

El incremento de la base de cotización máxima y de la pensión máxima

Autores: Grupo de Investigación en Pensiones y Protección Social¹:

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.

García, M.A. Universidad rey Juan Carlos.

Meneu, R. Universidad de Valencia.

Diciembre de 2022.

<http://www.uv.es/pensiones/>

Contenido

1. Resumen.....	1
2. Evolución de la base máxima y de la pensión máxima. Algunos indicadores.....	2
3. Efecto agregado del incremento de la base de cotización máxima sobre la sostenibilidad del sistema.	7
4. Efecto agregado del incremento de la pensión máxima sobre la sostenibilidad del sistema. .	9
5. Efecto agregado conjunto de ambas medidas sobre la sostenibilidad del sistema.....	10
6. ¿Qué hubiera pasado si se aplicara íntegramente la subida del 30% de la base de cotización máxima en 2019?	11
7. Conclusiones.....	12
8. Bibliografía.....	13

1. Resumen.

El incremento asimétrico de la base de cotización máxima y de la pensión máxima, tal como se recoge en la propuesta realizada por el Ministerio de Inclusión y la Seguridad Social (diciembre de 2022) va a generar un pequeño incremento de los ingresos por cotizaciones de 0,2 p.p. de PIB en 2050 y un pequeñísimo aumento del gasto derivado del mayor importe de las pensiones, de 0,025 p.p. de PIB en ese mismo año. Teniendo en cuenta que en 2050 se consigue el máximo ahorro, con un saldo de 0,174 p.p. de PIB, se puede concluir que estas medidas van a aportar muy poco a la sostenibilidad del sistema, cuando se compara solo con alrededor de los 2,5 p.p. de incremento de gasto que se generará por la decisión de revalorizar las pensiones con el IPC (tasa media interanual de noviembre a noviembre).

¹ Una versión reducida de este informe se presentará como Nota de Prensa por parte de Willis-Towers-Watson, como resultado del contrato de colaboración firmado entre ellos y el Grupo de Investigación en Pensiones y Protección Social.

En este documento se analiza qué ha ocurrido con la evolución de la base de cotización y pensión máximas y cuál puede ser el efecto cuantitativo de su incorporación a la normativa en pensiones, en la parte que corresponde a las de jubilación. Para esto último se van a utilizar datos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT), del Instituto Nacional de Estadística (INE) y otros procedentes de la propia Seguridad Social.

2. Evolución de la base máxima y de la pensión máxima. Algunos indicadores.

Una de las medidas que se pretende aprobar en la reforma de pensiones de finales de 2022 es el incremento tanto de la base de cotización máxima, como de la pensión máxima. En ambos casos no se puede hablar de destope, porque seguirá habiendo una cuantía máxima anual.

Con el texto conocido a 14 de diciembre de 2022 -aunque es posible que haya modificaciones antes de que acabe el año- se pretende aplicar lo siguiente:

- a) Base de cotización máxima: Un incremento anual de 1,154 p.p. en términos reales durante el periodo 2025 y 2050. Esto supone, con un IPC anual del 2%, un incremento real acumulado del 33,98%². A partir de 2050 no crecerá más en términos reales.
- b) Pensión máxima. Un incremento anual en términos reales, que varía según el periodo:
 - ✓ Entre 2025 y 2050, de 0,115 p.p. Esto supone, con un IPC anual del 2%, un incremento real acumulado del 2,97%³.
 - ✓ Entre 2051 y 2065, el incremento anual, I_t , del año t , en tanto por cien será variable y se obtendrá a partir de la siguiente fórmula:

$$I_t = \frac{t - 2049}{11}$$

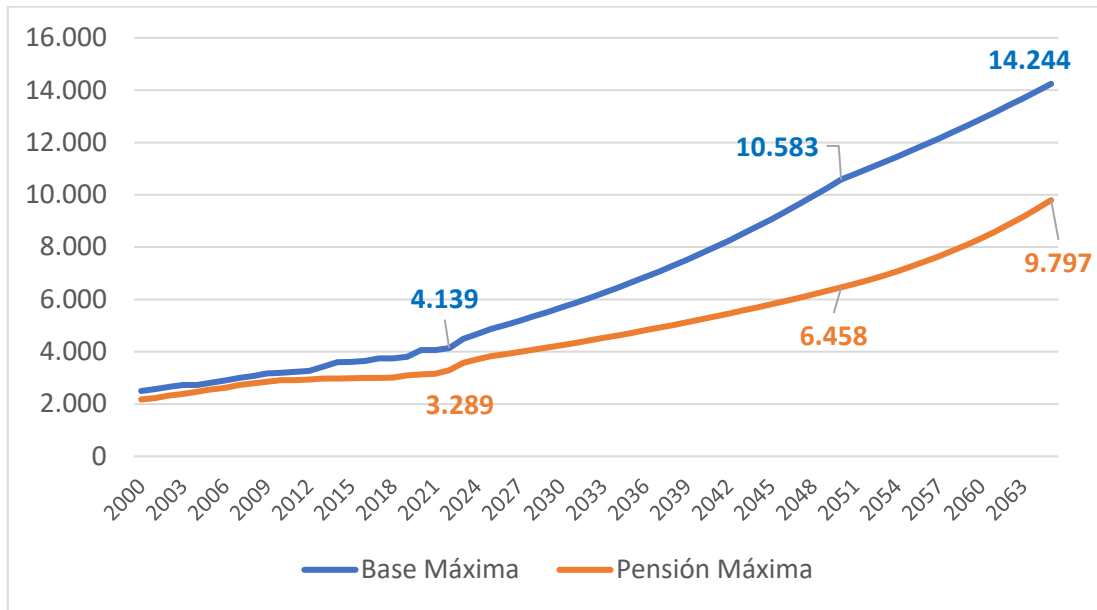
Esto supone que los valores anuales variarán entre 0,182 p.p. en 2051 y 1,455 p.p. en 2065. Entre esos dos años, el incremento acumulado en términos reales será del 12,72%; mientras que el acumulado entre 2025 y 2065 será del 16,07%.

La diferente velocidad de incremento de la base máxima y de la pensión máxima va a generar un incremento de la brecha entre ambas variables, que, en términos absolutos, como se puede ver en el gráfico 1, crece rápidamente hasta 2050 y, a partir de ese año, se estabiliza en términos absolutos, debido al mayor incremento que experimentará la pensión máxima. Si lo analizamos en términos relativos, como se puede ver en el gráfico 2, la brecha crece rápidamente hasta 2050, pasando de 25,9% en 2022 al 63,9% en 2050. Por lo tanto, en 2050 la base máxima será un 63,9% superior a la pensión máxima; para luego bajar casi 20 puntos porcentuales entre 2050 y 2065.

² Parece que el incremento nominal de la base de cotización (y también de la pensión máxima) se va a aplicar al sumarle al IPC de cada año 1,154 p.p. (un 0,115 p.p. en el caso de la pensión máxima). Esto implica que el efecto acumulado va a depender del IPC; así, por ejemplo, con un IPC igual a cero daría lugar a un valor de un 34,76%.

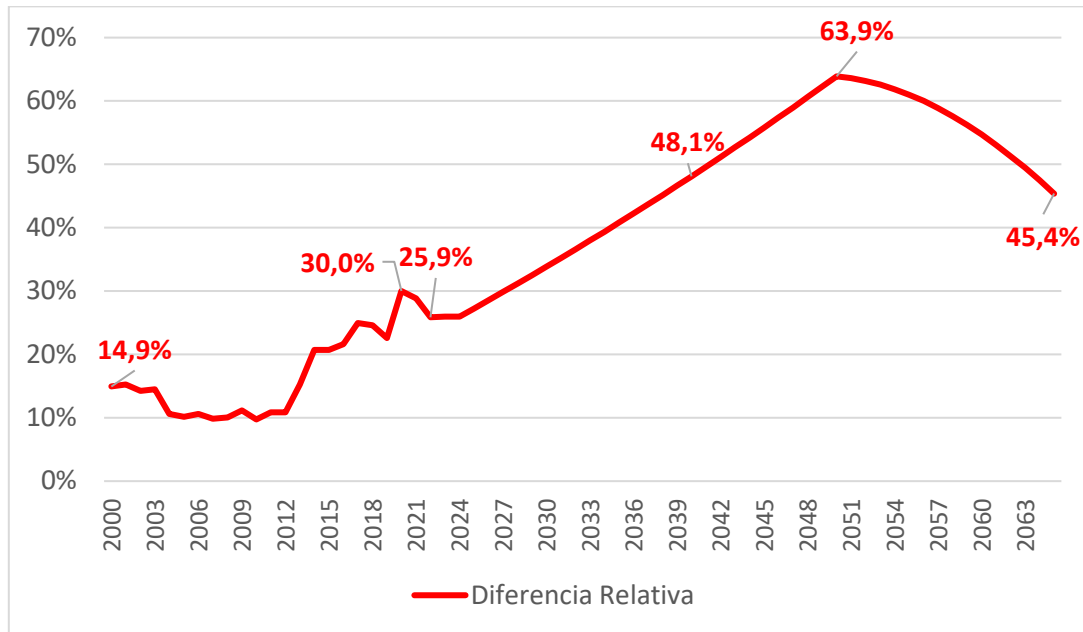
³ Por el mismo motivo que en el caso de la base de cotización máxima, éste también depende del valor del IPC. Si el IPC anual fuera nulo, entonces el incremento acumulado sería del 3,03%.

Gráfico 1. Evolución de la base y de la pensión máxima 2000-2065 (datos mensuales)



Fuente: Elaboración propia a partir de Seguridad Social.

Gráfico 2. Brecha relativa entre la base máxima y la pensión máxima 2000-2065.



Fuente: Elaboración propia a partir de Seguridad Social.

Para ver desde otra perspectiva el impacto del diferente incremento de la base máxima, hemos analizado la evolución de la pensión para individuos que se jubilen en diferentes años entre 2023 y 2065, que hayan cotizado por la base máxima durante los 25 años previos al momento de jubilación (los utilizados para el cálculo de la base reguladora), y su carrera

profesional genere el 100% de la Base Reguladora. Para ello hemos definido varios indicadores.

- 1) La pérdida en el año t generada por la diferencia entre la pensión teórica (sin tope) y el límite de la pensión máxima y que se calcula con la siguiente fórmula:

$$Pérdida_t = \frac{Pensión\ sin\ tope_t - Pensión\ máxima_t}{Pensión\ máxima_t}$$

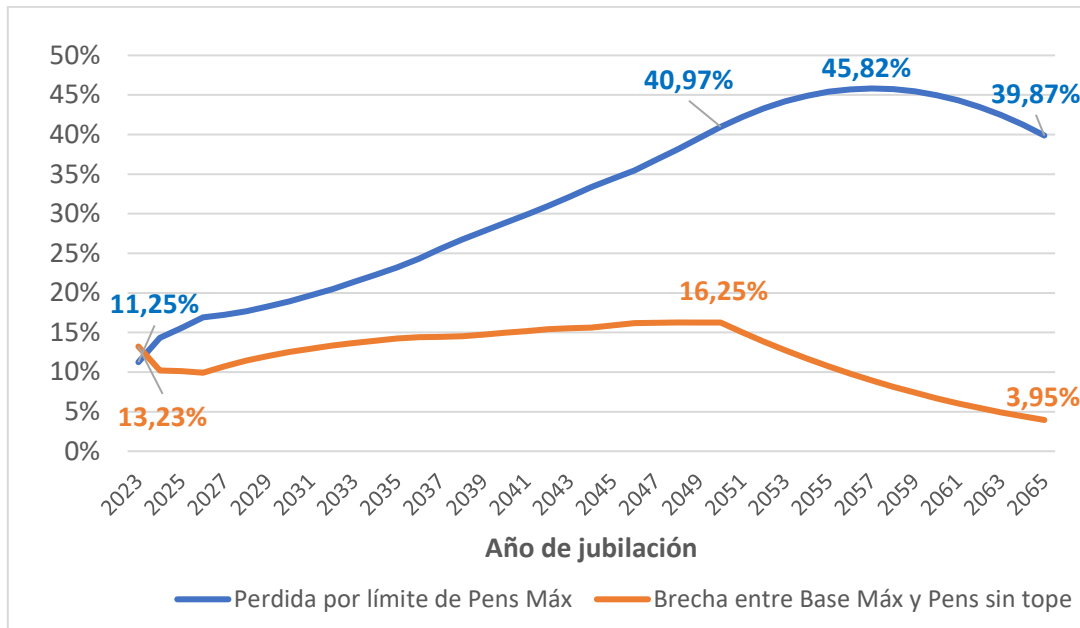
Por tanto, este indicador mide el porcentaje de pensión que deja de recibir un individuo con las características señaladas debido al tope de la pensión máxima. En este caso, comparamos una magnitud puntual (la pensión máxima del año t) con otra generada a partir de las bases de cotización de los últimos 25 años, pero sin aplicar el tope de pensión máxima. La evolución de esta variable es muy preocupante, con un rango de variación entre el 11,25% y el 45,82% (gráfico 3) que refleja la falta de equidad personal e intergeneracional, puesto que individuos que se jubilan en distintos años sufren pérdidas muy diferentes. Hay una clara tendencia ascendente en la pérdida sobre la pensión teórica desde 2023 hasta 2057, momento en el que se alcanza la pérdida máxima, para ir descendiendo paulatinamente a partir de ese año.

- 2) La brecha generada en el año t por la diferencia entre la base máxima y la pensión sin tope obtenida por el individuo analizado, y cuya fórmula queda recogida en la siguiente expresión:

$$Brecha_t = \frac{Base\ Máxima_t - Pensión\ sin\ tope_t}{Pensión\ sin\ tope_t}$$

Al igual que en el ejemplo anterior también comparamos una magnitud puntual (ahora, la base máxima de cotización del año t) con otra generada durante los 25 años que se utilizan para calcular la pensión. Un valor positivo de esta variable nos indica que la pensión sin tope está por debajo del valor de la base máxima. Su evolución, como se puede ver en el gráfico 3, nos indica que entre 2025 y 2050 va a experimentar un ligero crecimiento y, a partir de esa fecha, va a comenzar un descenso bastante rápido.

Gráfico 3. Pérdida por el tope de la Pensión Máxima y Brecha entre Base de Cotización Máxima y Pensión sin tope.



Fuente: Elaboración propia a partir de Seguridad Social.

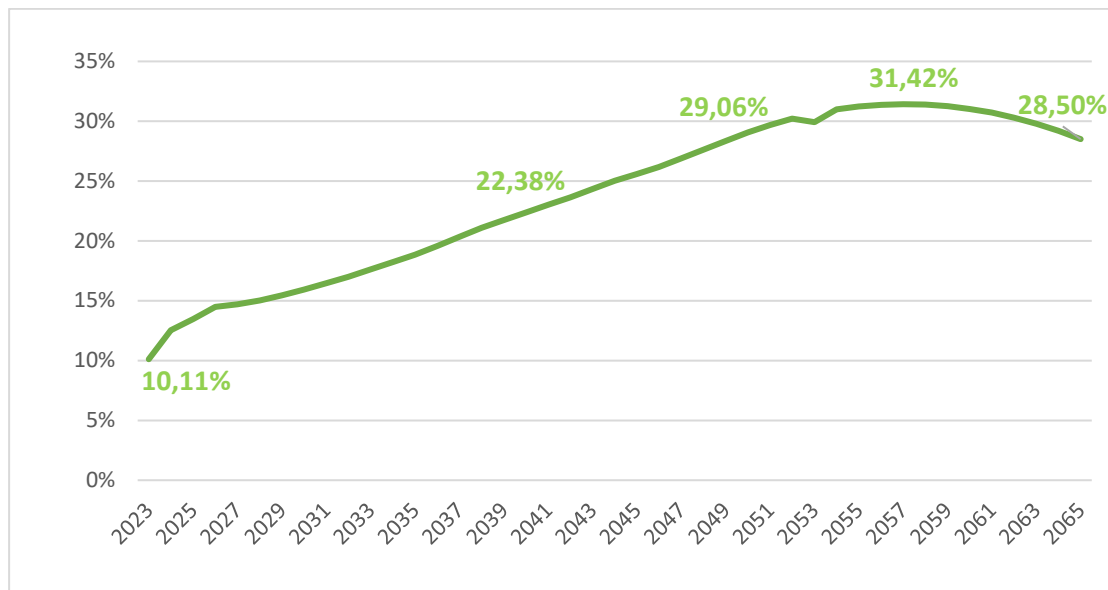
Nota: Individuo que cotiza por la base máxima durante los 25 años que se utilizan para calcular la pensión, que se jubila a la edad ordinaria con el 100% de la Base Reguladora.

- 3) Reducción de la cotización para que el individuo analizado genere una pensión igual a la máxima en el momento de la jubilación, es decir, para que la pérdida de pensión debida al tope sea nula. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{Reducción Cotización}_t = 1 - \text{Coeficiente} * \text{Base Reguladora}_t, \text{ tal que:} \\ \text{Pensión del individuo} = \text{Pensión máxima}_t$$

El hecho de que la base máxima de cotización esté por encima de la pensión máxima, nos permite determinar cuánto podría reducirse la cotización respecto a la base máxima, durante todo el periodo de cálculo de la base reguladora para recibir una pensión que coincida con la pensión máxima. Así, podemos ver en el gráfico 4, que en 2057 se alcanza el máximo con un valor de 31,42%, es decir, que se podría haber reducido, por término medio, las cotizaciones en ese porcentaje durante los 25 años de cálculo de la base reguladora para poder recibir la pensión máxima. También se puede interpretar como el exceso de cotización que el individuo analizado entrega al sistema sin ninguna contraprestación a cambio y, por lo tanto, lo que antes era salario diferido al generar una contraprestación, se convierte en un impuesto adicional. Un elemento añadido vuelve a ser el distinto tratamiento que recibe el individuo analizado según el año de jubilación elegido; afectando, por lo tanto, a la equidad intergeneracional.

Gráfico 4. Reducción de la cotización, respecto a la base máxima, para seguir obteniendo la Pensión Máxima.



Fuente: Elaboración propia a partir de Seguridad Social.

Nota: Individuo que cotiza por la base máxima durante los 25 años que se utilizan para calcular la pensión, que se jubila a la edad ordinaria con el 100% de la Base Reguladora.

Por otro lado, es importante señalar que la gran amplitud de esta brecha podría desincentivar realizar cotizaciones, ya que el diferencial entre ambas variables es una cuantía por la que se cotiza, pero que no da lugar, en general, a una pensión más elevada. Esta tendencia a incrementar la brecha entre ambas variables es lo que se ha denominado “la reforma silenciosa”, porque aparentemente solo era un cambio en ambas cuantías que ni siquiera requería el consenso con agentes sociales.

Otro elemento que hay que recordar, respecto a este tema, es que la base de cotización se utiliza, de una forma o de otra, no solo para calcular la pensión de jubilación, sino también las prestaciones de incapacidad, viudedad, orfandad, favor de familiares y otras contingencias comunes y profesionales y, donde es más difícil, excepto en incapacidad permanente absoluta y gran invalidez, que se alcance la pensión máxima. Esto se traduce en que un incremento de la base de cotización máxima también generará, en aquellos individuos con salarios altos, un incremento del gasto en pensiones y otras prestaciones contributivas que es difícil de cuantificar.

Además, según el Instituto de Actuarios Españoles (2020), las personas que cotizan por la base máxima reciben un 38% más de lo que aportan, mientras que los que lo hacen por bases medias con perfil cóncavo reciben un 60% más de lo aportado. En el mismo sentido, el Banco de España (2021), también señala que el promedio es que los pensionistas reciban una pensión un 72% superior a lo entregado. Esta diferencia, debida a la brecha que hemos comentado, muestra un gran problema de equidad pues el esfuerzo de cotizar por bases más altas no se traduce, al menos en su totalidad, en una pensión mayor deteriorando severamente el carácter contributivo del sistema.

En las últimas “Recomendaciones del Pacto de Toledo” se recoge: *“La relación entre las bases máximas de cotización y la pensión máxima debe guardar el necesario equilibrio entre aportaciones realizadas y prestaciones percibidas para garantizar la contributividad, pero sin menoscabo de la dimensión solidaria del sistema. La Comisión considera que la relación entre ambas variables debe establecerse legalmente de forma clara y estable, siendo objeto del oportuno seguimiento”*. Como ocurre normalmente con las recomendaciones del Pacto de Toledo, el texto es bastante ambiguo, dejando mucho margen de maniobra a cualquier reforma en este componente tan importante del sistema de pensiones. La parte transparente es que se fija cómo van a evolucionar ambas variables, dejando claro que el principal objetivo de esta reforma no ha sido el de mejorar la contributividad del sistema.

3. Efecto agregado del incremento de la base de cotización máxima sobre la sostenibilidad del sistema.

De forma resumida, tal como hemos visto hasta ahora, la medida de incrementar la base de cotización máxima con un mayor porcentaje anual que la pensión máxima, comporta un empeoramiento de la equidad contributiva, en general, y la equidad intergeneracional, en particular, debido a la distinta velocidad de los ajustes de ambas variables. Tampoco supone una mejora de la adecuación de las pensiones porque el tope de pensión máxima va a limitar la percepción, en algunos casos, de una parte importante de cuantía, eso sí, centrada en los que cotizan por bases altas.

Realizado el análisis a nivel individual, el siguiente paso es analizar cómo afecta a la sostenibilidad del sistema, para lo cual vamos a analizar el efecto agregado de ambas medidas sobre los ingresos y gasto del sistema de pensiones desde 2025 hasta 2067.

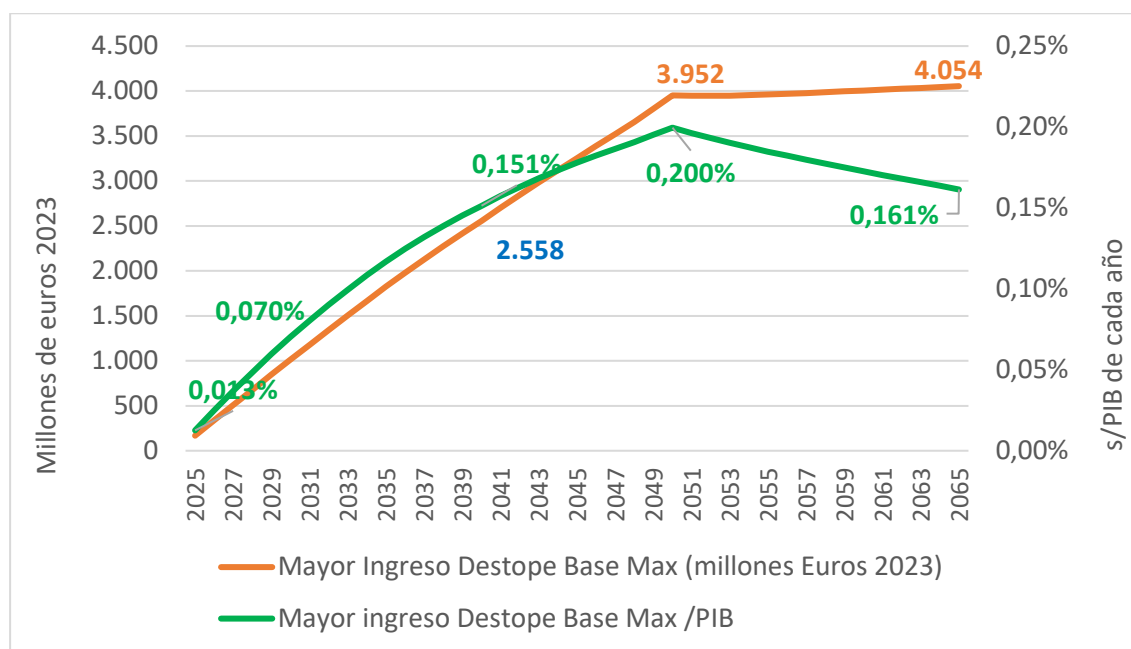
Comenzando con la base de cotización máxima, obviando la más que posible incidencia negativa sobre la oferta de trabajo en el mercado laboral, el fuerte incremento tiene un efecto inmediato que se traduce en mayores ingresos. Las hipótesis y datos utilizados para el cálculo del impacto son los siguientes:

- a. Utilizamos los datos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT) obtenidos a partir de los valores agregados de las retribuciones dinerarias utilizados por De la Fuente (2022). El procedimiento para realizar los cálculos se basa en utilizar la distribución de las retribuciones dinerarias de la AEAT, luego se seleccionan los grupos que sobrepasan la cuantía de la base de cotización máxima, distribuyendo linealmente el primer grupo que sobrepasa la base máxima y tomando la totalidad de los de cuantía superior y, por último, se utilizan los resultados de esa nueva distribución para cruzarlo con los datos de afiliados a la Seguridad Social.
- b. Con los datos de afiliados a la Seguridad Social de 2022 (dato aproximado) se calcula la relación entre los afiliados y la población entre 16 y 67 años en 2022, proporcionado por el INE, el 63,16%. Para los años sucesivos se toma como referencia los datos de población del INE para las edades antes comentadas y se ha adoptado, además, el supuesto de que la relación entre afiliados y población va a aumentar en los mismos p.p. hasta alcanzar el 70% en 2050, año a partir del cual se mantendrá constante. Esta hipótesis se puede considerar optimista.

- c. El tipo de cotización utilizado ha sido el 28,90%, que es el que corresponde a contingencias comunes en el Régimen General a partir de 2023.
- d. El porcentaje de afiliados afectados por el destope es un 5,51% respecto del total. Este porcentaje no se ha modificado a lo largo del horizonte de análisis. También se ha probado con los datos agregados de la Encuesta de Estructura Salarial (EES)⁴, si bien en este caso el porcentaje de afiliados es bastante superior, concretamente un 10,48%. Dada la elevada agregación de los datos de la EES, nos hemos decantado por los de la Agencia Tributaria. No obstante, es posible que el dato de la Agencia Tributaria sea inferior al real, ya que es posible que haya afiliados que tengan salarios superiores a la base máxima pero que solo hayan cotizado durante una parte del año, con lo cual no aparecerán en el cómputo anual de la Agencia Tributaria, pero sí que habría que considerarlo en la parte que corresponda.
- e. El IPC considerado ha sido del 8,5% en 2022, el 4% en 2023, el 3% en 2024, manteniéndolo constante en el 2% a partir de esa fecha.
- f. Se ha supuesto que el PIB crecerá a partir de 2025 con una tasa anual del 1,6% en términos reales.

En el gráfico 5, podemos ver la evolución del mayor ingreso anual que generará esta medida. Entre 2025 y 2050 se puede apreciar un rápido crecimiento del mayor ingreso, como consecuencia del rápido crecimiento real de la subida de la base máxima (un 1,154% anual por encima del IPC). A partir de 2050 deja de aplicarse la subida por encima del IPC, con lo cual se estabiliza en euros de 2023, pero disminuye respecto al PIB de cada año, al suponer que éste crece un 1,6% por encima del IPC. El mayor incremento de ingreso se produce en 2050 y es igual a un 0,2% del PIB.

Gráfico 5. Mayor ingreso por incremento de la Base de Cotización Máxima, en millones de euros 2023 y s/PIB de cada año (eje derecho).



⁴ Los datos de la Encuesta de Estructura Salarial se nutren de la información recogida en el mes de octubre de un año concreto.

Fuente: Elaboración propia a partir de Seguridad Social (2022), INE (2022a) y De la Fuente (2022).

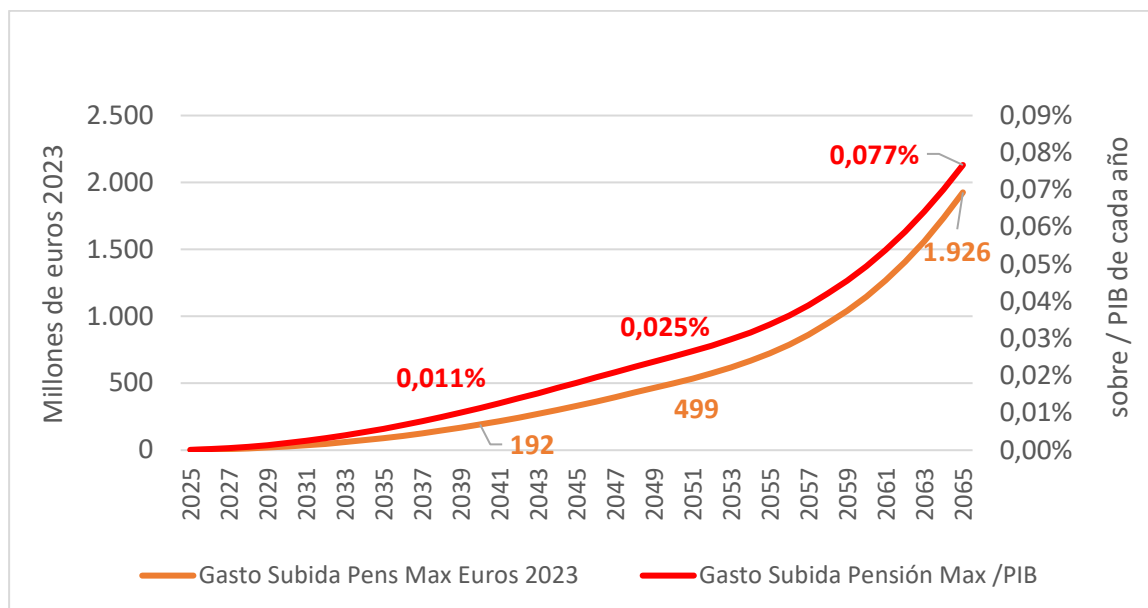
4. Efecto agregado del incremento de la pensión máxima sobre la sostenibilidad del sistema.

En cuanto al incremento de la **pensión máxima**, se han utilizado las siguientes hipótesis:

- a. El porcentaje que supone el número de altas de las pensiones de jubilación que reciben la pensión máxima respecto del total, a partir de los datos de la Muestra Continua de Vidas Laborales de 2019, es el 7,8%. Este porcentaje se ha multiplicado por el número de altas de jubilación totales de 2021, dando un resultado de 24.660 personas con pensión máxima.
- b. A partir del dato anterior se ha aplicado el porcentaje de crecimiento del número de pensiones estimado por la propia Seguridad Social, que supone que el total de pensiones (no solo las de jubilación) llegará a 15 millones en 2050.
- c. La edad de las altas de jubilación se ha supuesto que aumentará anualmente en 0,1 años, llegando a 69 años la edad actuarial en 2067.
- d. Se han aplicado las probabilidades de supervivencia dinámicas a cada cohorte, según los datos de las tablas de mortalidad proyectadas del INE, 2022-2071 (promedio de los datos de varones y mujeres).
- e. Se ha utilizado los mismos valores de IPC y PIB que en el caso del incremento de la base máxima de cotización.

En el gráfico 6, podemos ver la evolución del mayor gasto anual que generará esta medida. Entre 2025 y 2050 se puede apreciar un ligero crecimiento del gasto, como consecuencia del lento crecimiento real de la subida de la pensión máxima (un 0,115% anual por encima del IPC). A partir de 2050 el crecimiento real aumenta, con lo cual se aprecia un incremento tanto en euros de 2023 como respecto al PIB de cada año, debido a que su crecimiento real se ha supuesto inferior. El mayor gasto en términos de PIB se produce en 2067 (último año del análisis) y es igual a un 0,077%, que supone una cantidad bastante reducida, algo más de 1.900 millones de euros de 2023.

Gráfico 6. Mayor gasto por incremento de la Pensión Máxima, en millones de euros 2023 y s/PIB de cada año (eje derecho).

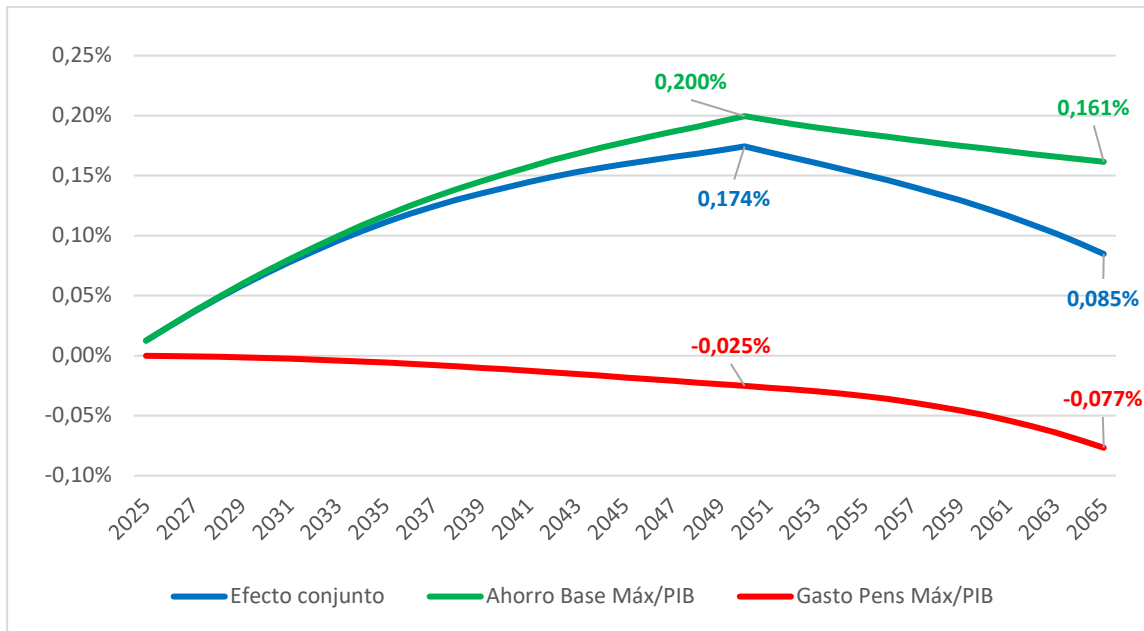


Fuente: Elaboración propia a partir de Seguridad Social (2022), INE (2022^a), INE (2022^b).

5. Efecto agregado conjunto de ambas medidas sobre la sostenibilidad del sistema.

En el gráfico 7 se puede apreciar el efecto conjunto de las dos medidas analizadas. Se puede ver que el aumento de gasto que generará el incremento de la pensión máxima es muy inferior al aumento de ingresos por cotizaciones que generará el incremento de la base máxima de cotización, no solo hasta 2050, sino también a partir de esa fecha. Globalmente se traduce en un ahorro total que empieza a reducirse a partir de 2050. El máximo ahorro se alcanza en 2050 con el 0,174% del PIB de ese año, reduciéndose en el último año de análisis, 2067 hasta 0,085 p.p. de PIB.

Gráfico 7. Efecto conjunto del incremento de la Pensión Máxima y de la Base Máxima de Cotización, s/PIB de cada año.



Fuente: Elaboración propia.

6. ¿Qué hubiera pasado si se aplicara íntegramente la subida del 30% de la base de cotización máxima en 2019?

Otro ejercicio que hemos creído relevante es el de analizar qué hubiera pasado con las cotizaciones en 2019 si se hubiera ampliado ese mismo año en un 30% la base máxima de cotización.

Para ello hemos utilizado como fuente de información la Muestra Continua de Vidas Laborales de 2019. Concretamente, hemos utilizado la información correspondiente al mes de octubre. La elección de este mes no es casual, ya que es el mes elegido para recabar los datos por parte del INE para la Encuesta de Estructura Salarial, por considerarse el mes con menos distorsiones en el mercado laboral.

En el mes de octubre de 2019, el 5,8% de los afiliados cotizaron por la base máxima o superior, mientras que si se considera el año completo, es decir, la base máxima anual, entonces solo cumple esta condición el 3,9%.

A partir de esta información, hemos considerado que el 3,9% de los cotizantes del año lo han hecho por la base máxima durante todo el año y que el resto, hasta alcanzar el 5,8% de los cotizantes de octubre, lo han hecho por la base máxima durante medio año. Para estimar el efecto de un aumento del 30% de la base máxima, un supuesto clave es conocer el porcentaje de estos cotizantes con un salario mayor o igual a 1,3 veces la base máxima. Adoptando tres escenarios posibles para este dato, suponiendo que esta medida no hubiera afectado al número de cotizantes y aplicando un tipo de cotización del 28,9% (tipo de cotización a partir de 2023), se han obtenido los siguientes resultados:

- Si el 100% de los cotizantes que cotizan por la base máxima tuvieran un salario mayor a 1,3 veces la base máxima, el aumento de la recaudación hubiera sido del 0,36% del PIB (valor máximo del efecto de esta medida).
- Con una hipótesis del 70%, el aumento sería del 0,25% del PIB.
- Con una hipótesis del 40%, el aumento sería del 0,14% del PIB. Esta hipótesis parece la más compatible con los datos de la Encuesta de Estructura Salarial e, igualmente, el resultado es el más parecido al obtenido por De la Fuente (2022).

7. Conclusiones

El incremento de la base de cotización máxima y de la pensión máxima no va a mejorar significativamente la sostenibilidad financiera del sistema de pensiones, que parece que era uno de los objetivos de la reforma actual. La subida de la base máxima supondrá en 2050 un incremento de ingresos de 0,2 puntos de PIB, mientras que la subida de la pensión máxima representará un incremento del gasto en ese mismo año de 0,025 puntos de PIB. El resultado neto supondrá, como máximo, un saldo favorable de 0,174 puntos de PIB en 2050, cantidad muy alejada del déficit que se estima, como consecuencia de la revalorización con el IPC, en torno a 2,5 puntos de PIB en ese mismo año. Por tanto, el impacto de ambas medidas sobre la sostenibilidad financiera del sistema es mínimo.

Por otro lado, parece claro que las medidas empeoran la contributividad del sistema, tal y como hemos visto en los distintos indicadores analizados en el epígrafe 2, y, sobre todo, la equidad intergeneracional, por la mayor velocidad de incremento de la base de cotización máxima que de la pensión máxima.

Esto también va en detrimento de la cuantía de la pensión que van a recibir los que coticen por bases altas. El pago de una cotización sin recibir prestaciones a cambio elimina su carácter de salario diferido, y se convierte en el equivalente a un impuesto adicional al IRPF.

El incremento de la base de cotización máxima también tendrá efectos colaterales, aparte del que hemos analizado sobre la pensión de jubilación, ya que las bases de cotización intervienen en el señalamiento de otros tipos de prestaciones, como incapacidad, viudedad, etc. Por lo tanto, el pequeño ahorro en el gasto será incluso menor que el que hemos calculado.

Adicionalmente, una elevación de los costes laborales tiene muchas posibilidades de incidir negativamente en la oferta agregada de empleo, en un país con una muy elevada tasa estructural de desempleo.

A falta de que aparezcan otras medidas, parece cerrarse la reforma del sistema de 2021 y 2022, con un balance de incremento muy importante del gasto (debido sobre todo a la revalorización de las pensiones con el IPC) sin una contrapartida en cuanto a incremento relevante de ingresos ni reducción significativa de gastos; con lo que se mantiene la tasa de reposición más elevada de la Unión Europea.

8. Bibliografía

Agencia Tributaria. IRPF. Retribuciones dinerarias.
[https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/datosabiertos/catalogo/hacienda/Estadistica de los declarantes del IRPF.shtml](https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/datosabiertos/catalogo/hacienda/Estadistica%20de%20los%20declarantes%20del%20IRPF.shtml)

De la Fuente, A. (2022): Sobre la financiación de la Seguridad Social: algunas reflexiones al hilo de la propuesta de “destope” de las cotizaciones. Apuntes 2022/31. Diciembre de 2022. FEDEA.

Devesa, E.; Devesa, M.; Domínguez, I.; Encinas, B.; Meneu, R. (2021): El destope de la base de cotización máxima. Mimeo. Universidad de Valencia y Universidad de Extremadura. Octubre.

Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Estructura Salarial 2018 y 2019.
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177025&menu=ultiDatos&idp=1254735976596

Instituto Nacional de Estadística (2022a). Datos de población. Proyección 2022-2067.
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981

Instituto Nacional de Estadística (2022b). Tabla de mortalidad proyectada 2022 - 2071.
<https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=36774&L=0>

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2022): “Borrador del Real Decreto Ley de reforma de la ley de la Seguridad Social”. Versión de 12 de diciembre de 2022. Mimeo.

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Documentos sobre afiliación y pensiones. <http://www.seg-social.es>

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Muestra Continua de Vidas Laborales 2019. <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/EstadisticasPresupuestosEstudios/Estadisticas/EST211>