021). Ley 21/2021, de 28 de diciembre, 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.

BOE (2023). Real Decreto-ley 2/2023, de 16 de marzo, de medidas urgentes para la ampliación de derechos de los pensionistas, la reducción de la brecha de género y el establecimiento de un nuevo marco de sostenibilidad del sistema público de pensiones.

- BOE (2023). Real Decreto 371/2023, de 16 de mayo, por el que se desarrolla el régimen jurídico del complemento económico establecido en el artículo 210.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre.
- Comisión europea (2024). The 2024 Ageing Report. Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2022-2070). Institutional Paper 279. doi:10.2765/022983
- De la Fuente (2023a). Los efectos presupuestarios de la reforma de pensiones de 2021-23: ii) Incentivos a la demora de la jubilación y nuevo sistema de cotización de los trabajadores autónomos. <https://bit.ly/3mZJHl6>
- De la Fuente (2023b). Los efectos presupuestarios de la reforma de pensiones de 2021-23: iii) impacto total y la cláusula de salvaguarda del MEI. <https://bit.ly/4ORbvME>
- Devesa, E., Devesa, M., Dominguez, I., Encinas, B.; García, M.A. y Meneu, R. (2019). El retraso efectivo de la edad de jubilación: el impacto sobre la sostenibilidad del sistema de pensiones. https://www.uv.es/pensiones/docs/sistema-publico-pensiones/Retraso_edad_2017.pdf
- Devesa, E., Devesa, M., Dominguez, I., Encinas, B.; García, M.A. y Meneu, R. (2021). Efectos de diversas medidas relacionadas con la edad de jubilación. https://www.uv.es/pensiones/docs/sistema-publico-pensiones/Reforma_Edad.pdf
- Instituto Nacional de Estadística. Contabilidad Nacional Anual de España y Contabilidad Nacional Trimestral de España. www.ine.es
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa. www.ine.es
- Instituto Nacional de Estadística. Proyecciones de población 2022-2072. www.ine.es
- Ministerio de Economía, Comercio y Empresa (2024). 2024 Ageing Report: Spain's country fiche. https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/392994f2-c025-4066-bea8-f65cf4bcd411_en?filename=2024-ageing-report-country-fiche-Spain.pdf
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2021). Memoria del análisis de impacto normativo del anteproyecto de ley 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. <https://servicios.mpr.es/transparencia/VisorDocTransparencia.ashx?data=EEEn7n9t648kbhu7zxAoN5vHfQccf09toZvSvvjXx%2f3md6lwWdjXMWgrpAVBBGSswHz%2bYUqFLhtHAY%2bHh3lfz7Nhhydi8vnn7KrdQtqoOE9x7%2b3veoQd2FUynUm%2fUXux1ewvGptV9AFIICk44nFsXEoo%3d>
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Estadística de altas y bajas de pensiones contributivas. www.seg-social.es
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Estadística de pensiones por tipo de pensión y año. www.portalclasespasivas.gob.es

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Muestra Continua de Vidas Laborales.
www.seg-social.es

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Presupuestos de la Seguridad Social.
www.seg-social.es