LOS RETOS DEL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL PARA LOS INGRESOS PÚBLICOS (*)

David LÓPEZ RODRÍGUEZ (**)
Roberto RAMOS
Banco de España

Resumen

El envejecimiento de la población plantea un reto para la sostenibilidad de las finanzas públicas ante el sustancial aumento en las proyecciones del gasto asociado al mismo (pensiones, sanidad y dependencia). El incremento de los ingresos públicos es una de las alternativas para hacer frente a este reto, si bien la evolución de la recaudación también podría verse afectada por el envejecimiento de los contribuyentes. Este artículo documenta la composición por grupos de edad de las principales bases y tipos efectivos del sistema tributario español. El análisis descriptivo presentado señala una posible erosión de su capacidad recaudatoria asociada al envejecimiento.

Palabras clave: envejecimiento de la población, ingresos públicos, estructura tributaria.

Abstract

The ageing of the population poses a challenge to the sustainability of public finances, in light of the substantial increase in the projected expenditures associated with it (pensions, healthcare, and long-term care). The increase in public revenue is one of the economic policy alternatives to address this challenge, although the evolution of tax revenue could also be affected by the ageing of taxpayers. This paper documents the composition by age groups of the main tax bases and effective tax rates of the Spanish tax system. The descriptive analysis suggests a potential erosion of its revenue-raising capacity associated with population ageing.

KeyWords: ageing, public revenue, tax structure.

JEL classification: H20, H24, H25, J11.

I. INTRODUCCIÓN

La economía global se encuentra inmersa en un proceso de cambio demográfico caracterizado por un progresivo envejecimiento de la población. Este proceso presenta un especial vigor en la economía española, donde los principales factores que lo explican, la caída de la natalidad y el aumento sostenido de la esperanza de vida, se manifiestan de una manera particularmente intensa. De acuerdo con las estadísticas del Banco Mundial, la tasa de fecundidad en 2022, equivalente a 1,16 hijos por mujer, fue la octava más baja en el mundo, mientras que la esperanza de vida al nacer (83,1 años) se situó en la décima posición. Dentro del contexto europeo, el escenario central de Eurostat proyecta un aumento de la tasa de dependencia (1) en España de casi treinta puntos porcentuales (pp) en las próximas tres décadas, desde el 30,5 por 100 hasta el 59,4 por 100, el segundo más alto entre los Estados miembros. A mediados del siglo XXI, España contaría con la cuarta mayor tasa de dependencia de la Unión Europea (UE), frente a la posición decimonovena que ocupa actualmente.

Las consecuencias de este nuevo paradigma demográfico son especialmente notables en la esfera de la sostenibilidad de las finanzas públicas (2). En particular, el aumento del peso poblacional de las personas de edad avanzada presiona al alza el gasto público asociado a pensiones, sanidad y cuidados de larga duración. Por ejemplo, el *Informe sobre Envejecimiento de la Comisión Europea* proyecta para España un incremento de los gastos asociados a estas partidas de 5,9 pp del producto interior bruto (PIB) entre 2022 y 2050 (veáse Comisión Europea, 2024a).

Este considerable incremento del gasto requerirá actuaciones de política económica para equilibrar las cuentas públicas. Entre las distintas opciones para garantizar su sostenibilidad se encuentran: i) la adopción de reformas estructurales que impulsen la productividad y, con ella, el crecimiento económico; ii) ajustes en la composición del gasto público y mejoras en su eficiencia; y iii) una reforma tributaria que aumente los ingresos públicos.

No obstante, la capacidad del sistema tributario para recaudar mayores ingresos también puede verse afectada por el envejecimiento poblacional. Esta posibilidad y sus potenciales efectos sobre las principales fuentes de imposición se analizan de manera descriptiva en este artículo (3). En concreto, dada la estructura tributaria y los tipos efectivos vigentes de la economía española, existen varios canales de naturaleza directa a través de los cuales el

aumento del peso relativo de la población de mayor edad puede afectar de manera mecánica a la recaudación tributaria. Entre estos canales destacan tres mecanismos que operan sobre las principales fuentes de imposición (trabajo, consumo y capital) y que se describen a continuación.

En primer lugar, los ingresos de los miembros de un hogar suelen exhibir una relación de «u» invertida con la edad, que está relacionada con la evolución de sus rentas del trabajo: crecen en el tiempo a partir de la entrada en el mercado laboral, alcanzan un máximo en los años previos a la jubilación y decrecen a partir de esta. En la medida en que la imposición sobre la renta personal tiene un carácter progresivo, las variaciones en los ingresos se trasladan de forma más que proporcional a la recaudación. Así, por ejemplo, una caída mecánica de la base agregada del impuesto sobre la renta personal como consecuencia de un incremento del peso de la población jubilada produciría, *ceteris paribus,* un menor tipo efectivo, una menor progresividad y, en consecuencia, una menor recaudación, en ausencia de ajustes adicionales en el diseño de la imposición sobre la renta personal.

En segundo lugar, este patrón en la evolución esperada de los ingresos de los hogares genera, de acuerdo con la teoría del ciclo vital, diferencias intergeneracionales significativas en las decisiones de consumo, ahorro e inversión. En general, con el objetivo de suavizar el consumo a lo largo de su ciclo vital, los hogares se endeudarían a edades jóvenes, cuando sus ingresos son de menor cuantía, acumularían riqueza posteriormente, gracias al aumento de su renta, y utilizarían dicha riqueza tras la caída de los ingresos como consecuencia de la jubilación. De este modo, en la medida en que el sistema tributario grava con distintos tipos efectivos las decisiones de consumo, ahorro e inversión, cambios en el peso poblacional de los colectivos por edad que toman estas decisiones de manera diferencial en el tiempo producirían modificaciones en la recaudación impositiva.

En tercer lugar, el nuevo paradigma demográfico puede generar variaciones no solo en el tamaño de las distintas bases impositivas, sino también en su composición. Por ejemplo, resultado del patrón vital de acumulación de riqueza, los hogares de mayor edad tienden a recibir una proporción más elevada de su renta en forma de rendimientos de capital, que tiende a ser gravada a unos tipos marginales más bajos que los de las rentas del trabajo. Por otro lado, existe evidencia sobre cambios en la composición de la cesta de consumo asociados con la edad. Este hecho podría afectar a la recaudación generada a través de la imposición indirecta, en la medida en que exista heterogeneidad en los gravámenes sobre el consumo de distintos bienes y servicios. Asimismo, se observan diferencias significativas en la composición de los activos que conforman el patrimonio de los hogares a distintas edades, destacando una mayor acumulación de activos inmobiliarios en aquellos de mayor edad. Nuevamente, en tanto en cuanto el sistema tributario aplica tipos impositivos diferentes tanto a la posesión como a los rendimientos de distintos activos, así como a la conversión de los distintos activos en renta, cambios en la composición por edades de la población pueden generar variaciones mecánicas en la recaudación tributaria.

Considerando los principales canales a través de los cuales el envejecimiento afectaría de manera directa al nivel y a la composición de las bases tributarias, el resto de este artículo documenta un conjunto de evidencia descriptiva relativa al sistema tributario español bajo el prisma de la edad de los contribuyentes. El análisis que se presenta a continuación sugiere que, en ausencia de cambios normativos, la dinámica esperada en la composición por edades de la población española tendería, de manera mecánica, a erosionar las principales bases sujetas a gravamen y, de manera relevante, a modificar su composición. Estos cambios implicarían, con la actual estructura impositiva y los tipos efectivos vigentes en España, una presión a la baja de los ingresos públicos por el impacto del envejecimiento poblacional.

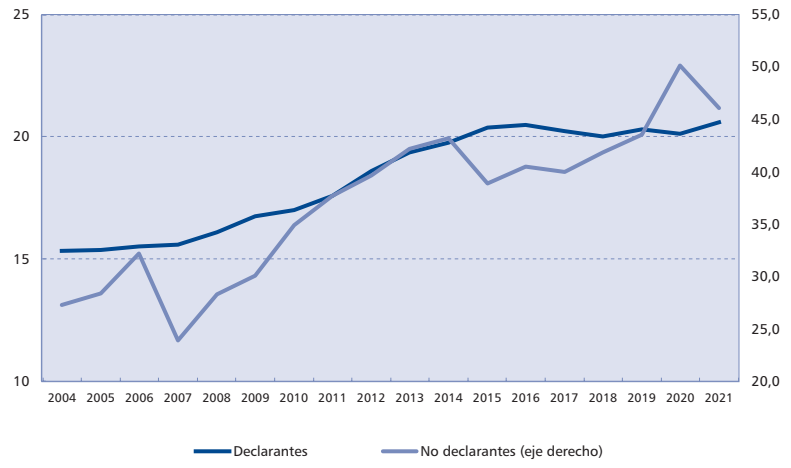
El resto del artículo se estructura como sigue. La sección segunda examina los efectos del aumento de la edad media de los contribuyentes en la imposición sobre las rentas del trabajo. La sección tercera analiza el posible impacto del envejecimiento en la recaudación de los impuestos sobre el consumo. La sección cuarta discute los gravámenes sobre la riqueza y las rentas del capital ante el proceso de envejecimiento poblacional. Una última sección resume brevemente las principales conclusiones.

II. IMPOSICIÓN SOBRE LAS RENTAS DEL TRABAJO

El envejecimiento poblacional podría ejercer un impacto significativo en el nivel y en la composición de las rentas del trabajo sujetas a gravamen. Este canal emergería por el marcado perfil de ciclo vital que manifiesta la participación de las personas

GRÁFICO 1
CONTRIBUYENTES DEL IRPF DE AL MENOS 65 AÑOS

Porcentaje

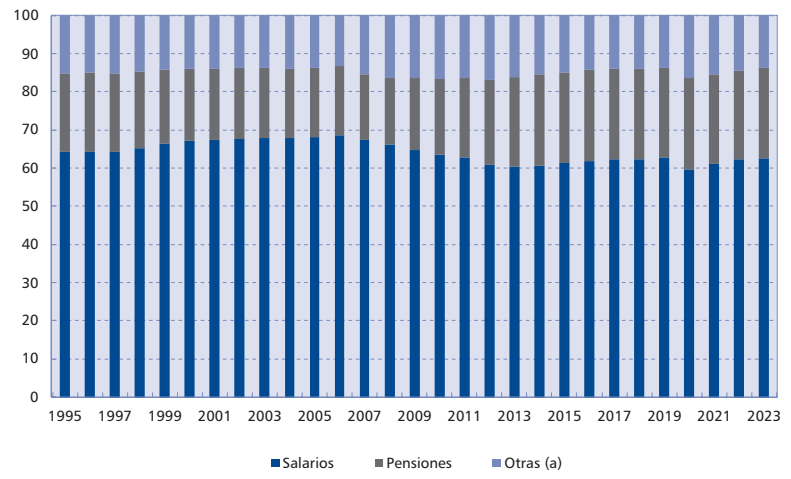


Fuentes: Muestras IRPF, IEF-AEAT (declarantes y no declarantes).

en el mercado de trabajo y la evolución de las rentas asociadas a dicha participación. El efecto agregado del envejecimiento poblacional sobre la imposición de las rentas del trabajo, incluyendo en esta categoría las cotizaciones sociales, podría ser de especial relevancia por el sesgo de los sistemas tributarios hacia esta fuente de imposición. En particular, la imposición sobre las rentas del trabajo en España representó el 50,6 por 100 de los ingresos impositivos en 2022, 3,6 pp y 3,1 pp más que, respectivamente, el promedio simple de la UE-27 y de la zona del euro (veáse Comisión Europea, 2024b y López Rodríguez y García Ciria, 2018).

GRÁFICO 2
COMPOSICIÓN DE LAS RENTAS DEL TRABAJO EN EL IRPF

Porcentaje



Nota: (a) Incluye actividades económicas, prestaciones por desempleo, consejos, premios y rentas externas.
Fuente: AEAT.

1. Envejecimiento e impuesto sobre la renta personal

El proceso de cambio demográfico es ya visible en el impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF). A partir de los microdatos (4) de este impuesto puede observarse cómo, durante los últimos años, se ha incrementado de manera notable el peso de los contribuyentes con 65 o más años. Por ejemplo, el porcentaje de declarantes en dicho grupo de edad ha crecido desde el 15,3 por 100 en 2004 al 20,6 por 100 en 2021, mientras que el de no declarantes sujetos a retención ha aumentado desde el 27,3 al 46,1 por 100 (gráfico 1). En consecuencia, el peso de los salarios dentro de las rentas del trabajo gravadas en el IRPF ha caído en casi dos pp entre 1995 y 2023, al tiempo que el de las pensiones se ha incrementado en 3,4 pp, de modo que en el último año estas últimas ya representaban el 23,8 por 100 del total de rentas del trabajo sujetas al IRPF (gráfico 2).

Desde la óptica del perfil de los ingresos a lo largo del ciclo vital, los datos (correspondientes a 2021) validan la trayectoria descrita en la introducción. Los ingresos crecen rápidamente con la edad, se estabilizan en torno a los 50 años, alcanzan un máximo en los años previos a la jubilación y caen como resultado de esta. Así, debido a que la primera pensión

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º 182, 2024. ISSN: 0210-9107. «RETOS PENDIENTES DEL SECTOR PUBLICO ESPAÑOL»

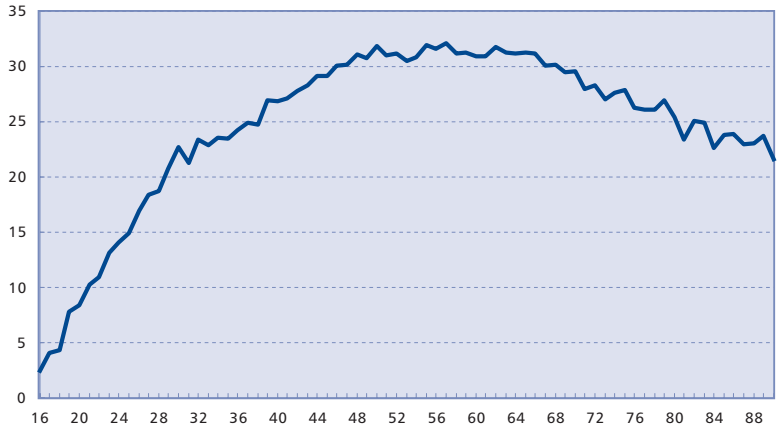
suele situarse por debajo del último salario, la población jubilada recibe, en promedio, una renta menor que aquellos declarantes en los años finales de su vida laboral (gráfico 3).

El perfil de ingresos señalado implica que, debido al carácter progresivo del IRPF, la población mayor de 65 años soporta en media tipos efectivos en la imposición sobre la renta más bajos (gráfico 4) (5). Así, el incremento relativo del número de declarantes de más edad erosiona la base gravable del IRPF, reduciendo el tipo efectivo global del mismo y, de manera mecánica, la recaudación. Cabe señalar, no obstante, que la intensidad de este mecanismo depende de la evolución de las pensiones y de los salarios y, por ende, viene determinado por la productividad, las reglas de actualización de las pensiones o el ajuste del IRPF al crecimiento de los precios. Por ejemplo, el episodio inflacionario reciente demuestra que se puede generar un aumento de la recaudación derivado de las rentas del trabajo en un contexto de caída de los salarios reales. En concreto, la indiciación de las pensiones al IPC (índice de precios de consumo), así como la no deflactación de la tarifa y de los principales beneficios fiscales cuantitativos del impuesto, pueden generar un incremento de los ingresos vía el mecanismo llamado *progresividad en frío* (veáse Balladares y García-Miralles, 2024). Además de estos efectos recientes, considerando una perspectiva de medio-largo plazo, se observa una progresiva tendencia al estancamiento del salario real en un contexto de bajo crecimiento de la productividad. En particular, el salario medio real, calculado a partir de los agregados de la contabilidad nacional, se sitúa en niveles similares a los registrados al inicio de la crisis financiera global en 2007, frente a un aumento significativo, superior al 35 por 100, de la pensión media real en las dos últimas décadas (gráfico 5).

El progresivo envejecimiento poblacional puede minorar, *ceteris paribus,* no solo la recaudación del impuesto sobre la renta personal vía una erosión de la base gravable del trabajo, sino también a través de cambios en la composición de la misma. En general, los impuestos sobre la renta personal suelen tratar de forma más gravosa los

GRÁFICO 3
INGRESOS MEDIOS DECLARADOS EN EL IRPF POR EDAD, 2021

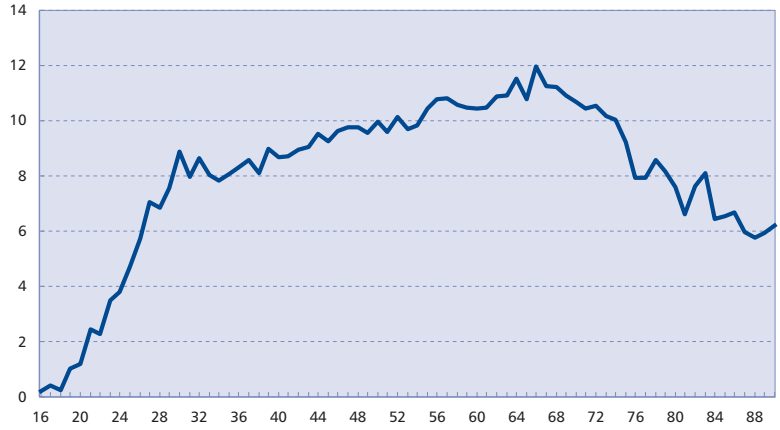
Miles de euros



Fuentes: Muestra IRPF, IEF-AEAT declarantes 2021.

GRÁFICO 4
TIPO EFECTIVO PROMEDIO DEL IRPF POR EDAD, 2021

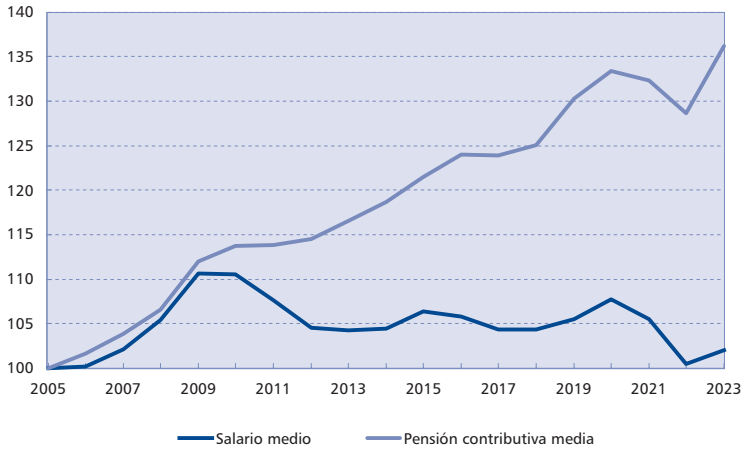
Porcentaje



Fuentes: Muestra IRPF, IEF-AEAT declarantes 2021.

GRÁFICO 5
EVOLUCIÓN DEL SALARIO MEDIO Y LA PENSIÓN MEDIA REAL

2005=100

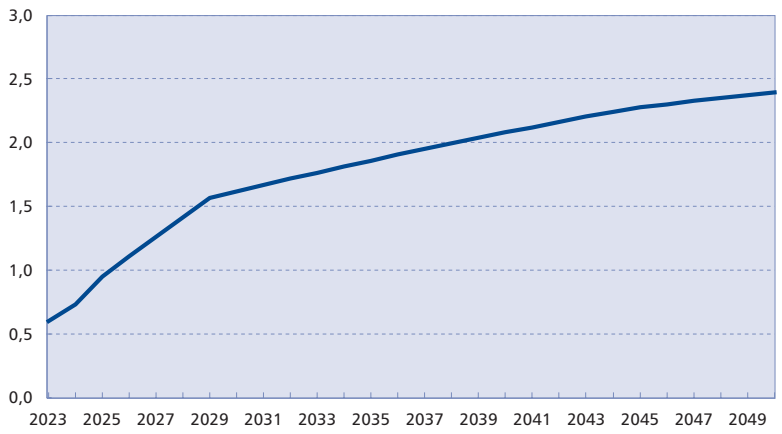


Fuente: Elaboración propia en base a INE y Seguridad Social.

ingresos obtenidos del trabajo que aquellos obtenidos del capital, con objeto de incentivar la generación de ahorro y mitigar la doble imposición. En España, dicha política se plasma en la existencia de dos bases gravables: la base general, que concentra los rendimientos del trabajo, de actividades económicas y parte de los rendimientos del capital, principalmente rendimientos de bienes inmuebles, y que soporta tipos marginales mayores; y la base del ahorro, que aglutina el resto de rendimientos del capital, principalmente intereses de activos, dividendos y ganancias patrimoniales netas, y que está gravada a unos tipos marginales más bajos (veáse García-Miralles et al., 2019). La acumulación de patrimonio a lo largo del ciclo vital supone que los declarantes de mayor edad tienden a percibir una mayor proporción de sus rentas en forma de capital. Este cambio en la composición de las rentas de los hogares se refleja a nivel agregado cuando el envejecimiento poblacional aumenta la proporción de hogares de mayor edad. Los cambios en la composición de las rentas de los hogares asociadas a la edad y el mayor peso de las rentas del capital se discuten con detalle en la sección cuarta.

GRÁFICO 6
ESTIMACIÓN DEL AUMENTO DEL TIPO EFECTIVO DE LAS COTIZACIONES SOCIALES

Puntos porcentuales



Fuente: Elaboración propia en base a Anghel, *et al.* (2023).

2. Envejecimiento y cotizaciones sociales

Los salarios son la principal fuente de recursos no solo para los impuestos sobre la renta personal, sino también para los sistemas de seguridad social. En España, los ingresos por cotizaciones sociales en 2022 se situaron en el 12,8 por 100 del PIB y representaron el 34 por 100 de los ingresos impositivos, frente a un 10,8 por 100 del PIB y el 29,6 por 100 de los ingresos del promedio simple de las economías de la UE-27. Por tanto, la caída del peso relativo de los salarios en la renta nacional, sin cambios en los tipos efectivos de las cotizaciones sociales, reduciría la contribución relativa de este componente de los ingresos públicos.

Desde una óptica macroeconómica, la literatura económica ha documentado una reducción global en la tasa de participación de los salarios en el PIB durante las últimas cuatro décadas. Si bien las causas de esta tendencia son

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º 182, 2024. ISSN: 0210-9107. «RETOS PENDIENTES DEL SECTOR PUBLICO ESPAÑOL»

varias y, en buena medida, aún son objeto de estudio, la literatura otorga al envejecimiento poblacional un papel importante en dicha dinámica. Por ejemplo, el menor crecimiento de la productividad o la adopción de tecnologías de robotización y automatización, ambos asociados al nuevo paradigma demográfico, podrían actuar en la dirección de minorar la masa salarial (6). Por tanto, puesto que los salarios son, con carácter general, la principal fuente de ingresos para los sistemas de seguridad social, el envejecimiento podría ejercer una presión sobre dichos sistemas por la vía de su financiación.

En ese contexto, en la última reforma del sistema de pensiones en España, aprobada entre 2021 y 2023, la respuesta de política económica al incremento proyectado en el gasto en esta partida ha descansado, en buena medida, en un incremento de los ingresos públicos. El estancamiento relativo de los salarios explica que las medidas para mantener e incrementar estos ingresos se hayan basado en actuaciones que incrementan los tipos efectivos. En particular, el mecanismo de equidad intergeneracional, el aumento de la base de cotización máxima por encima de la pensión máxima y el recargo sobre los salarios por encima de la base máxima podrían generar un incremento del tipo efectivo de las cotizaciones sociales de en torno a 2,4 pp de aquí a 2050, sin tener en cuenta posibles aumentos adicionales en el contexto de la cláusula de salvaguarda introducida en dicha reforma (gráfico 6) (7).

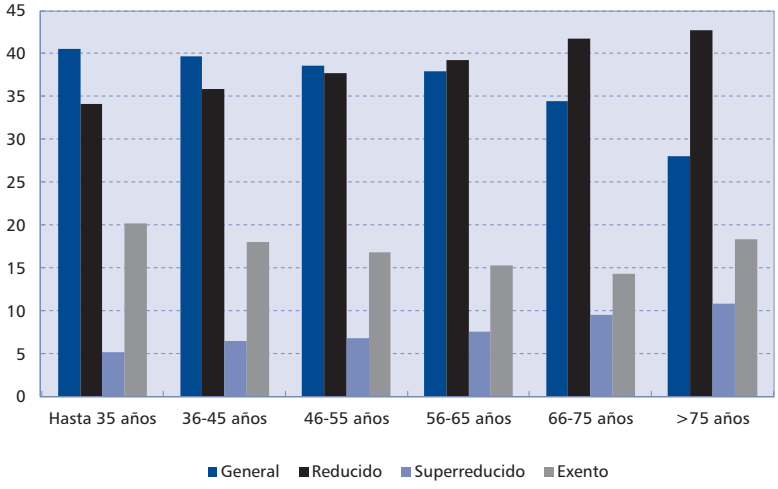
III. IMPOSICIÓN SOBRE EL CONSUMO

El envejecimiento poblacional puede afectar tanto al nivel de la base agregada del consumo sujeto a gravamen como a su composición. En términos de esta última dimensión, el análisis económico ha señalado la existencia de cambios en la composición de la cesta de consumo asociados con la edad (Banco de España, 2019). Por ejemplo, los hogares cuyos miembros tienen una mayor edad tienden a consumir menos bienes duraderos e incrementan su consumo relativo en servicios de no mercado y en bienes no duraderos como los alimentos. Estos cambios en la distribución del gasto afectarían de manera mecánica a la recaudación de la imposición sobre el consumo en la medida que se apliquen tipos de gravamen diferenciados sobre los distintos bienes y servicios cuyo consumo se encuentre sujeto a tributación.

La evidencia sobre la composición del gasto sujeto a imposición sobre consumo en España y sus tipos efectivos muestra diferencias significativas entre grupos de edad (8). En primer lugar, los beneficios fiscales generados por la aplicación de los tipos reducidos y superreducidos del IVA crecen en términos relativos a medida que aumenta la edad de los hogares (gráfico 7). En efecto, como resultado de las modificaciones en la composición del gasto, los hogares cuyos miembros de referencia superan los 75 años presentan un menor porcentaje de su consumo gravado al tipo general del IVA, un 28 por 100 del gasto total neto de IVA en 2021 frente a un 39 por 100 en el promedio de los hogares menores de 65 años. Asimismo, más del 50 por 100 del gasto total de los hogares mayores de 65 años sujeto a IVA se encuentra gravado con tipos reducidos y superreducidos. De manera complementaria, en términos del porcentaje que supone el gasto exento de IVA se observa, con datos de 2021, una tendencia a su paulatina reduc-

GRÁFICO 7
COMPOSICIÓN DEL GASTO POR TIPO DE IVA Y GRUPOS DE EDAD, 2021

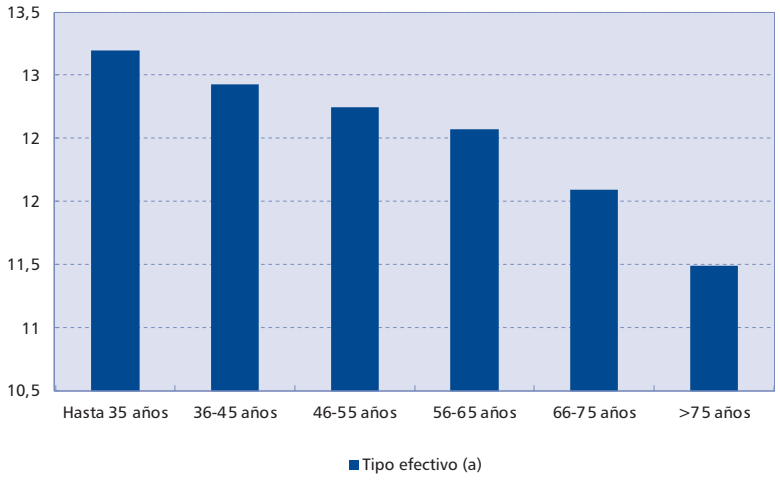
Porcentaje sobre el gasto total final neto de IVA (a)



Nota: (a) El gasto final excluye los alquileres imputados. Los hogares se clasifican en función de la edad del sustentandor principal.
Fuente: Microsimulador del IVA e impuestos especiales del Banco de España, utilizando la *Encuesta de Presupuestos Familiares de 2021*.

GRÁFICO 8
TIPOS EFECTIVOS DEL IVA POR GRUPOS DE EDAD, 2021

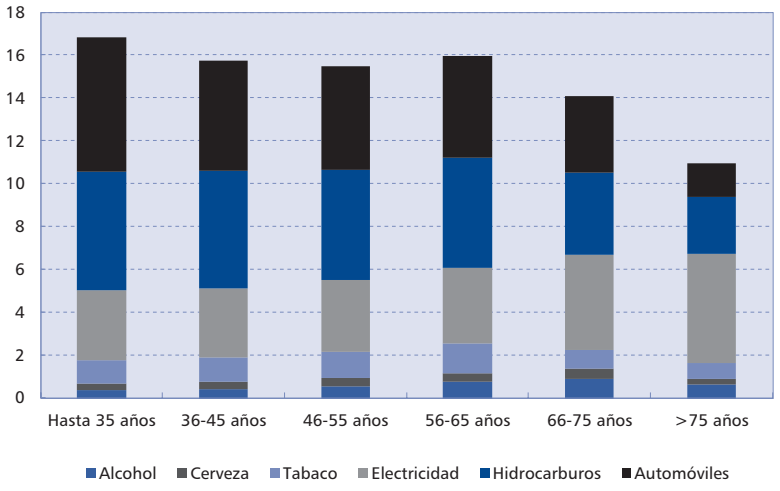
Porcentaje sobre el gasto final no exento y neto de IVA



Nota: (a) Tipo calculado para cada grupo de edad como la ratio entre el pago total de IVA y el gasto final total neto de IVA, minorado por los alquileres imputados y el gasto exento de IVA. Los hogares se clasifican en función de la edad del sustentandor principal.
Fuente: Microsimulador del IVA e impuestos especiales del Banco de España, utilizando la *Encuesta de Presupuestos Familiares de 2021*.

GRÁFICO 9
COMPOSICION DEL GASTO EN DETERMINADOS BIENES POR GRUPOS DE EDAD, 2021

Porcentaje sobre el gasto total final (a)



Nota: (a) El gasto final excluye los alquileres imputados pero incluye los impuestos indirectos. Los hogares se clasifican en función de la edad del sustentandor principal.
Fuente: Microsimulador del IVA e impuestos especiales del Banco de España, utilizando la *Encuesta de Presupuestos Familiares de 2021*.

ción con la edad de los hogares, en relación con un máximo del 20,2 por 100 entre los colectivos más jóvenes, donde destaca el gasto exento de IVA en educación. Esta tendencia se revierte en el grupo de mayor edad, cuyo gasto exento de IVA aumenta como resultado, en buena medida, del consumo de servicios sanitarios.

Estas diferencias en los patrones de consumo se reflejan en una reducción del tipo efectivo del gasto gravado en el IVA a medida que aumenta la edad de los contribuyentes (gráfico 8). Por ejemplo, los hogares con más de 75 años presentaban en 2021 el menor tipo efectivo del IVA, un 11,5 por 100, frente al 13,2 por 100 observado entre los colectivos más jóvenes. El proceso de envejecimiento poblacional supone un incremento paulatino del peso relativo de los hogares de mayor edad. Así, de acuerdo con la *Encuesta Financiera de las Familias* (Banco de España, 2024a) los hogares de más de 65 años suponían en torno a un 29 por 100 de los hogares, 2 pp más que en 2005. De este modo, si se mantiene la actual distribución del gasto gravable en el IVA, el envejecimiento de los hogares supondría que un porcentaje mayor del gasto sujeto a IVA se encontraría gravado a un menor tipo efectivo, presionando a la baja la recaudación relativa de este tributo.

Los cambios en la composición del gasto asociados a la edad también se observan en aquellos bienes gravados en los denominados impuestos especiales, así como en bienes duraderos gravados por distintas figuras de la imposición indirecta como son los automóviles (gráfico 9). Los datos para el año 2021 indican una caída del peso del gasto vinculado a hidrocarburos y automóviles y un incremento de la proporción que supone el gasto en electricidad a

partir de los 65 años. Las diferencias en la composición entre estas tipologías de gasto, en relación a los colectivos más jóvenes, son particularmente relevantes entre los hogares con más de 75 años. Por ejemplo, estos hogares destinan un 4,2 por 100 de su gasto a hidrocarburos y automóviles, frente al 11,8 por 100 de los hogares hasta 35 años. Esta evidencia indica que, a mayor edad de los miembros de un hogar, se realiza una menor contribución relativa a la recaudación en los impuestos especiales sobre hidrocarburos, así como en aquellas figuras tributarias vinculadas a la adquisición y a la tenencia de automóviles (por ejemplo, los denominados impuestos de matriculación y circulación o, de nuevo, el IVA). La relevancia de los ingresos públicos de estas figuras tributarias implica que el envejecimiento poblacional podría suponer una nueva fuente de erosión de la capacidad recaudatoria de la imposición sobre el consumo, ya que, a medida que aumenta la edad, el gasto se desplaza a componentes con un menor tipo efectivo (9). La caída del gasto sujeto a impuestos especiales entre los colectivos de mayor edad también se observa en bienes con un elevado tipo efectivo y capacidad recaudatoria como el tabaco, frente a un peso relativo cercano al promedio en alcohol y cerveza, donde el gravamen es más reducido.

En conjunto, el cambio en la composición de los patrones de consumo asociado a la edad y la heterogeneidad de gravámenes tendrían efectos mecánicos en la recaudación agregada de la imposición sobre el consumo en España. Si estas diferencias en los patrones de consumo y tipos de gravamen se mantienen, un aumento relativo de los hogares que consumen menos bienes gravados al tipo general de IVA o bienes sujetos a impuestos especiales tenderá a reducir el tipo efectivo sobre el consumo en el conjunto de los contribuyentes. Esta reducción se produciría en un contexto en que la economía española presentaba en 2022 el menor tipo implícito sobre el consumo de la UE-27, equivalente al 14,2 por 100, frente al 18,7 por 100 en el promedio simple de las economías de la UE-27 (Eurostat, 2024).

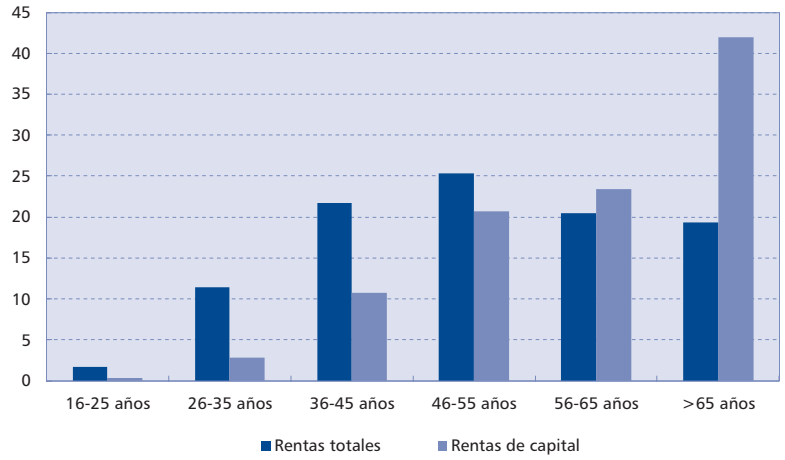
La pérdida de recaudación originada por el desplazamiento de la cesta de consumo de los hogares hacia bienes y servicios sujetos a menores tipos efectivos podría verse compensada por un aumento del consumo agregado. De acuerdo con la teoría del ciclo vital, los hogares, para suavizar su consumo durante su jubilación, utilizarán durante la misma el ahorro acumulado a lo largo de su vida laboral. Por tanto, si la propensión marginal a consumir aumenta con la edad, cuanto mayor es el peso de la población en edad avanzada mayor debiera ser la propensión media al consumo en el conjunto de la economía. Así, de manera mecánica, por un efecto composición, el envejecimiento de la población implicaría un mayor (menor) nivel de consumo (tasa de ahorro) agregado y, por tanto, un aumento de la recaudación asociada a las figuras que lo gravan. Sin embargo, la evidencia disponible a escala internacional ha mostrado reducciones del consumo de los individuos después de la jubilación, dando lugar a lo que la literatura económica denomina el *retirement-consumption puzzle* (véase, por ejemplo, Battistin *et al.*, 2009). Este hecho se explicaría porque en el momento de la jubilación los ahorros acumulados por los hogares no son suficientes, por múltiples motivos, para mantener su nivel de consumo. Los trabajos disponibles para España en el período más reciente también señalan la existencia de esta caída del consumo asociada a la jubilación (10). Por ejemplo, Mestres *et al.* (2023) muestran una caída significativa del consumo para la mediana de los individuos que se jubilan en un horizonte de cinco años después de la jubilación. Esta caída se explicaría por la insuficiencia de los ahorros de los colectivos analizados y sería heterogénea entre los bienes y servicios consumidos. En cualquier caso, estos resultados apuntan hacia una presión adicional a la baja para la ratio de ingresos tributarios asociado a la imposición sobre el consumo en España. Esta posible erosión de la base gravable del consumo supondría un reto adicional para la suficiencia recaudatoria del sistema tributario, ya que la ratio de ingresos asociados a la imposición sobre el consumo en España se situó en la posición vigésimo quinta en la UE-27 en 2022 (9,7 por 100 del PIB, frente al 11,9 por 100 en el promedio de las economías de la UE-27).

IV. IMPOSICIÓN SOBRE EL CAPITAL

Los hogares toman decisiones de consumo, ahorro e inversión a lo largo de su ciclo vital que se encuentran afectadas por el diseño del sistema tributario vigente en el momento en que cada cohorte toma dichas decisiones. En general, como se ha mencionado anteriormente, los hogares tienden a endeudarse en edades tempranas, cuando sus ingresos son más reducidos, para posteriormente ahorrar cuando aumentan sus rentas del trabajo y acumulan riqueza. El ahorro acumulado debiera dar lugar a rentas del capital y a una acumulación de activos que les permitieran suavizar su consumo ante la caída de su renta laboral tras su jubilación. El siste-

GRÁFICO 10
PARTICIPACIÓN EN FUENTES DE RENTA POR GRUPOS DE EDAD, 2021

Porcentaje sobre el total de rentas de los contribuyentes



Notas: (a) La renta total se computa como la suma de todos los rendimientos brutos declarados por los contribuyentes. Se excluye de esta medida de renta las ganancias y pérdidas patrimoniales.
(b) Las rentas del capital se calculan como la suma de los rendimientos del capital mobiliario e inmobiliario y de las imputaciones y atribuciones de renta, con independencia que estos se encuentren gravados en la base general o en la base del ahorro.
Fuente: Muestra IRPF IEF-AEAT Declarantes de 2021.

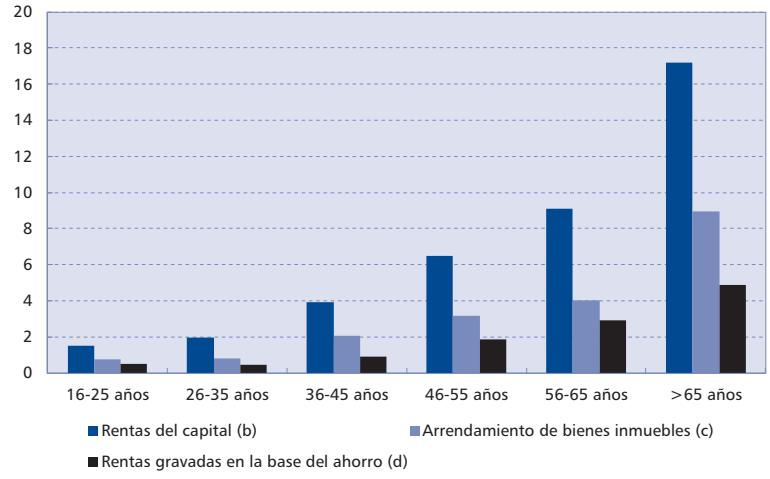
ma tributario puede afectar las decisiones sobre el nivel de ahorro, así como modificar la composición de la cartera de activos en los que invierten los hogares. El envejecimiento poblacional podría condicionar también estas decisiones si los hogares anticipan un aumento de su esperanza de vida e incrementan su tasa de ahorro durante su vida laboral para acumular más riqueza y, de ese modo, mantener su consumo ante caídas esperadas en las rentas durante la jubilación. No obstante, la incertidumbre sobre estos comportamientos es muy elevada y los posibles efectos agregados derivados de los mismos sobre la actividad o sobre los rendimientos futuros de los activos son complejos de cuantificar. Por ese motivo, este apartado se limita a documentar la actual distribución de las rentas del capital y la riqueza sujetas a tributación en España por grupos de edad, así como los posibles efectos directos del envejecimiento sobre los ingresos públicos derivados de las mismas.

La dinámica esperada del patrimonio de acuerdo con la teoría del ciclo vital predice que los declarantes con mayor edad tienden a acumular más riqueza y, por ende, reciben una mayor proporción de sus rentas en forma de rendimientos del capital. En línea con estas predicciones teóricas, la evidencia muestra cómo las rentas del capital crecen con la edad de los contribuyentes en mayor proporción que su renta total. Por ejemplo, los declarantes mayores de 65 años aglutinaban en 2021 más del 40 por 100 del total de las rentas del capital declaradas en el IRPF, cuando este grupo representaba menos del 20 por 100 del total de las rentas brutas declaradas (gráfico 10). Este proceso de acumulación da lugar, por tanto, a un mayor peso relativo de las rentas del capital entre los individuos de mayor edad. En efecto, estas rentas suponían en 2021 menos del 5 por 100 de las rentas totales entre los declarantes de menos de 35 años, frente a un porcentaje que superaba el 17 por 100 para los individuos con más de 65 años (gráfico 11). Además, este patrón de concentración de las rentas del capital en los declarantes de mayor edad se repite entre los principales componentes de estas rentas sujetas a gravamen en el IRPF. En particular, los declarantes de más de 65 años disponían de más del 40 por 100 tanto de las rentas gravadas en la base del ahorro del impuesto como de las rentas procedentes de arrendamientos de bienes inmuebles. En este último caso, estos rendimientos suponen cerca de un 10 por 100 de la renta total de este grupo de edad y disfrutan de un significativo beneficio fiscal cuando provienen del alquiler de vivienda. Por tanto, en la medida en que el sistema tributario grava con menores tipos efectivos dichos rendimientos del capital, el cambio en la composición de edades de la población podría reducir mecánicamente la recaudación impositiva proveniente de las mismas, si no se produce un incremento de la tasa de ahorro agregado.

La evidencia empírica sobre la distribución de la riqueza neta por grupos de edad en España confirma su concentración en los hogares de mayor edad y, además, apunta a un aumento de la misma a lo largo del tiempo. De acuerdo con la *Encuesta Financiera de las Familias* (Banco de España, 2024a), los hogares cuya persona de referencia supera los 65 años disponían de más de un 40 por 100 de la riqueza neta total en 2022, frente a una proporción situada en torno

GRÁFICO 11
PESO RELATIVO DE LAS RENTAS DEL CAPITAL POR GRUPO DE EDAD, 2021

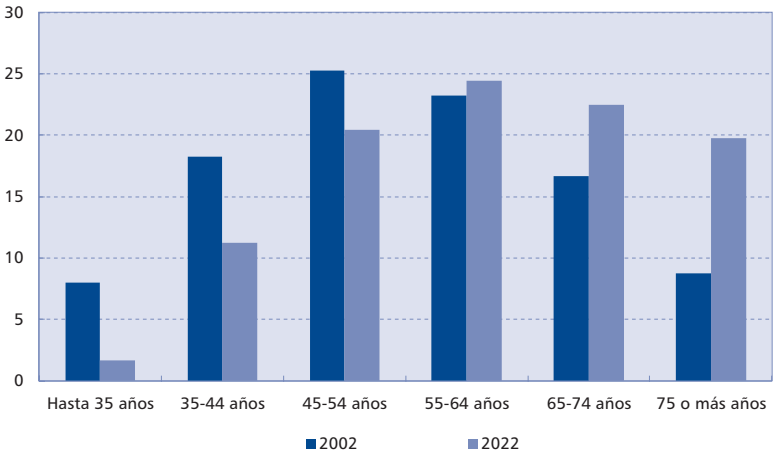
Porcentaje sobre la renta total en cada grupo de edad



Notas: (a) La renta total se computa como la suma de todos los rendimientos brutos declarados por los contribuyentes en cada grupo de edad. Se excluye de esta medida de renta las ganancias y pérdidas patrimoniales.
(b) Las rentas del capital se calculan como la suma de los rendimientos del capital mobiliario e inmobiliario y de las imputaciones y atribuciones de renta, con independencia que estos se encuentren gravados en la base general o en la base del ahorro.
(c) Las rentas del arrendamiento de inmuebles se calculan como la suma de los ingresos íntegros de los inmuebles arrendados o cedidos a terceros, que se gravan en la base general.
(d) Las rentas gravadas en la base del ahorro se obtienen como la suma de los rendimientos brutos del capital mobiliario y las atribuciones de renta.
Fuente: Muestra IRPF IEF-AEAT Declarantes de 2021.

GRÁFICO 12
DISTRIBUCIÓN DE LA RIQUEZA NETA POR GRUPOS DE EDAD

Porcentaje sobre la riqueza neta total



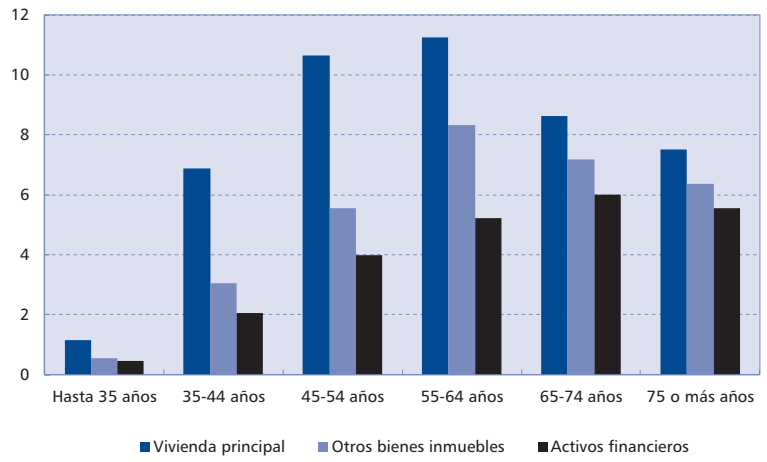
Fuente: Encuesta Financiera de las Familias (Banco de España, 2024).

al 25 por 100 a principios de siglo (gráfico 12). Este aumento del peso relativo en el total de la riqueza neta de los hogares de más edad se encuentra por encima del incremento de 2 pp en la proporción que estos colectivos representan sobre el total de hogares registrado durante este período. A su vez, la evolución en las dos últimas décadas muestra una caída significativa de la riqueza acumulada por los hogares jóvenes, frente a un aumento particularmente significativo entre los hogares de 75 o más años. Además, el colectivo que dispone de un mayor porcentaje de riqueza neta también ha envejecido, desplazándose desde el grupo de hogares entre los 45 y 54 años a los hogares entre 55 y 64 años.

La propiedad de la vivienda principal y el ahorro canalizado a través de inversiones inmobiliarias son los principales componentes de la riqueza neta total de los hogares en España (gráfico 13). En efecto, la riqueza inmobiliaria suponía más del 75 por 100 de la riqueza neta total de los hogares en 2022 y, a su vez, constituía el mayor componente de la misma dentro de cada grupo de edad (gráfico 14). La proporción que supone la vivienda principal es mayor entre los hogares de menor edad, si bien el peso de este componente en manos de los hogares jóvenes es muy reducido en términos agregados, por sus dificultades de emancipación y acceso a la vivienda en propiedad y el auge del alquiler residencial. Por otro lado, los hogares cuya persona de referencia supera los 55 años son los que presentan carteras de activos algo más diversificas, con un mayor peso relativo de los activos financieros y una notable presencia de inversiones inmobiliarias que están relacionadas con los significativos rendimientos vinculados al alquiler discutidos previamente.

GRÁFICO 13
PRINCIPALES COMPONENTES DE LA RIQUEZA NETA POR GRUPOS DE EDAD, 2022

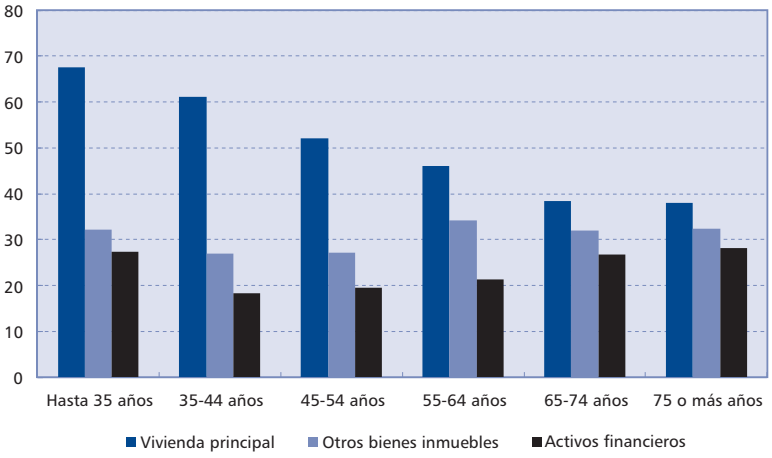
Porcentaje sobre la riqueza neta total



Fuente: Encuesta Financiera de las Familias (Banco de España, 2024).

GRÁFICO 14
PRINCIPALES COMPONENTES DE LA RIQUEZA NETA POR GRUPOS DE EDAD, 2022

Porcentaje sobre la riqueza neta de cada grupo de edad



Fuente: Encuesta Financiera de las Familias (Banco de España, 2024).

La progresiva concentración de la riqueza entre los colectivos de mayor edad y el predominio de los activos inmobiliarios podrían tener efectos recaudatorios asociados al envejecimiento en función del diseño del sistema tributario. En particular, estos efectos dependerán de los tipos efectivos de los impuestos que gravan tanto la tenencia (patrimonio e IBI [impuesto sobre bienes inmuebles]) como la transmisión lucrativa de la riqueza (sucesiones y donaciones). En ese contexto, el sistema tributario español actual presenta, en el ámbito de las economías de la UE-27, un mayor sesgo hacia el gravamen de las transmisiones onerosas de los activos inmobiliarios (AJD [actos jurídicos documentados] ITP, [impuesto de transmisión patrimonial], e IVA en el caso de la vivienda nueva), en el caso de la vivienda nueva), frente a un menor peso relativo de la tributación sobre la propiedad recurrente de activos inmobiliarios (IBI) (Banco de España 2024b). En la medida en que, en ausencia de flujos migratorios sostenidos, el envejecimiento poblacional pudiera reducir las adquisiciones de vivienda por parte de los hogares jóvenes, se produciría una disminución de los ingresos públicos si el ajuste en cantidades no se viera compensado por un aumento del precio de la vivienda. Asimismo, la actual concentración de la riqueza entre los hogares de mayor edad podría dar lugar a un incremento de las transmisiones lucrativas sujetas a gravamen (sucesiones y donaciones). En ese caso, los efectos en la recaudación dependerían del diseño de los beneficios fiscales asociados a estas figuras tributarias.

V. CONCLUSIONES

El envejecimiento de la población supone un reto para la sostenibilidad de las finanzas públicas en las economías avanzadas. Este reto emerge ante el sustancial aumento en las proyecciones del gasto en pensiones, sanidad y cuidados de larga duración. El incremento de los ingresos públicos es una de las opciones de política económica para hacer frente a este aumento del gasto, si bien la evolución de la recaudación

también puede verse afectada por el envejecimiento de los contribuyentes. Este documento describe la actual composición por grupos de edad de las principales bases y de los tipos efectivos del sistema tributario español. El análisis descriptivo presentado señala la posible erosión de la capacidad recaudatoria del actual sistema tributario español a través de distintos canales asociados al envejecimiento poblacional. En caso de no producirse una reforma tributaria, los principales retos que plantea el envejecimiento para mantener o, en su caso, aumentar los ingresos públicos emergen en las tres principales fuentes de imposición. En concreto: i) una estructura tributaria sesgada hacia una imposición sobre el trabajo erosionada ante el incremento relativo de la población jubilada; ii) una reducción del potencial recaudatorio de la tributación sobre el consumo por los cambios en los patrones de gasto de los hogares asociados con la edad; y iii) un menor gravamen sobre la propiedad recurrente de activos, concentrada de manera creciente entre la población de mayor edad, en relación a la adquisición onerosa de activos.

NOTAS

(*) Los análisis y valoraciones que aparecen en este artículo son responsabilidad de los autores y, por tanto, no necesariamente coinciden con los del Banco de España o los del Eurosistema.

(**) Los autores agradecen a Esteban García-Miralles su ayuda en el tratamiento de los datos y los resultados del Microsimulador del IVA e Impuestos Especiales del Banco de España y los microdatos de la *Encuesta de Presupuestos Familiares* de 2021.

(1) Definida como la ratio de la población de al menos 65 años y la población entre 15 y 64 años.

(2) Para una discusión más extensa sobre los efectos de los cambios demográficos en la macroeconomía y en el diseño de las políticas económicas, véase Banco de España (2019).

(3) El análisis empírico para las distintas fuentes de imposición se realiza para el último año en el que los datos se encuentran disponibles. Si bien los análisis con datos del año 2021 pudieran verse afectados por la pandemia del COVID-19, los resultados cualitativos y las tendencias estructurales se mantienen cuando estos análisis se realizan para los años previos a la pandemia (véase Banco de España 2019).

(4) Muestras IRPF IEF-AEAT (declarantes y no declarantes) desde 2004 a 2021. La muestra de no declarantes incluye los perceptores del modelo 190, que recoge una declaración informativa de las retenciones e ingresos a cuenta, cuya renta se encuentra en una horquilla entre 10.000 euros (8.000 euros hasta 2006) y 22.000 euros. En este análisis, y en los ejercicios empíricos siguientes, la muestra de declarantes del IRPF se restringe a aquellos contribuyentes que tienen ingresos totales positivos, fuentes de ingresos no negativas (laboral, actividades económicas y capital, excluyéndose las ganancias patrimoniales) y un tipo efectivo menor al máximo legal (54 por 100 en 2021).

(5) El tipo efectivo depende también del conjunto de beneficios fiscales (exenciones, reducciones o deducciones) que actúan en el impuesto, algunos de los cuales se otorgan bajo criterios explícitos de edad o en base a circunstancias que correlacionan con esta, tales como la participación laboral, la renta recibida o las características familiares. En este contexto, para la población pensionista destaca por su importancia la reducción por obtención de rendimientos del trabajo ya que, aplicándose a los rendimientos del trabajo netos (incluidas la pensiones) por debajo de 16.825 euros, beneficia a un 32 por 100 de los declarantes con al menos 65 años. De hecho, para el 15 por 100 de los declarantes en este tramo de edad, la aplicación de dicha reducción generó un tipo efectivo nulo en 2021. Por otro lado, destaca, asimismo, el incremento del mínimo del contribuyente para edades por encima de 65 y 75 años, cuyo impacto recaudatorio puede estimarse, mediante una simulación basada en el modelo desarrollado en Bover, Casado, García-Miralles *et al.* (2017), en torno a 1.200 millones de euros en 2019.

(6) Para un análisis sobre la evolución histórica de la participación de los salarios en el PIB y sus posibles causas, véase Karabarbounis y Neiman (2014). Sobre la interrelación entre envejecimiento poblacional y la caída de la participación de los salarios en el PIB, véase Acemoglu y Restrepo (2022), Glover y Short (2020), Wang, Wan, Luo y Zhang (2017) y Feyrer (2007).

(7) Dicha estimación descansa en la cuantificación de las medidas señaladas contenida en Anghel *et. al.* (2023). En particular, se calcula el incremento en el tipo efectivo de cotización a partir de los ingresos reportados como porcentaje del PIB y del tipo efectivo de las cotizaciones sociales, estimado en dicho artículo en el 28,7 por 100.

(8) La evidencia presentada en este apartado se basa en el Microsimulador del IVA e Impuestos Especiales del Banco de España, utilizando la *Encuesta de Presupuestos Familiares* de 2021.

(9) Por ejemplo, los impuestos especiales sobre hidrocarburos suponían en torno a 1pp del PIB en 2021 y el consumo de hidrocarburos se encontraba sujeto en estos impuestos a un tipo efectivo medio de un 35 por 100. Estas cuantías contrastan con el tipo efectivo promedio del 3,2 por 100 del consumo de electricidad sujeto al impuesto especial, cuya recaudación agregada se situaba en torno a 0,1pp del PIB (AEAT, varios años).

(10) Luengo-Prado y Sevilla (2013) no encuentran la existencia de una caída del consumo asociada a la jubilación en España en un período de análisis previo entre 1985 y 2004.

BIBLIOGRAFÍA

Acemoglu, D. y Restrepo, P. (2022). Demographics and automation. *The Review of Economic Studies, 89*(1), 1-44.

AEAT (varios años). *Informe Anual de Recaudación Tributaria.* Servicio de Estudios Tributarios y Estadísticas de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Anghel, B., Puente, S. y Ramos, R. (2023). Un análisis de la incidencia del incremento de las cotizaciones sociales aprobado en 2023. *Boletín Económico 2023T2, Artículo 07.* Banco de España.

Balladares, S. y García-Miralles, E. (2024). Progresividad en frío: el impacto heterogéneo de la inflación sobre la recaudación por IRPF. *Documentos Ocasionales, 2422.* Banco de España.

Banco de España. (2019). Consecuencias económicas de los cambios demográficos. *Informe Anual 2018, capítulo 4*.

Banco de España. (2023). Retos y oportunidades para crecer y converger con la unión económica y monetaria de manera robusta y sostenible. *Informe Anual 2022, capítulo 2*.

Banco de España. (2024a). *Encuesta Financiera de las Familias 2022*.

Banco de España. (2024b). El mercado de la vivienda en España: evolución reciente, riesgos, y problemas de accesibilidad. En Banco de España, *Informe Anual 2023, capítulo 4,* pp. 230-300.

Battistin, E., A. Brugiavini, E. Rettore y Weber, G. (2009). The Retirement Consumption Puzzle: Evidence from a Regression Discontinuity Approach. *American Economic Review,* 9 (5), pp. 2209-2226.

Bover, O., Casado, J. M., García-Miralles, E., Ramos, R. y Labeaga, J. M. (2017). Microsimulation tools for the evaluation of fiscal policy reforms at the Banco de España. *Documentos Ocasionales, 1707.* Banco de España.

Comisión Europea. (2024a). 2024 Ageing Report. Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2022-2070). *Institutional Paper,* 279.

Comisión Europea. (2024b). *Taxation Trends in the European Union. 2024 edition.* DG Taxation and Customs Union, Publications Office of the European Union.

Feyrer, J. (2007). Demographics and productivity. *The Review of Economics and Statistics,* 89 (1), 100-109.

García-Miralles, E., Guner, N. y Ramos, R. (2019). The Spanish personal income tax: Facts and parametric estimates. *SERIEs,* 10, pp. 439-477.

Glover, A. y Short, J. (2020). Demographic origins of the decline in labor's share. *BIS Working Papers,* n.º 874.

Karabarbounis, L. y Neiman, B. (2014). The global decline of the labor share. *The Quarterly Journal of Economics,* 129 (1), 61-103.

López Rodríguez, D. y García Ciria, C. (2018). Estructura impositiva de España en el contexto de la Unión Europa. *Documento Ocasional, 1810.* Banco de España.

Mestres, J., Vidal, A., Bisquert, M. y Sánchez, J. A. (2023). Patrones de consumo y ahorro tras la jubilación. En *Informe Mensual Junio de 2023, Dossier La Edad de Oro de los Baby Boomers: Retos y Oportunidades.* CaixaBank Research.

Wang, C., Wan, G., Luo, Z. y Zhang, X. (2017). Aging and inequality: The perspective of labor income share. *ADBI Working Paper Series,* n.º 764.