

MINISTERIO DE INDUSTRIA,
COMERCIO Y TURISMO

CUADERNOS ECONÓMICOS

ICE

INFORMACIÓN COMERCIAL
ESPAÑOLA



CUADERNOS ECONÓMICOS

Número 105 • 2023/I

Redistribución y políticas
públicas: nuevos retos

*Redistribution and public
policies: new challenges*



FECYT-457/2022
Fecha de certificación: 7ª convocatoria (2021)
Válido hasta: 22 de julio de 2023

EDITORIA

María del Carmen Díaz Roldán
Universidad de Castilla-La Mancha

CONSEJO CIENTÍFICO

Michele Boldrin, Washington University in St Louis
Mariam Camarero Olivas, Universitat Jaume I
Álvaro Escribano, U. Carlos III de Madrid
María Paz Espinosa, U. del País Vasco
Jesús Gonzalo Muñoz, U. Carlos III de Madrid
Andrew Jones, University of York
Timothy J. Kehoe, University of Minnesota
José María Labeaga, UNED
Santiago Lago Peñas, Universidad de Vigo
Inés Macho Stadler, U. Autònoma de Barcelona
Inmaculada Martínez Zarzoso, Universitat Jaume I
Matilde Mas Ivars, Universitat de València
Eduardo Morales, Princeton University
Franco Peracchi, University of Rome Tor Vergata
Marta Rey García, Universidade da Coruña
Joan Enric Ricart, IESE, U. de Navarra

CONSEJO EDITORIAL

Carmen Arguedas Tomás, U. Autónoma de Madrid
Hugo Benítez-Silva, Stony Brook University N.Y.
Florentino Felgueroso, U. de Oviedo
Nagore Iriberry, Universidad del País Vasco
Ana Lozano Vivas, U. de Málaga
Javier Salinas Jiménez, U. Autónoma de Madrid
Javier Suárez Pandiello, U. de Oviedo

DIRECCIÓN EJECUTIVA

Bernardo Hernández San Juan

JEFE DE REDACCIÓN

Antonio Alonso González

REDACCIÓN

Ana Belén Rodríguez Rodríguez

EDICIÓN Y REDACCIÓN

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
Secretaría de Estado de Comercio
Paseo de la Castellana, 162. Planta 12. 28046 Madrid
Teléfonos 91 349 6053 / 91 349 2548

DISTRIBUCIÓN

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
Centro de Publicaciones
Calle Panamá, 1. Planta 0, despacho 3. 28036 Madrid
Teléfonos: 91 349 5129 / 91 349 4335
CentroPublicaciones@mincotur.es
www.revistasice.com

Esta publicación se encuentra en las siguientes bases de datos bibliográficas:
REBIUN, ECONLIT, DIALNET, LATINDEX, DICE, InDICES CSIC e ISOC.
Sus índices de impacto aparecen en IN-RECS.

Los análisis, opiniones y conclusiones expuestos en los artículos de esta publicación son los de los autores y no representan opiniones oficiales de la Secretaría de Estado de Comercio, con las que no tienen por qué coincidir necesariamente.

Editor: S.G. de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial. Secretaría de Estado de Comercio

Diseño de cubierta: Gráficas Aries

Composición y maquetación: Gráficas Aries

Impresión y encuadernación: Centro de Impresión Digital y Diseño de la Secretaría de Estado de Comercio

Papel: Exterior: estucado mate ecológico (250 g)

Interior: offset ecológico FSC/TCF (80 g)

ECPMINCOTUR: 1.ª ed./200/0523

PVP: 18 € + IVA

DL: M 22392-1997

NIPO: 112-19-008-4

e-NIPO: 112-19-009-X

ISSN: 0210-2633

e-ISSN: 2340-9037

Catálogo general de publicaciones oficiales:

<https://epage.mpr.gob.es/>

CUADERNOS ECONÓMICOS DE ICE

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

NÚMERO 105 • 2023/I

SUMARIO

• Presentación.....	Julio López Laborda y Jorge Onrubia	5
• Estimando las relaciones entre gasto público y crecimiento económico en los países avanzados.....	Eduardo Bandrés Moliné y María Dolores Gadea Rivas	13
• Desigualdad de las rentas de mercado en España: procesos generadores y políticas.....	Juan Gabriel Rodríguez y Raquel Sebastián	37
• Desigualdad, pobreza y carencia material en la Unión Europea: Un análisis con datos macro del rol de las políticas fiscales.....	Celia Gil-Bermejo Lazo, Antonio Jesús Sánchez Fuentes y José Carlos Vides González	63
• Modelos de redistribución impositiva en la Unión Europea: ¿dónde se sitúa España?.....	Julio López Laborda, Jorge Onrubia y María del Carmen Rodado	93
• Imposición sobre la renta personal: ¿qué sabemos de la relación entre redistribución y costes de eficiencia?.....	Alejandro Esteller Moré	119
• ¿Es plausible introducir en España un complemento salarías en el IRPF? Una valoración a partir de un ejercicio de simulación.....	Fernando Rodrigo Sauco y Eduardo Sanz Arcega	139
• ¿Qué puede aportar la imposición sobre la riqueza (y cómo)?.....	Santiago Díaz de Sarralde Míguez	169
• Demografía y pensiones: Análisis de los efectos redistributivos.....	Enrique Devesa y Rafael Doménech	197

Presentación

Redistribución y políticas públicas: nuevos retos

Julio López Laborda
Universidad de Zaragoza y Fedea

Jorge Onrubia
Instituto Complutense de Estudios internacionales (UCM-ICEI) y Fedea

La desigualdad con la que la renta y la riqueza se distribuyen tanto dentro de los países, de sus regiones o de sus municipios, ya se trate de economías desarrolladas o en desarrollo, como a nivel global o por grandes áreas geopolíticas, viene ocupando, en lo que llevamos del siglo XXI, un lugar preeminente en las preocupaciones de las sociedades. A las consecuencias directas sobre el bienestar individual y social que derivan de las privaciones en el consumo que pueden padecer los hogares con menores recursos, hay que añadir, como ha destacado Stiglitz (2012), que «cuando las diferencias sociales son muy elevadas, el riesgo de fragmentación social aumenta considerablemente, lo que a su vez erosiona la calidad de las instituciones y, en última instancia, el sistema democrático». Lógicamente, el diagnóstico, en cada caso, de los determinantes de la desigualdad y la elaboración de planes con medidas para su reducción suele figurar, de forma destacada, en las agendas de todos los gobiernos. Tampoco podemos pasar por alto que las organizaciones internacionales y las entidades integrantes del denominado «tercer sector» desempeñan también un papel muy activo en este terreno, incluso liderándolo en no pocas ocasiones. Como se recoge en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2023), el número diez afirma que «reducir las desigualdades y garantizar que nadie se queda atrás forma parte integral de la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible», sin olvidar la exigencia de «poner fin a la pobreza, en todas sus formas y en todo el mundo», contemplada como objetivo número uno.

En las sociedades democráticas, los gobiernos desempeñan un papel fundamental para combatir las desigualdades, sustentado en las preferencias sociales de los ciudadanos que reflejan, de forma colectiva, su aversión a la desigualdad. Centrándonos en las economías de mercado, el sector público cuenta con una contrastada ventaja en la acción redistributiva, en buena medida derivada de su exclusivo poder de coacción fiscal. Esto permite a los gobiernos detraer recursos a través del establecimiento de impuestos, generalmente exigidos en función de indicadores de la capacidad de pago, como la renta, el consumo o la riqueza, y cuya distribución entre los contribuyentes suele incorporar, para el sistema tributario en su conjunto, un cierto grado de progresividad. Además de este componente de redistribución

fiscal, los gobiernos redistribuyen renta, de forma más intensa que por la vía impositiva, mediante sus distintos programas de gasto público, tanto si se articulan mediante prestaciones de carácter monetario –transferencias de dinero a los hogares, generalmente de libre disposición, como sucede con las pensiones de distinto tipo, los subsidios de desempleo, las ayudas y becas al estudio o al alquiler o los programas de rentas mínimas o de inserción–, como si se trata de la provisión de prestaciones en especie, como sucede en el ámbito de la sanidad, la educación o la asistencia social, entre otras. Como puede verse, para el caso de España, en el *Observatorio sobre el reparto de impuestos y prestaciones entre los hogares españoles*, publicado por Fedea (López Laborda *et al.*, 2023), la contribución conjunta de estos instrumentos consigue reducciones anuales significativas de la desigualdad de la renta. Por supuesto, las diferencias entre países de la capacidad redistributiva de la intervención pública dependen de la composición del sistema tributario, la progresividad y capacidad recaudatoria de sus figuras, así como del diseño, elegibilidad y volumen de recursos destinado a cada tipo de prestación de gasto, sin olvidarnos de cuál es el punto de partida de la desigualdad previo a la acción pública, o lo que es lo mismo, cuál es la desigualdad de la renta generada por el funcionamiento del mercado.

A la hora de establecer el papel de la acción pública en la corrección de las desigualdades, un debate con gran relevancia es el que enfrenta la concepción tradicional de la desigualdad, entendida como desigualdad de resultados, referida a la renta o a la riqueza, con la desigualdad de oportunidades. En no pocas ocasiones, estas opciones aparecen de forma excluyente a la hora de recomendar la acción de los gobiernos, no sin un cierto posicionamiento ideológico: si centramos la actuación pública en reducir la desigualdad de oportunidades, inspirada en un principio de equidad categórica que exigiría accesos igualitarios a niveles suficientes de bienes preferentes como la sanidad, la educación, la vivienda o la asistencia social, las desigualdades resultantes en cuanto a los ingresos o a la riqueza acumulada deberían perder protagonismo, pues la preocupación por la desigualdad de los resultados carecería de legitimación social, una vez alcanzada la igualdad de oportunidades en el punto de partida. Sin embargo, Atkinson (2015), aunque reconoce que la desigualdad de oportunidades o desigualdad *ex ante* es una meta distributiva, sin duda, relevante y atractiva, lo que explica su incorporación creciente a los debates políticos, argumenta que la desigualdad *ex post*, la que afecta a los resultados reales que los individuos terminan obteniendo, no es menos relevante. En este sentido, su argumentación se basa en tres razones: que la sociedad no puede olvidarse de los individuos para quienes los resultados conseguidos suponen privaciones, con independencia de los motivos subyacentes; que es necesario distinguir entre igualdad competitiva y no competitiva, lo que obliga a tener en cuenta las condiciones diferentes en que los individuos participan en los procesos de obtención de los resultados; y que la desigualdad de oportunidades posee un carácter endógeno cuando se observa desde una perspectiva de movilidad social intergeneracional. Concluye Atkinson (2015) su argumentación señalando, con rotundidad, que, «si nos preocupa

la igualdad de oportunidades de mañana, debemos preocuparnos por la desigualdad de los resultados de hoy»¹. Recientemente, Haaparanta *et al.* (2022) han enfatizado que la distinción entre predistribución y redistribución no está del todo clara y han mostrado que la predistribución requiere redistribución, y que la redistribución ayuda a la predistribución.

Sin duda, como hemos expuesto, esta creciente preocupación por la desigualdad a la que venimos asistiendo enfrenta a los gobiernos ante la importante misión de conseguir reducciones importantes y, a ser posible, permanentes de la desigualdad, en sus diferentes facetas. Llevar a cabo esa tarea con un nivel razonable de éxito exige contar con buenos instrumentos redistributivos, tanto en el ámbito del sistema fiscal como en lo concerniente al diseño de las políticas públicas de gasto, especialmente las que articulan el estado del bienestar, sin olvidarnos, por supuesto, de la importancia del marco regulatorio y de la calidad institucional.

Nuestro propósito en este número monográfico de *Cuadernos Económicos de ICE* es ofrecer un conjunto de contribuciones que presenten el estado de la cuestión en relación con los nuevos retos a los que se enfrentan las políticas de ingresos y gastos públicos en materia redistributiva. La selección de artículos que hemos realizado tiene como vocación principal cubrir diferentes aspectos de la redistribución, tratando temas tradicionales pero considerados desde perspectivas no demasiado habituales, con el propósito de dotar de un interés añadido al número, respecto a otros estudios monográficos recientes.

El primer artículo del número, escrito por **Eduardo Bandrés Moliné** (Universidad de Zaragoza y FUNCAS) y **María Dolores Gadea Rivas** (Universidad de Zaragoza), se ocupa de revisar las relaciones existentes entre el gasto público y el crecimiento económico en los países de la OCDE, prestando atención a la relevancia de sus implicaciones sobre la desigualdad de la renta. El trabajo presenta los resultados de dos modelos econométricos, uno estático y otro dinámico, estimados con datos de panel para el periodo 1964-2019. Las estimaciones con modelos de vectores autorregresivos (VARs) no muestran resultados satisfactorios sobre la dinámica de las relaciones, mientras que la utilización de funciones impulso-respuesta tampoco produce estimaciones con los niveles exigibles de significatividad. Por ello, se lleva a cabo una tercera estimación mediante mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (DOLS, por sus siglas en inglés), obteniéndose un elevado grado de significatividad en la relación negativa entre tamaño del gasto público y crecimiento, aunque con diferencias notables por grupos de países y por tipos de gasto (provisión de bienes y servicios, transferencias e inversión pública). Un resultado interesante es que las políticas de ajuste y estabilización del gasto generalmente modifican el signo de su relación con el crecimiento, de forma que algunos de los efectos negativos de las mismas se verían neutralizados. En el análisis país a país, se advierte de que las diferencias obtenidas podrían tener su explicación en factores específicos relacionados con la calidad y eficacia del sector público. Sin perder de

¹ Sobre estas ideas, véase Onrubia (2017).

vista el tema de este monográfico, los autores concluyen que en las relaciones entre el gasto público y el crecimiento económico, la relevancia de los objetivos redistributivos de las políticas aplicadas no puede pasarse por alto a la hora de evaluar la calidad de las intervenciones públicas en las sociedades avanzadas.

En su colaboración, **Juan Gabriel Rodríguez y Raquel Sebastián** (Universidad Complutense de Madrid e Instituto Complutense de Análisis Económico) examinan los procesos generadores de desigualdad en la distribución de las rentas de mercado (antes, por tanto, de la intervención pública con impuestos y prestaciones) y discuten las posibles políticas que pueden contribuir a resolver este problema, con especial atención a las que mejoran la igualdad de oportunidades. El artículo se detiene, en primer lugar, en el cambio tecnológico, discutiendo los efectos de la automatización sobre la desigualdad salarial. En segundo lugar, en la globalización y sus efectos contrapuestos sobre la distribución de salarios. En tercer lugar, en el papel fundamental de la educación. Y, por último, en el mercado laboral, planteando algunas posibles soluciones «para que este no determine de manera tan sobresaliente el devenir de la desigualdad salarial en España».

El trabajo de **Celia Gil-Bermejo Lazo, Antonio Jesús Sánchez Fuentes y José Carlos Vides González** (Universidad Complutense de Madrid e Instituto Complutense de Estudios Internacionales) aborda la cuestión de la redistribución desde una perspectiva macroeconómica: en qué medida la política fiscal de los Estados miembros de la Unión Europea contribuye a la reducción de la pobreza, la desigualdad y las carencias materiales severas de los hogares. Se trata de un enfoque novedoso, con una relevancia importante para el diseño de las políticas fiscales, si tenemos en cuenta que, a diferencia de lo que sucede con la política monetaria, una parte sustancial de su diseño recae sobre los países. En línea con la literatura reciente sobre el impacto distributivo de las políticas fiscales (como Bazoli *et al.*, 2022), los autores analizan para el periodo 2008-2019 las relaciones existentes entre las principales dimensiones distributivas (desigualdad, pobreza y carencia material severa) y los principales indicadores fiscales. Los resultados obtenidos muestran que los indicadores fiscales impactan de forma significativa sobre la desigualdad y la pobreza relativa, reduciéndolas, sobre todo a través del consumo público (por la vía del gasto). Por el lado de los ingresos, se observa que mejoras en la recaudación de impuestos directos e indirectos contribuyen a reducir la pobreza, mientras que la desigualdad muestra una asociación negativa más fuerte con las cotizaciones sociales, contribuyendo estas significativamente a su reducción. Respecto de la carencia material, no se evidencia ningún efecto significativo directo. Como destacan los autores, los resultados alcanzados permiten valorar, desde una perspectiva macroeconómica, la importancia que tiene el diseño de la política fiscal para la redistribución, tanto en lo concerniente a la composición de gastos e ingresos públicos como por los canales de transmisión de los efectos identificados en este trabajo.

El artículo de **Julio López Laborda** (Universidad de Zaragoza y Fedea), **Jorge Onrubia** (Universidad Complutense de Madrid, Instituto Complutense de Estudios Internacionales y Fedea) y **María del Carmen Rodado Ruiz** (Universidad Rey

Juan Carlos) compara la posición de España con otros países de la Unión Europea en cuanto a la redistribución alcanzada a través del sistema fiscal, con el trasfondo de la identificación de los problemas que explican su limitada capacidad para corregir la desigualdad de la renta. El análisis realizado se centra en los elementos clave que determinan la capacidad redistributiva, como la suficiencia recaudatoria, la progresividad, el peso relativo de la imposición directa e indirecta y el diseño de los principales impuestos pagados por los hogares. Para ello, el trabajo parte de la identificación de modelos de redistribución fiscal dentro de la UE-28, tanto para el conjunto del sistema como para los principales bloques del *tax mix* (imposición directa, con y sin cotizaciones sociales, e imposición indirecta), prestando una atención especial al papel desigualador de la imposición indirecta, habitualmente no considerado en los estudios comparados. Puesto que la imposición sobre la renta personal constituye el principal instrumento de redistribución fiscal en todos los países, el trabajo incluye también una panorámica evolutiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), en la que se observan los cambios experimentados por su efecto redistributivo, progresividad y tipo medio efectivo. Como conclusión principal, los autores señalan que «la baja capacidad redistributiva del sistema fiscal español, en relación con otros países de la Unión Europea, vendría explicada, fundamentalmente, por su menor tamaño en términos de presión fiscal y no tanto por su grado de progresividad». Finalmente se ofrecen algunas recomendaciones sobre posibles reformas que permitirían fortalecer la capacidad redistributiva y la recaudación del sistema fiscal español.

El trabajo de **Alejandro Esteller Moré** (Universidad de Barcelona e Instituto de Economía de Barcelona) integra los principios de eficiencia y equidad vertical y revisa el modelo de imposición óptima sobre la renta de Saez (2001), dirigido a diseñar un impuesto sobre la renta que permita alcanzar los objetivos redistributivos fijados por un colectivo determinado (la equidad horizontal siempre ha estado algo arrumbada por la imposición óptima), minimizando los costes de eficiencia. El autor presenta el modelo de Saez de determinación del tipo marginal máximo del impuesto sobre la renta, que luego aplica al IRPF español descentralizado regionalmente, comparando los resultados de Madrid y Navarra. El trabajo también discute la aplicación del modelo básico a los restantes tramos de la tarifa del IRPF e introduce algunas reflexiones acerca de la imposición óptima sobre los rendimientos del ahorro.

La contribución a este número de **Fernando Rodrigo Saucó y Eduardo Sanz Arcega** (Universidad de Zaragoza) está dedicada al análisis redistributivo de los denominados *in-work benefits*. Tras una revisión de la literatura más reciente sobre el diseño y los efectos económicos de estos mecanismos, los autores, inspirándose en el *Earned Income Tax Credit* estadounidense, estudian su posible aplicación al IRPF español, en forma de deducción reembolsable, con diferentes umbrales de renta y contemplando distintas composiciones familiares de los hogares. Mediante un ejercicio de microsimulación con el Panel de Declarantes del IRPF del IEF-AEAT (1999-2016), se ofrece una cuantificación del coste recaudatorio *ex ante* de la propuesta y de su efecto redistributivo, concluyendo que se trataría de una medi-

da aconsejable, con un coste fiscal razonable (inferior a 1.500 millones de euros) y que podría paliar la situación de pobreza económica de 5,2 millones de hogares (fiscales). Finalmente, se aborda la posible complementariedad del subsidio salarial propuesto con el Ingreso Mínimo Vital, aprobado en 2020.

La colaboración de **Santiago Díaz de Sarralde Miguez** (CIAT y Universidad Rey Juan Carlos) se ocupa de la imposición patrimonial y, más específicamente, de los impuestos sobre el patrimonio neto y sobre sucesiones y donaciones. Tras revisar detenidamente los argumentos a favor y en contra de las distintas formas de imposición sobre la riqueza, el autor aboga por transformar los dos impuestos personales sobre la riqueza y realiza sendas propuestas que, siendo muy discutibles, merecen ser examinadas cuidadosamente. Por un lado, el autor recomienda la integración del impuesto sobre el patrimonio en el IRPF. Por otro, sugiere reservar para el impuesto sobre sucesiones y donaciones «el papel que la sociedad determine como necesario para la corrección de la acumulación intergeneracional excesiva de la riqueza», lo que, a su juicio, requiere reservar este impuesto a los «muy ricos».

En el artículo que cierra este monográfico, **Enrique Devesa** (Universidad de Valencia e IVIE) y **Rafael Doménech** (Universidad de Valencia y BBVA Research) analizan la redistribución del sistema público de pensiones español, desde la doble perspectiva intergeneracional e intratemporal, prestando especial atención a cómo el envejecimiento de la población y los cambios demográficos pueden afectar a la redistribución. En este sentido, en el trabajo se apunta que el aumento previsto de la tasa de dependencia tendrá efectos en el esfuerzo tributario o en las tasas de prestación del sistema. De igual forma, influirán sobre la redistribución intrageneracional la progresividad del sistema de pensiones, las diferencias en la esperanza de vida, las brechas de género y la heterogeneidad en los regímenes de cotización de algunas ocupaciones. A partir de la evidencia comparada para las economías de la OCDE, se expone que la redistribución intra e intergeneracional ha dado lugar, en la última década, a una reducción de la tasa de riesgo de pobreza y de la desigualdad en la renta entre la población de 65 años o más, desplazando el riesgo de pobreza de las personas mayores a los jóvenes. A partir de estos resultados, los autores advierten de que los cambios demográficos previstos para las próximas décadas aumentarán aún más la redistribución de renta de las generaciones más jóvenes a las de mayor edad.

Referencias bibliográficas

- Atkinson, A. B. (2015). *Inequality: What can be done?*. Harvard University Press.
- Bazoli, N., Burlacu, S., Fiorio, C., Marzadro, S., Pycroft, J., & Vergolini, L. (2022). *Study on distributional impact assessment*. European Commission. Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. <https://data.europa.eu/doi/10.2767/511644>
- Haaparanta, P., Kanbur, R., Paukkeri, T., Pirttila, J. & Tuomala, M. (2022). Promoting Edu-

- cation Under Distortionary Taxation: Equality of Opportunity Versus Welfarism. *Journal of Economic Inequality*, 20(2), 281–297.
- López Laborda, J., Marín-González, C. & Onrubia, J. (2023). *Observatorio sobre el reparto de los impuestos y las prestaciones entre los hogares españoles. Séptimo informe – 2019 y 2020*. FEDEA. <https://documentos.fedea.net/pubs/eee/2023/eee2023-01.pdf>
- Naciones Unidas. (2023). Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países. *Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible: Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas. Web consultada 28/2/2023. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/inequality/>
- Onrubia, J. (2017, 8 de noviembre). Atkinson y la preocupación por la desigualdad: rigor y utopía. *Revista de Libros*. <https://www.revistadelibros.com/atkinson-y-la-preocupacion-por-la-desigualdad-rigor-y-utopia/>
- Saez, E. (2001). Using Elasticities to Derive Optimal Income Tax Rates. *Review of Economic Studies*, 68(1), 205–229. <https://eml.berkeley.edu/~saez/derive.pdf>
- Stiglitz, J. E. (2012). *The price of inequality: How today's divided society endangers our future*. W. W. Norton & Co.

Estimando las relaciones entre gasto público y crecimiento económico en los países avanzados*

Estimating the Relationships Between Public Expenditure and Economic Growth in Advanced Countries

Eduardo Bandrés Moliné
Universidad de Zaragoza y Funcas

María Dolores Gadea Rivas
Universidad de Zaragoza

Resumen

Este trabajo presenta diferentes estimaciones de la relación entre gasto público y crecimiento económico para una amplia muestra de países avanzados. La investigación se desarrolla mediante la aplicación de modelos VAR, mínimos cuadrados ordinarios dinámicos y modelos con coeficientes que varían en el tiempo. El análisis se completa teniendo en cuenta la composición del gasto público y la calidad de las instituciones.

Palabras clave: gasto público, crecimiento económico, DOLS, instituciones.

Clasificación JEL: H11, H50, O43

Abstract

This paper presents different estimates of the relationship between public spending and economic growth for a broad sample of advanced countries. The research is conducted by applying VAR models, dynamic ordinary least squares (DOLS), and time-varying coefficient models. The analysis is completed by considering the composition of public spending and the quality of institutions.

Keywords: public spending, economic growth, DOLS, institutions.

1. Introducción

El estudio de las relaciones entre sector público y crecimiento económico ha dado lugar a una ingente literatura empírica que, con diferentes técnicas de estimación, periodos temporales y muestras de países, trata de contrastar en qué medida variables determinantes de las políticas públicas, como los ingresos y los gastos

* Este trabajo resume y actualiza dos publicaciones anteriores de los autores: Bandrés y Gadea (2019, 2020).

públicos, constituyen un factor impulsor del crecimiento o, por el contrario, son una rémora para el mismo.

Desde un punto de vista teórico, tanto los modelos neoclásicos de crecimiento (Solow, 1956; Swan, 1956) como los modelos de crecimiento endógeno (Romer, 1986; Lucas, 1988; Rebelo, 1991) incorporan variables relacionadas con el sector público, aunque con diferente alcance. En el primer caso, los efectos del sector público sobre el crecimiento se manifiestan durante la transición al «estado estacionario», de modo que afectan al nivel de renta per cápita en dicho estado, pero no tienen incidencia alguna sobre la tasa de crecimiento a largo plazo, que solo podría aumentar con el progreso técnico exógeno. En los modelos de crecimiento endógeno, en cambio, el sector público puede alterar las tasas de crecimiento a largo plazo, porque la productividad marginal del capital no tiende a cero, sino a un valor constante positivo cuando el capital tiende a infinito. El resultado es que pequeños cambios en las políticas de gasto público y en la imposición tienen efectos sostenidos sobre la tasa de crecimiento. Ahora bien, expresada en términos cuantitativos, la diferencia entre ambos tipos de modelos, por lo que se refiere a los efectos del sector público, depende de la duración del periodo de transición o convergencia. Si este es suficientemente largo (Barro y Sala-i-Martin, 1995), las implicaciones para las políticas públicas son parecidas, resaltando en todo caso su importancia para el crecimiento.

Por una parte, estarían los efectos positivos del gasto público sobre la productividad a través de la acumulación de capital físico y humano, de la corrección de los fallos de mercado y de la mejora de la estabilidad social mediante la reducción de la desigualdad. Por otra, los efectos distorsionadores de los impuestos sobre la productividad del capital y sobre el crecimiento, así como las ineficiencias de la gestión pública y la extensión de las actividades de búsqueda de rentas. El resultado final dependerá de la importancia relativa de ambos efectos, lo que, bajo determinados supuestos sobre la forma de la función de producción, se relaciona principalmente con el tamaño y la composición del gasto y de los ingresos públicos (Barro, 1990).

En términos generales, la evidencia empírica mayoritaria revela una relación negativa entre el tamaño relativo del gasto público y el crecimiento del PIB. Sin embargo, existe también evidencia empírica que o bien ofrece resultados contrarios a los anteriores, o bien detecta la fragilidad de las relaciones entre gasto público y crecimiento, algo que resulta hasta cierto punto previsible teniendo en cuenta las diferencias en la especificación de los modelos, definiciones de las variables, muestra de países seleccionados, periodos temporales, calidad de los datos y métodos de estimación (véanse las revisiones de Bergh y Henrekson, 2011 y Johansson, 2016).

Pero hay un factor que resulta determinante: el nivel de desarrollo (renta per cápita) de los países. Porque cuando el análisis se focaliza en los países avanzados (OCDE, Unión Europea), aun con metodologías econométricas diferentes, los resultados son muy coincidentes sobre el signo negativo de la relación entre gasto público y crecimiento, siendo además resultados muy robustos (Saunders, 1985;

Raymond, 1992; Hansson y Henrekson, 1994; Pevcin, 2004; Bergh y Henrekson, 2011; Barrios y Schaechter, 2008). Y en cambio, cuando se utilizan muestras de países en desarrollo, desaparece la influencia negativa del gasto público o esta es mucho menor (Landau, 1983; Grier y Tullock, 1989).

Nuestro interés por analizar la relación entre gasto público y crecimiento económico se circunscribe a los países avanzados, tanto de Europa como del conjunto de la OCDE. La muestra completa incluye 32 países, para los que ha sido posible completar las series de datos: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Corea, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Letonia, Luxemburgo, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia y Suiza.

No obstante, la evaluación del gasto público con el único código de sus efectos sobre el crecimiento equivale a prescindir de las otras funciones asignadas al sector público en las economías de mercado, como la reducción de la desigualdad y la pobreza o la estabilización del ciclo económico. Maximizar el crecimiento no es maximizar el bienestar. Podría incluso ocurrir que aumentar el crecimiento acarree una pérdida de bienestar social, pero dar el paso desde la medición del *output* a la medición del bienestar no es sencillo. El enfoque adoptado en este trabajo excluye, por tanto, un análisis sobre los múltiples objetivos que justifican el gasto público, así como de los posibles *trade-offs* entre los mismos, para centrarnos exclusivamente en el crecimiento económico.

Ello no significa que desigualdad y crecimiento sean objetivos independientes. La teoría convencional había sostenido la tesis de que la desigualdad en la distribución de la renta es una condición necesaria para el crecimiento, al actuar como estímulo a la innovación, el emprendimiento y el proceso de acumulación. Otras explicaciones, entre las que destacaba la realizada por Kaldor (1957), mantenían lo esencial de la conclusión, pero basándola en que la mayor propensión al ahorro entre las rentas altas garantiza una elevada acumulación de activos y, por tanto, un mayor crecimiento. En consecuencia, las interferencias del sector público mediante políticas redistributivas socavarían el funcionamiento de la economía y limitarían el crecimiento, abriendo así el conocido dilema entre eficiencia y equidad.

Sin embargo, entre la literatura más vinculada a la nueva economía del crecimiento, Perotti (1996) y Sala-i-Martin (1997) obtienen un efecto positivo de las transferencias sociales sobre el crecimiento económico, en cuanto amortiguan el conflicto social, que resultaría perjudicial para la inversión y el crecimiento. Además, gastos como los de sanidad y especialmente educación resultan también favorables al crecimiento, a partir de los efectos de ambos sobre el nivel y la acumulación de capital humano. En presencia de información imperfecta en el mercado de capitales, la inversión en educación estaría limitada por la capacidad económica de cada sujeto. Una política redistributiva que facilite el acceso a la educación de los sujetos con menor nivel de renta garantizaría un aumento de la inversión en capital humano (Galor y Zeira, 1993), extendería sus externalidades positivas sobre los

demás sujetos (Perotti, 1993) y permitiría alcanzar en último término mayores tasas de crecimiento a largo plazo. También Saint Paul y Verdier (1996) sostienen que la redistribución no tiene por qué ser perjudicial para el crecimiento, con argumentos que combinan los efectos del gasto educativo sobre la inversión en capital humano y el papel de las transferencias para limitar las actividades delictivas y subversivas.

En todo caso, el problema surge cuando el análisis de las relaciones entre gasto público y crecimiento toma también en consideración la financiación de dichos gastos, es decir, los efectos de los impuestos. Con una aproximación más correcta al concepto de redistribución, como diferencia entre la desigualdad antes y después de impuestos y transferencias, los resultados esperados son más ambiguos. Ostry, Berg y Tsangarides (2014) no encuentran relaciones significativas entre redistribución y crecimiento. La explicación descansaría en que los efectos positivos y negativos de las políticas redistributivas sobre el crecimiento, se neutralizarían entre sí. El-Shagi y Shao (2019) tampoco encuentran significatividad en el impacto de la redistribución sobre el crecimiento, pero sí existirían efectos positivos cuando el nivel educativo del país es bajo y negativo cuando es alto. Y Woo (2020), por ejemplo, concluye que, tomada de forma aislada, la redistribución afecta negativamente al crecimiento a medio y largo plazo, de modo que existiría un *trade-off* entre eficiencia y equidad, pero el impacto final depende del tamaño de la redistribución, del nivel de desigualdad inicial y de cómo esta se reduce por efecto precisamente de la redistribución.

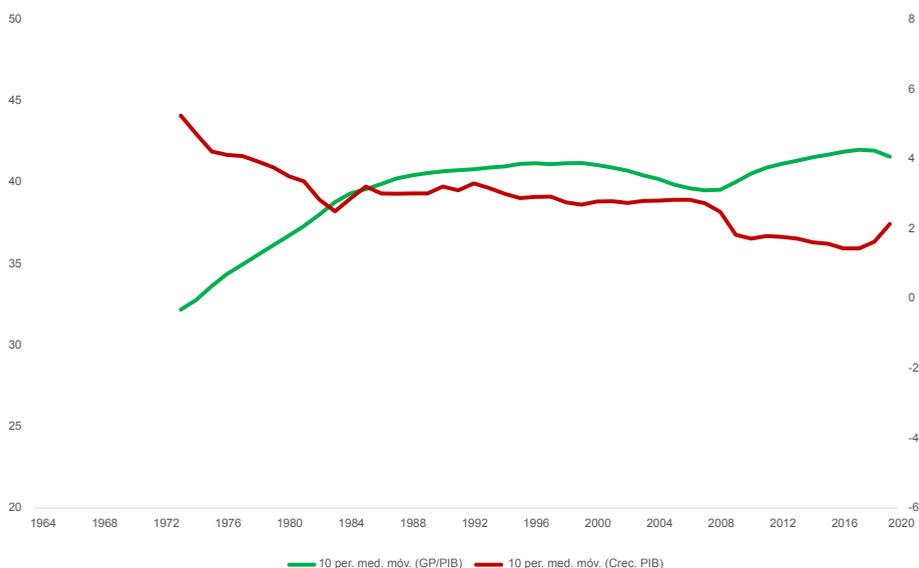
De todos modos, los resultados son muy dependientes de las técnicas de estimación utilizadas, motivo por el cual en este papel hemos utilizado diferentes métodos que proporcionen mayor robustez a nuestros resultados. En el siguiente apartado se revisan las cifras de gasto público y de crecimiento económico entre 1964 y 2019 y realizamos un tratamiento agregado mediante un modelo con datos de panel. La comparación de las series de datos pone de relieve la existencia de diferencias considerables por grupos de países; por ello el tercer apartado introduce un modelo dinámico que relaciona el gasto público con el crecimiento país a país, considerando además los efectos dispares que producen los distintos tipos de gastos, ya sean estos en bienes y servicios públicos, en transferencias o en inversión. La contraposición entre los efectos positivos y negativos del gasto público nos lleva a evaluar la existencia de relaciones no lineales entre gasto y crecimiento: el cuarto apartado explora esta cuestión mediante la estimación no paramétrica de un modelo donde el coeficiente que relaciona el gasto público con el crecimiento puede variar a lo largo del tiempo. El quinto apartado incorpora la influencia de la calidad de las instituciones, mediante la interacción de una variable de calidad del gobierno con la propia dinámica del gasto público. Finalmente, el apartado sexto termina con un breve resumen de las principales conclusiones.

2. Estimaciones mediante modelos con datos de panel

En 2019 el gasto público de los países avanzados de la OCDE equivalía, en promedio, al 40,6% del PIB. Tomamos 2019 como último dato de la serie para evitar el

efecto distorsionador de la pandemia de COVID-19 sobre todas las magnitudes económicas. La trayectoria del gasto arranca con un 29,7% del PIB en 1964, presenta una senda ascendente hasta 1983, cuando se alcanza el 41,8%, y a partir de ahí se estabiliza, con algunas oscilaciones vinculadas a las distintas fases cíclicas, en valores ligeramente por encima del 40% del PIB. La Figura 1 muestra la tendencia de la ratio gasto público/PIB y de las tasas de crecimiento del PIB para el conjunto de países seleccionados de la OCDE, tomando medias móviles de diez años para suavizar así los efectos del ciclo. Lo que se observa es una probable relación inversa entre el tamaño del sector público y la tasa de crecimiento: desde mediados de los años sesenta del pasado siglo hasta comienzos de los ochenta el aumento del gasto público coincide con una caída de las tasas de crecimiento del PIB; posteriormente hay un largo periodo en el que, tomando medias móviles de diez años, no hay cambios sustanciales en la relación entre ambas magnitudes; y finalmente, a partir de la crisis financiera y de la Gran Recesión, puede visualizarse de nuevo la mencionada relación inversa.

FIGURA 1
EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO (EJE IZQUIERDO) Y DE LAS TASAS DE CRECIMIENTO (EJE DERECHO) EN LOS PAÍSES DE LA OCDE (MEDIAS MÓVILES DE 10 AÑOS)

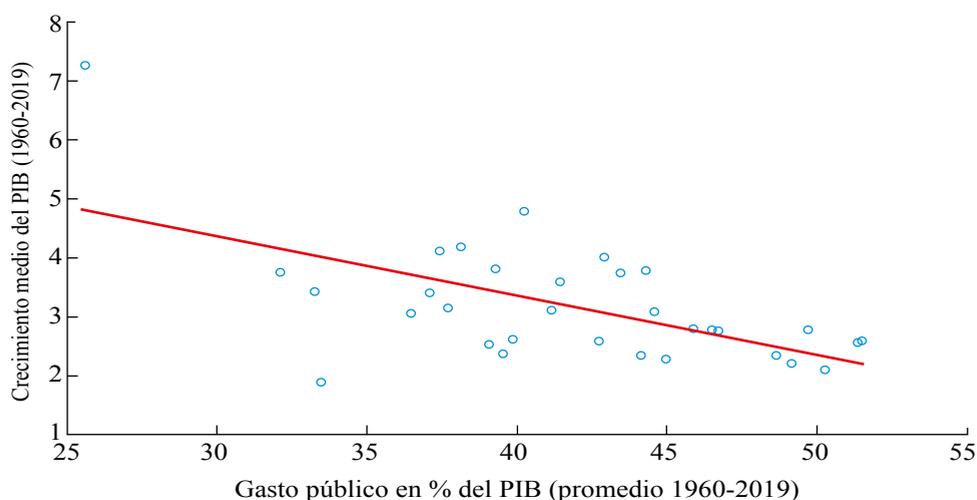


NOTA: Los países incluidos son los siguientes: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Corea del Sur, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Letonia, Luxemburgo, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia y Suiza.

FUENTE: Elaboración propia con datos de la OCDE, *Economic Outlook*, varios años.

Un sencillo análisis *cross section* aproxima una relación negativa y significativa entre el tamaño relativo del gasto público y las tasas de crecimiento del PIB de los países avanzados de la OCDE entre 1964 y 2019 (Figura 2). Sin embargo, también se aprecian diferencias no despreciables en las tasas de crecimiento entre países con el mismo nivel de gasto, del mismo modo que hay tasas de crecimiento similares en países con un tamaño del gasto muy distinto.

FIGURA 2
RELACIÓN ENTRE TAMAÑO DEL GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO
ECONÓMICO EN LOS PAÍSES DE LA OCDE



NOTA: la ecuación estimada con los t-ratios entre paréntesis es: $PIB_t = 7,41 - 0,10GP_t$
(3,86) (-2,36) $R^2=0,36$

FUENTE: Elaboración propia con datos de la OCDE, *Economic Outlook*, varios años.

En Bandrés y Gadea (2019, 2020) aplicamos dos modelos alternativos con datos de panel, uno estático y otro dinámico estimado con el método de Arellano y Bond (1991), tomando a su vez dos muestras distintas, una de ellas la ya mencionada de países avanzados de la OCDE y otra referida exclusivamente a los países europeos. Los resultados son bastante similares en los dos casos y con los dos métodos de estimación aplicados, y revelan la existencia de efectos negativos acumulativos, y significativos al 1%, del tamaño del gasto público sobre el crecimiento del PIB. Un aumento de la ratio GP/PIB de 1 punto porcentual provocaría un efecto acumulativo de reducción de la tasa de crecimiento entre 0,10 y 0,22 puntos porcentuales en el caso de Europa y de 0,24 puntos para el conjunto de países de la OCDE (Tablas 1 y 2). Podría concluirse, por tanto, que en el actual nivel de desarrollo alcanzado por los países europeos y los demás países avanzados, los efectos negativos del tamaño del sector público sobre las tasas de crecimiento económico son mayores que los efectos positivos.

TABLA 1
EFFECTOS DEL NIVEL DE GASTO PÚBLICO SOBRE EL CRECIMIENTO DEL PIB EN LOS PAÍSES DE LA OCDE. ESTIMACIÓN CON DATOS DE PANEL

	<i>Panel estático</i>	<i>Panel dinámico (Arellano y Bond)</i>
$(GP/PIB)_t$	-0,24 (0,000)	-0,17 (0,000)
ΔPIB_{t-1}		0,27 (0,000)
Efecto acumulativo	-0,24	-0,24

FUENTE: Elaboración propia.

TABLA 2
EFFECTOS DEL NIVEL DE GASTO PÚBLICO SOBRE EL CRECIMIENTO DEL PIB EN EUROPA. (ESTIMACIÓN CON DATOS DE PANEL)

	<i>Panel estático</i>	<i>Panel dinámico (Arellano y Bond)</i>
$(GP/PIB)_t$	-0,22 (0,000)	-0,15 (0,000)
ΔPIB_{t-1}		0,29 (0,000)
Efecto acumulativo	-0,22	-0,21

FUENTE: Elaboración propia.

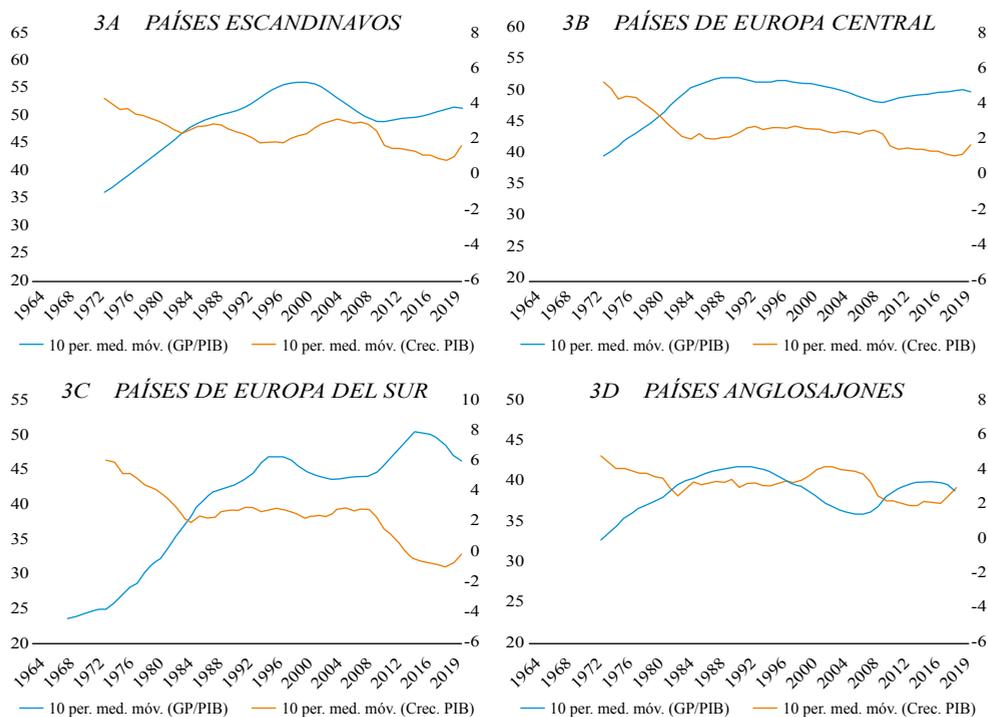
Estos resultados son consistentes con la mayoría de los estudios empíricos (véanse las revisiones de Facchini y Melki, 2011, y Nijkamp y Poot, 2004). Sin embargo, el nivel y evolución del gasto público, así como las tasas de crecimiento del PIB, exhiben importantes diferencias entre países y áreas geográficas. Una forma de visualizar esas diferencias es tomando grupos de países caracterizados por una serie de elementos comunes, geográficos, históricos, institucionales y culturales. Nos referimos en este trabajo a cuatro grupos principales: países escandinavos (Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia), Europa central (Alemania, Austria, Bélgica, Francia, Luxemburgo y Países Bajos), Europa del sur (España, Grecia, Italia y Portugal) y anglosajones (Australia, Canadá, Estados Unidos, Irlanda, Nueva Zelanda y Reino Unido).

Los países escandinavos siguen siendo, en promedio, los que acumulan un mayor gasto sobre PIB, con un 50,9% en 2019, seguidos por los de Europa central con un 48,8%. Sin embargo, su trayectoria ha sido muy diferente: mientras los primeros redujeron su gasto en unos 10 puntos de PIB entre 1993 y 2003, los segundos solo lo hicieron en 5 puntos. El hecho es que, tomando cada país de forma separada, Francia es en la actualidad el que tiene un tamaño de gasto superior (55,3%), Finlandia ocupa la segunda posición y Bélgica la tercera, con Noruega, Dinamarca y Suecia a continuación.

Los países de Europa central aumentaron su gasto en menor proporción, pero posteriormente se han mantenido con pequeñas oscilaciones en las cifras promedio cercanas al 50% del PIB. La excepción son los Países Bajos, cuyo ajuste de gasto desde 1993 hasta la actualidad es también de unos 10 puntos porcentuales, equiva-

lente al promedio de los escandinavos, pero con una cifra final mucho menor: 42,1%. La comparación de las tasas de crecimiento de ambas áreas geográficas muestra que, hasta los años noventa, los países escandinavos presentaban registros ligeramente inferiores a los de los de Europa central; en cambio, a partir de mediados de los noventa, las tasas de crecimiento son muy similares e incluso mejores para los países escandinavos en los últimos años (Figuras 3A y 3B).

FIGURA 3
EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO (EJE IZQUIERDO) Y DE LAS TASAS DE CRECIMIENTO (EJE DERECHO) POR GRUPOS DE PAÍSES. (MEDIAS MÓVILES DE 10 AÑOS)



NOTA: Los países incluidos en cada grupo son los que se detallan a continuación. Escandinavos: Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia. Europa central: Alemania, Austria, Bélgica, Francia y Países Bajos. Europa del sur: España, Grecia, Italia y Portugal. Anglosajones: Australia, Canadá, Irlanda, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos.

FUENTE: OECD, *Economic Outlook*, varios años.

El tercer grupo, en el que se incluye España, es el de Europa del sur. Su perfil de crecimiento del gasto arranca, con excepción de Italia, muy por detrás de los restantes países del continente, iniciando una senda expansiva a mediados de los años setenta, coincidiendo con la transición a la democracia en Portugal, España y Grecia (Figura 3C). En 2019, la media de gasto público de los cuatro países era del 45,3% del PIB, con España en un 42,3%. Se trata, por tanto, de países con un sec-

tor público de menor tamaño que en Europa central y, por supuesto, muy por debajo de los países escandinavos. Sus tasas de crecimiento económico fueron superiores a las de Europa central, pero con la Gran Recesión se han invertido los términos —en Italia y Portugal incluso años antes, coincidiendo con la adopción del euro— y sus cifras están entre las más bajas de la OCDE, con excepción de Japón.

El contrapunto de la tendencia declinante del crecimiento económico europeo lo constituyen los países anglosajones (Figura 3D). Con un gasto público mucho menor que la media de la OCDE (36,4% en 2019 y 38,8% sin Irlanda), que había crecido hasta comienzos de los años ochenta para estabilizarse después en cifras en torno al 35% del PIB, sus tasas de variación del PIB están claramente por encima de los países de Europa central y del sur.

3. Estimaciones individualizadas por países con modelos dinámicos

La revisión de las trayectorias de crecimiento económico y desarrollo del gasto público por áreas geográficas y grupos de países revela que, aunque parece existir una relación negativa entre ambas variables, hay importantes diferencias entre países. En conjunto, los países anglosajones, cuyo gasto público promedio es inferior a los de Europa central, tienen mayores tasas de crecimiento en los últimos cuarenta años. Pero, por otra parte, los países de Europa del sur, aun con sectores públicos de menor tamaño que los escandinavos, presentan peores registros en sus tasas de crecimiento. Es decir, que la relación entre gasto público y crecimiento económico es una relación compleja, que tiene perfiles singulares en cada país, de modo que podría decirse que no existe una única función que relacione ambas variables para todos los países por igual (Facchini y Melki, 2011).

Para conocer el alcance de las relaciones en cada país, realizamos en Bandrés y Gadea (2019) un análisis individual mediante la especificación de modelos de vectores autorregresivos (VAR) que permiten también analizar la dinámica de las relaciones entre gasto público y crecimiento económico, investigando los test de causalidad de Granger. Los resultados del análisis, aplicado a una muestra de países europeos solo nos permitieron afirmar la existencia de causalidad desde el gasto público hacia el crecimiento del PIB, con significatividad al menos del 10%, en 9 de los 25 países de la muestra: Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Islandia, Italia, Portugal y Suiza. Esto significa que no hay un patrón concluyente de causalidad en todos los países europeos.

Probamos también a examinar la respuesta del crecimiento del PIB a un impulso en la ratio GP/PIB, como forma de comprobar la posible existencia de causalidad a través del multiplicador de las funciones impulso-respuesta. Más allá del primer impacto, lo que nos interesaba era conocer los efectos a largo plazo de un cambio en la ratio GP/PIB. Es muy posible que los efectos de un aumento del gasto, aun cuando sean mayores en los primeros periodos de su ejecución, terminen por mantener una dinámica de persistencia a medio y largo plazo. Trabajos como el de Gemmell *et al.* (2011) mediante funciones impulso-respuesta obtuvieron evidencia en este sentido. Los coeficientes acumulativos de

las funciones impulso-respuesta en el largo plazo mostraron que los efectos del tamaño del gasto público sobre el crecimiento eran negativos en 17 países y positivos solo en 8, si bien por lo general no se alcanzaban los niveles exigibles de significatividad (Tabla A1 del Apéndice). En el grupo con efectos negativos aparecían tanto países con elevadas ratios de GP/PIB, como Francia, Finlandia, Suecia, Bélgica, Austria o Italia, como países con un sector público más pequeño, como España, Reino Unido e Irlanda. Por el contrario, pudo observarse un efecto positivo del tamaño del gasto público sobre el crecimiento en países como Dinamarca, Noruega, Países Bajos o Suiza.

La falta de significatividad de buena parte de los resultados obtenidos en los análisis individualizados con los modelos VAR y los efectos acumulativos de las funciones impulso-respuesta nos llevó a plantear una estimación por mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (DOLS, por sus siglas en inglés), aplicada al conjunto de países de la OCDE, con un máximo posible de cuatro retardos y cuatro valores adelantados de la variable independiente, es decir, de la ratio GP/PIB (Bandrés y Gadea, 2020). El número de retardos y adelantos —entre uno y cuatro— se seleccionó con el criterio de información de Schwarz, de manera que se permite un número diferente para cada país, ajustado también teniendo en cuenta su tamaño muestral. La ecuación estimada es la siguiente:

$$PIB_t = \beta_0 + \beta_1 GP_t + \sum_{j=-q}^r \delta_j \Delta GP_{t+j} \varepsilon_t \quad [1]$$

donde q es el número de retardos y r el de adelantos. Esta técnica tiene la ventaja de corregir la autocorrelación serial, considerar la posible endogeneidad de la relación y, por tanto, la causalidad de PIB a GP , y es una alternativa a otros métodos de estimación de la relación de cointegración, que previene la falta de estacionariedad de las series (véase Phillips y Hansen, 1990 y Stock y Watson, 1993)¹. De este modo, tenemos en cuenta que el efecto dinámico del gasto público sobre el crecimiento puede prolongarse en el tiempo.

Los resultados individuales confirman, en términos generales, los que obteníamos en los modelos con datos de panel para las muestras conjuntas, de manera más clara que con los modelos VAR. Ahora, los coeficientes obtenidos son prácticamente todos significativos (primera columna de resultados de la Tabla 3); solo tres, que coinciden con valores positivos, no superan por mucho los test de significatividad. Sin embargo, como ya anticipábamos, el valor de los coeficientes refleja que los efectos son muy diferentes entre los 26 países de la muestra. Así, por ejemplo, los países escandinavos presentan los coeficientes más bajos: entre -0,07 (Dinamarca) y -0,14 (Finlandia). El efecto negativo del gasto sobre el crecimiento sería, por tanto, menor en esos países que en los demás. En el análisis realizado para la muestra de Europa (Bandrés y Gadea, 2019), también eran estos mismos países los que obtenían mejores registros en los coeficientes acumulativos de las funciones impulso-respuesta.

En cambio, en los países anglosajones el valor absoluto de los coeficientes es bastante más elevado: entre -0,44 (en Estados Unidos) y -0,19 (en Canadá). A su vez, los

¹ Aunque la naturaleza de las series, tasa de crecimiento y ratio, sería estacionaria, la falta de potencia de los contrastes de raíz unitaria en muestras pequeñas y la presencia de cambios estructurales plantea dudas sobre el orden de integración.

coeficientes correspondientes a los países del sur de Europa son también mayores que los de los países escandinavos, pero, por lo general, menores que algunos de los anglosajones: entre -0,13 (Portugal) y -0,25 (Grecia). Los países del centro de Europa muestran una mayor dispersión, con peores resultados en los casos de Alemania (-0,29), Francia y Bélgica, y mejores en Austria (+0,01) y Países Bajos. España (-0,22), por tanto, se sitúa en una posición intermedia, con un coeficiente negativo mayor que los países escandinavos y similar a los de Europa central.

TABLA 3
COEFICIENTES ESTIMADOS DE LA RELACIÓN ENTRE GASTO PÚBLICO
Y CRECIMIENTO MEDIANTE DOLS

	Gasto total	Bienes y servicios	FBCF	Transferencias
Alemania	-0,29	-0,24	0,45	-2,81
Australia	-0,21	-0,45	-1,56	-0,24
Austria	0,01	-0,10	-0,01	-0,30
Bélgica	-0,20	-0,13	0,20	-0,60
Canadá	-0,19	-0,01	-0,41	-0,74
Corea	-0,60	-0,49	1,88	-2,08
Dinamarca	-0,07	0,04	-0,55	-0,65
EE.UU.	-0,44	-1,30	1,09	-1,70
Eslovaquia	-0,50	-0,58	-0,61	-2,89
España	-0,22	0,03	-0,24	-1,64
Finlandia	-0,14	-0,38	0,52	-0,49
Francia	-0,24	-0,77	3,02	-1,14
Grecia	-0,25	-1,84	2,71	-0,63
Hungría	-0,48	2,18	1,93	-2,59
Irlanda	-0,27	-0,61	-2,46	-0,79
Italia	-0,19	0,37	1,25	-1,16
Japón	-0,55	-2,23	0,50	-0,63
N. Zelanda	-0,30	-0,36	1,16	-0,40
Noruega	-0,10	0,08	-1,04	0,29
P. Bajos	-0,13	-0,19	0,66	0,05
Polonia	0,09	0,22	-0,03	0,31
Portugal	-0,13	-0,84	0,45	-0,59
R. Checa	-0,43	0,06	0,27	-1,99
R. Unido	-0,32	-0,32	-0,14	-0,50
Suecia	-0,12	-0,08	0,17	-0,27
Suiza	-0,56	-0,66	-2,16	-0,83

NOTA: en rojo coeficientes no significativos.

FUENTE: Elaboración propia.

El tamaño no es la única característica del gasto público con potenciales efectos sobre el crecimiento económico (véase Johansson, 2016, para una revisión de la literatura). La composición del gasto es un factor importante a tener en cuenta y la literatura sobre crecimiento se ha referido a las diferencias entre el gasto público productivo e improductivo (véase por ejemplo Barro y Sala-i-Martin, 1992). Aunque no hay una única regla con la que dar contenido a la definición de gasto público «productivo», existe bastante consenso al considerar una primera clasificación entre consumo público, transferencias e inversión. Las transferencias contribuyen especialmente a la consecución de objetivos de reducción de la desigualdad y la pobreza, pero afectarían negativamente al crecimiento de forma más directa que el gasto en bienes y servicios públicos. En cambio, del gasto en inversión, determinante principal de la acumulación de capital físico, cabe esperar resultados generalmente positivos sobre el crecimiento. Trabajos como los de Romero-Ávila y Strauch (2008), Gemmell *et al.* (2011), Barbiero y Cournède (2013) y Fournier y Johansson (2016), en sus estimaciones sobre los efectos de los distintos tipos de gasto sobre el crecimiento, obtienen resultados positivos en el caso de la inversión pública y negativos en el consumo público y las transferencias y prestaciones sociales monetarias.

En Bandrés y Gadea (2020) analizamos de forma separada los efectos sobre el crecimiento: i) del gasto en bienes y servicios públicos (descontando por tanto las transferencias), ii) del gasto en transferencias y iii) del gasto en inversión, también mediante DOLS, con hasta cuatro posibles retardos y adelantos (véase la Tabla 3). En el caso del consumo público, si bien el nivel de significatividad era bajo en la mayoría de los casos, 7 de los 32 países presentaban coeficientes positivos, y en otros 6 los resultados, aunque negativos, no eran significativos. De modo que al menos en la mitad de los países de la muestra no puede afirmarse que el gasto en bienes y servicios públicos perjudique el crecimiento, encontrándose entre ellos también España. Esto es especialmente así para tres de los cuatro países escandinavos (Noruega, Dinamarca y Suecia), tres de Europa del este (Hungría, Polonia y República Checa), dos de Europa del sur (Italia y España), cuatro de Europa central (Austria, Bélgica, Países Bajos y Alemania), Israel, Canadá e Islandia. Sin embargo, seguían existiendo efectos negativos y significativos en países con elevado nivel de gasto como Francia, pero también en todos los anglosajones, con la excepción de Canadá, y en otros países con niveles bajos de gasto, como Suiza, Japón, Corea o Grecia.

En el caso de las prestaciones sociales en efectivo, los resultados son muy negativos en la práctica totalidad de los países, con coeficientes muy elevados especialmente en los países del antiguo bloque del este, así como en Estados Unidos, Alemania, Europa del sur –España entre ellos– y Francia. Menos negativos son los efectos de las transferencias en los casos de los países escandinavos, anglosajones –excepto los ya reseñados Estados Unidos– y algunos de Europa central como Países Bajos, Austria o Bélgica, así como en Japón.

A nuestro juicio, sin embargo, esto no significa que todas las transferencias promuevan, bajo cualquier supuesto, efectos negativos sobre el crecimiento. Primero, porque un análisis desagregado probablemente daría lugar a resultados distintos se-

gún el tipo de prestación. Algunas, como las pensiones, tienen un componente básico de reasignación temporal de la renta en el ciclo de vida; otras, como la protección del desempleo, son principalmente un mecanismo de seguridad económica; y otras, como la asistencia social, responden ante todo a objetivos redistributivos. Segundo, porque el diseño del sistema de protección social y de cada tipo de prestación puede dar lugar a efectos muy diferentes sobre el crecimiento y sobre la distribución de la renta. Y tercero, porque la contribución de los gastos sociales a la atenuación de la desigualdad y de la pobreza reduce la probabilidad de conflicto social y contribuye a la estabilidad del sistema económico.

Finalmente, por lo que se refiere al gasto en formación bruta de capital fijo (FBCF), si bien sus efectos requieren un periodo de maduración mayor que el contemplado en los retardos introducidos en nuestras estimaciones, los resultados apuntan en la dirección esperada. Seis de los países de la muestra obtienen coeficientes positivos y significativos, y en solo cuatro de los 26 los coeficientes son negativos y significativos. En el resto, hasta 16 países, se obtienen resultados no significativos, aunque nueve de ellos presentan coeficientes positivos. En esta ocasión, países como Francia, Grecia, Hungría, Corea, Luxemburgo, Italia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Países Bajos, Portugal y Suecia tienen buenos resultados. Cabe destacar que bastantes países que obtenían peores resultados en el gasto total, mejoran ampliamente su posición al considerar únicamente el gasto en inversión.

Sin embargo, los resultados no siempre coinciden con lo que cabría esperar a partir de la consideración de cada tipo de gasto como productivo o no productivo. Sus efectos sobre el crecimiento es muy posible que estén relacionados no solo con la naturaleza del gasto, sino con su peso relativo respecto al gasto total y respecto al PIB (Fournier y Johansson, 2016). Un desplazamiento en la composición del gasto total –sin alterar la suma– hacia actividades aparentemente más productivas puede no elevar la tasa de crecimiento de la economía si su peso inicial era ya demasiado alto, mientras que actividades en principio menos productivas pueden ser beneficiosas para el crecimiento si en el punto de partida contaban con escasa significación. Esto significa que no existen patrones de gasto igualmente óptimos para distintos países y que la proporción de los distintos tipos de gasto en el gasto total puede ser tan importante como el tipo de servicios y bienes suministrados.

4. Estimaciones no lineales

Las estimaciones sobre la relación entre gasto público y crecimiento mediante métodos lineales probablemente no son suficientes para captar la complejidad de las distintas fuerzas que se contraponen en dicha relación. Barro (1990) formalizó en forma de U invertida la relación no lineal entre ambas magnitudes. La interpretación es simple: cuando el sector público tiene poco peso en la economía, prevalecería el efecto positivo del gasto en la productividad del capital en comparación con el efecto distorsionador de los impuestos y las ineficiencias del sector público; hasta llegar

a un cierto umbral de gasto, a partir del cual el saldo favorable al crecimiento se iría reduciendo².

Buena parte de los trabajos que formalizan la relación no monotónica entre gasto público y crecimiento utilizan una función cuadrática, lo que permite estimar también el tamaño del gasto que maximizaría el crecimiento económico, aunque con resultados muy diversos³. Sheehey (1993), por ejemplo, combina muestras de diferentes países, y encuentra que el aumento del peso del consumo público afectaría negativamente al crecimiento. Al dividir la muestra según el nivel de renta por habitante de los países, el impacto negativo del gasto sobre el crecimiento solo se produce en los países con un alto nivel de renta. A su vez, Karras (1996), y Fölster y Henrekson (2001) obtienen evidencia de la existencia de una relación no monotónica en forma de U invertida entre el tamaño del gasto público y el crecimiento a largo plazo.

Facchini y Melki (2011) revisan 24 estudios basados en la hipótesis de no linealidad. Sus resultados, para países avanzados en la segunda mitad del siglo veinte, confirman la prevalencia del efecto negativo del gasto público sobre el crecimiento que se obtenía en los modelos lineales, de modo que la mayoría de los países estarían en la región decreciente de la curva de Barro. A su vez, el tamaño del gasto público que maximiza el crecimiento de acuerdo con la relación de no linealidad varía ampliamente por países. En Estados Unidos estaría ligeramente por encima del 20% del PIB, porcentaje mucho menor que los obtenidos para el conjunto de países de la OCDE –entre el 35 y el 43%– y para los países europeos avanzados, que se situaría alrededor del 40%.

En Bandrés y Gadea (2020) optamos por una metodología diferente, tratando de captar los posibles cambios que pueden haberse dado en el tiempo en la relación entre gasto público y crecimiento económico, mediante un modelo lineal con parámetros que varían en el tiempo (Granger, 2008).

$$PIB_t = \beta_0 + \beta_{1t} GP_{t-1} + \varepsilon_t \quad [2]$$

Esta ecuación se estima mediante métodos no paramétricos como la regresión de Nadaraya-Watson (Nadaraya, 1964; Watson, 1964)⁴. El principal problema de esta técnica es la elección adecuada del parámetro de suavizado o *bandwidth* que

² La relación de no linealidad entre gasto público y crecimiento económico podría también explicarse cuando se observa que, en algunos modelos empíricos sobre los determinantes de la tasa de inversión, esta se ve negativamente influida por los indicadores fiscales y de gasto público, pero los mismos indicadores no son significativos cuando la variable dependiente es el crecimiento y entre las independientes figura la tasa de inversión. Es posible entonces que el sector público esté actuando sobre el crecimiento a través de sus efectos sobre la eficiencia en la asignación de recursos y no tanto por su influencia en la acumulación de capital per se (Levine y Renelt, 1992).

³ Un enfoque alternativo es el que siguen Afonso *et al.* (2003) y Afonso y Schuknecht (2019), vinculando el tamaño del gasto en diferentes servicios públicos con sus correspondientes indicadores de eficiencia. Sus resultados concluyen que, en conjunto, el gasto óptimo en los países de la OCDE estaría entre el 30 y el 35% del PIB, si bien en algunos, con mejor desempeño del sector público, podría llegarse hasta el 40%. Estas cifras podrían variar según el peso que se asigne a las preferencias sociales sobre la distribución de la renta.

⁴ Otra opción interesante, ya que las series apuntan tendencias en su evolución, es aplicar el modelo de Li *et al.* (2011) que incluye una tendencia cambiante en el tiempo y cuyo método de estimación es similar. Los resultados que se obtienen, y que no se presentan por razones de espacio, son muy parecidos.

gobierna el *kernel*, ya que su elección provoca un *trade-off* entre el sesgo y la varianza. Utilizamos el método de *cross-validation* obteniéndose un valor muy similar para todos los países (en torno a 0,3) salvo alguna excepción como Alemania, por lo que se ha aplicado dicho valor en todos los casos al objeto de hacer los países comparables. La Figura A1 del Apéndice recoge la dinámica de los coeficientes estimados para cada país y el tipo de relación entre las dos variables a lo largo del periodo. Los resultados, si bien incorporan un cierto sesgo al comienzo y al final del periodo temporal –inherente, por otra parte, al método de estimación– confirman la validez de los obtenidos mediante DOLS, aunque pueden observarse algunos hechos de interés. Resumimos a continuación, los resultados obtenidos en Bandrés y Gadea (2020).

En los países anglosajones, la dinámica de la relación entre gasto público y crecimiento es muy coherente con la teoría. El valor del coeficiente β que para niveles de gasto situados en torno al 30% en el caso de Canadá era positivo, se reduce hasta situarse por debajo de cero a comienzos de los años noventa, en los que el gasto en ese país ya suponía más del 50% del PIB. A su vez, con la posterior reducción del tamaño del gasto público y su estabilización subsiguiente se retoman cifras positivas del coeficiente al final del periodo. En el caso de Reino Unido, el gasto crece desde mediados de los sesenta hasta 1978, de modo que β empeora y se torna negativo. La reducción del gasto entre finales de los setenta y mediados de los noventa (del 40% al 35% del PIB) induce valores positivos del coeficiente, pero al aumentar de nuevo el gasto desde 1999 hasta 2011, β vuelve otra vez a valores negativos. Finalmente, en Estados Unidos la relación es positiva mientras el gasto se sitúa entre el 30 y el 35% del PIB hasta finales de los años setenta. La posterior trayectoria creciente del gasto público norteamericano (hasta llegar al 43%) provoca una reducción del coeficiente primero y un valor negativo desde 1997, que solo se ve corregido cuando baja el gasto a partir de 2010, situándose en un 38% del PIB. Puede decirse, por tanto, que en Estados Unidos y Reino Unido –y también en Australia– el efecto negativo del gasto sobre el crecimiento se produce conforme se supera el 35% del PIB, mientras que en el caso de Canadá el umbral podría establecerse más cerca del 40%. En todo caso, los valores de β confirman la relación inversa que se obtenía en los modelos lineales dinámicos.

Entre los países de Europa central, en Bélgica y Austria los crecimientos del gasto fueron muy intensos hasta superar ampliamente el 50% del PIB desde los años ochenta y noventa. Los coeficientes empeoraron y se situaron en valores negativos, con algunas pequeñas oscilaciones asociadas a los ajustes realizados en el tamaño del gasto. En Alemania el fuerte aumento del gasto público desde mediados de los años sesenta hasta cerca del 50% del PIB, sitúa la relación con el crecimiento en terreno negativo hasta final de siglo. Pero la ligera tendencia decreciente que se inicia a partir de entonces, hasta el 44% del PIB, habría producido un cambio de signo en el coeficiente correspondiente. En el caso de Francia, en cambio, no se produce la relación esperada: el enorme ascenso del gasto desde niveles en torno al 38% a comienzos de los seten-

ta hasta el 55% del PIB en 1993 y su posterior estabilización en torno a esa cifra, si bien sitúa inicialmente el coeficiente que relaciona gasto con crecimiento en cifras negativas, los valores son muy pequeños en términos absolutos y en poco tiempo escalan hasta cifras positivas, lo que contrasta con el elevado peso de su sector público en la economía. En los Países Bajos, el aumento de gasto hasta comienzos de los años ochenta (más del 56%) induce un valor negativo del coeficiente β que, no obstante, se sitúa en cifras muy pequeñas, en consonancia con el retroceso del gasto que se produce en la segunda mitad de los noventa, hasta estabilizarse en torno al 42% del PIB. Así pues, podría decirse que tanto Austria (49%) como Países Bajos (43%) estarían en niveles de gasto levemente por encima de lo que les permitiría mejorar su relación con el crecimiento; Bélgica (52%) y Francia (55%), en cambio, cuyo gasto público está entre los más elevados de la OCDE, podrían sostener coeficientes positivos incluso en su situación actual; y finalmente, Alemania (45%) estaría en un nivel adecuado para mantener una relación positiva del gasto público con el crecimiento.

Los países escandinavos se sitúan en la actualidad en cifras de gasto público en torno al 50% del PIB. La escalada del gasto fue muy intensa a lo largo de casi treinta años hasta situarse por encima del 60% en 1993 en la mayoría de ellos, emprendiendo a continuación un proceso de reducción primero y de estabilización después. En términos generales, sus coeficientes β empeoraron hasta cifras negativas en Finlandia y Noruega, o muy próximas a cero en Suecia. Sin embargo, la reducción del gasto implementada desde los años noventa y la existencia de efectos específicos en esos países, a los que luego nos referiremos, colocan a los países escandinavos en coeficientes positivos al final del periodo de estudio a pesar de superar valores del 50% en su volumen de gasto.

En Europa del sur, el crecimiento del gasto tomó impulso a mediados de los años setenta, coincidiendo en tres de los cuatro países (Grecia, Portugal y España) con procesos de transición a la democracia. Las relaciones entre gasto público y crecimiento se van convirtiendo en negativas conforme el gasto crece, perdurando esos valores hasta fechas recientes con excepción de Italia, que retoma antes registros por encima de cero. Solo muy al final del periodo analizado, cuando se producen los ajustes de gasto posteriores a la Gran Recesión, se detectan cifras positivas en las β , aunque muy pequeñas.

5. Estimaciones con variables de calidad institucional

Los efectos del sector público sobre el crecimiento no solo se manifiestan a través de los ingresos y los gastos públicos. La clave de la influencia de la política descansa en el papel del Estado y en su capacidad para promover instituciones que favorezcan el crecimiento (North, 1990; Acemoglu y Robinson, 2012). Factores como la configuración del marco institucional y su capacidad

para reducir los costes de transacción, limitar la incertidumbre, garantizar los derechos de propiedad y el cumplimiento de los contratos, mantener su autonomía frente a los grupos de presión y fomentar la cohesión y la estabilidad social, condicionan decisivamente el progreso económico de una sociedad.

Al referirnos al volumen de gasto, estamos tomando como referencia el valor de los *inputs* de los que dispone el sector público para la provisión de bienes y servicios y para la realización de transferencias. Con independencia de factores relacionados con la eficiencia técnica y productiva de cada área de gasto, lo que importa, también en términos de sus efectos sobre el crecimiento, no es solo lo que los gobiernos hacen, sino cómo lo hacen (Bergh y Henrekson, 2011). Así, por ejemplo, Fournier y Johansson (2016) introducen distintas variables de calidad del sector público en interacción con el gasto público. Sus resultados muestran que el efecto adverso del tamaño del gasto sobre el crecimiento puede verse mitigado por factores como la eficacia del gobierno, la estabilidad del sistema político, bajos niveles de corrupción o un alto grado de descentralización⁵.

Una forma sencilla de abordar la influencia de las instituciones en la relación entre gasto público y crecimiento económico es introduciendo variables representativas de la calidad institucional en forma de interacción con el gasto público. En Bandrés y Gadea (2020) introdujimos un «Indicador de la calidad del gobierno», que se obtiene mediante la agregación de tres componentes: la corrupción del sistema político, la imparcialidad del sistema judicial y el cumplimiento de la ley, y la calidad de la burocracia⁶. Los países escandinavos copan las primeras posiciones del ranking, seguidos por otros del centro de Europa, Nueva Zelanda, Canadá y Australia (Figura 4). En los últimos lugares aparecen países del antiguo bloque del este europeo, Corea y los del sur de Europa. España se sitúa en el puesto 22 entre los 32 países de la muestra OCDE.

La interacción entre las variables de gasto público y calidad del gobierno queda reflejada en la siguiente ecuación:

$$PIB_t = \alpha + \beta_1 GP_t + \beta_2 QG_t + \gamma GP_t * QG_t \quad [3]$$

$$PIB_t = (\alpha + \beta_2 QG_t) + (\beta_1 + \gamma QG_t) GP_t \quad [4]$$

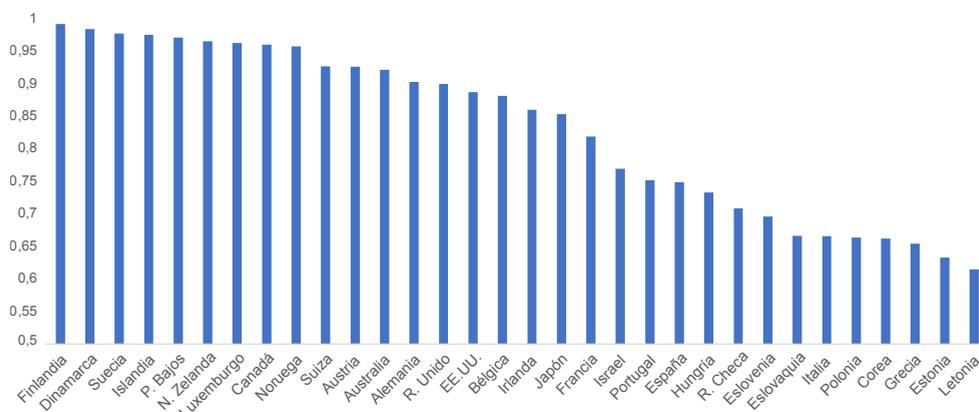
Atendiendo a los valores medios de calidad del gobierno (QG) para cada país durante el periodo de tiempo para el que se dispone de información (1984-2018), consideramos tres escenarios posibles: calidad baja (QG=0,6), calidad media (QG = 0,75) y calidad alta (QG = 1,0).

La significatividad de γ en la ecuación [3] indica si existe interacción entre gasto público y calidad del gobierno. En 19 de los 31 países para los que hemos realizado la estimación, γ es positiva, si bien solo en 12 se supera el test de significatividad. En el otro extremo, únicamente en 3 países γ es negativa y significativa.

⁵ Véase el análisis de Bergh y Henrekson (2011) para el caso de Suecia: los efectos negativos de mayores gastos y mayores impuestos se verían más que compensados por una buena calidad de sus instituciones y políticas *growth friendly*.

⁶ La fuente es The Quality of Government Institute de la Universidad de Gotemburgo.

FIGURA 4
INDICADOR DE CALIDAD DEL GOBIERNO (MEDIA 1984-2018)



FUENTE: The Quality of Government Institute Basic Dataset 2020.

Examinamos, por tanto, el efecto del gasto público sobre el crecimiento del PIB para distintos niveles de calidad del gobierno (QG). Lo que buscamos no es el efecto de la calidad institucional sobre el crecimiento económico, sino cómo aquella puede ayudar a explicarnos el efecto del gasto público sobre el crecimiento, efecto que ya hemos comprobado que es negativo, pero con más que notables diferencias entre países. Es decir: cómo se comportan los valores de la relación gasto público-crecimiento en cada país, cuando la calidad del gobierno es baja, media o alta.

En aquellos casos donde la interacción entre gasto público y calidad del gobierno es positiva, el efecto del gasto sobre el crecimiento reduce sus valores negativos conforme la calidad del gobierno mejora, e incluso puede convertirse en positivo si la calidad institucional alcanza valores cercanos al máximo. Centrando el análisis de resultados allí donde la interacción supera los test de significatividad, se observa un conjunto de países con baja calidad del gobierno que mejorarían ampliamente los efectos del gasto público sobre el crecimiento, haciéndolos menos negativos: Italia, Polonia, Eslovaquia y Eslovenia. En el mismo caso estaría España, cuyo nivel intermedio de calidad del gobierno le deja un margen de mejora para reducir el efecto negativo del gasto sobre el crecimiento e incluso alcanzar valores positivos bajo el supuesto de máxima calidad del gobierno. Finalmente, en algunos países que ya acreditan un nivel muy elevado de calidad institucional también se confirma el efecto favorable que ha podido ejercer la calidad del gobierno sobre la relación entre gasto público y crecimiento: Alemania, Australia, Bélgica, Dinamarca y Países Bajos. No obstante, se trata de países que tienen un menor recorrido para mejorar la calidad del gobierno, por lo que no es de esperar ulteriores progresos por esta vía en el efecto del gasto público sobre el crecimiento. Valores cercanos a la significatividad se obtienen también para Italia y Estados Unidos; especialmente relevante es el caso de Italia cuyo nivel de gasto público se sitúa en la parte alta de la tabla mientras su indicador de calidad del gobierno está en las últimas posiciones.

6. Conclusiones

La primera conclusión de los artículos en que nos hemos basado en esta revisión (Bandrés y Gadea, 2020, 2021) es que el tamaño alcanzado por el gasto público antes de la pandemia en la mayor parte de los países avanzados de la OCDE, y en particular de la UE, podría ejercer en la actualidad una cierta rémora para el crecimiento económico. Así se deduce de los resultados obtenidos en los dos modelos que hemos estimado con datos de panel, uno estático y otro dinámico. Sin embargo, este análisis agregado podría esconder relaciones diferentes en cada país, como parecía anticipar la distinta trayectoria de las variables, motivo por el cual aplicamos otros métodos de estimación que nos permitieran confirmar, matizar o refutar la conclusión general obtenida con datos de panel.

Las estimaciones con modelos de vectores autorregresivos (VAR) no proporcionaron resultados satisfactorios sobre la dinámica de las relaciones entre gasto público y crecimiento económico. Los test de Granger solo permitieron afirmar la existencia de causalidad desde el gasto público hacia el crecimiento, con significatividad al menos del 10%, en 9 de los 25 países analizados. Un segundo método de estimación, basado en funciones impulso-respuesta, proporcionó coeficientes acumulativos que en el largo plazo seguían sustentando la hipótesis de los efectos negativos del tamaño del gasto público sobre el crecimiento en 17 países, si bien no se alcanzaban los niveles exigibles de significatividad.

El tercer método de estimación país a país ha sido mediante DOLS. Los resultados confirman en términos generales, con un alto grado de significatividad, los obtenidos con datos de panel para las muestras conjuntas. Pero el valor de los coeficientes es muy diferente entre unos y otros países: mientras en algunos, como los escandinavos, los coeficientes son bajos, en otros, como los del antiguo bloque del este de Europa o los bálticos e incluso algunos anglosajones, son mucho más elevados, con posiciones intermedias en los países del centro y sur de Europa.

El efecto negativo del gasto sobre el crecimiento presenta, por tanto, una elevada dispersión entre los países de la muestra. Además, los resultados varían según el tipo de gasto. Utilizando también estimaciones por DOLS obtenemos resultados menos concluyentes cuando excluimos las transferencias, cuyo efecto sobre el crecimiento, aun siendo también negativo, es a su vez muy diferente entre países. Y resultados positivos sobre el crecimiento se obtienen para gran número de países cuando el análisis se circunscribe al gasto en inversión pública.

Puesto que la relación entre gasto público y crecimiento no es necesariamente lineal, llevamos a cabo también una estimación no paramétrica mediante un modelo lineal con parámetros que varían en el tiempo, interpretando de este modo que dicha relación puede variar, tanto en el coeficiente como en el signo, en función de cómo evolucione el tamaño del gasto. Los resultados confirman la validez de los obtenidos mediante DOLS, observándose también que las políticas de ajuste y estabilización del gasto generalmente modifican el signo de su relación con el crecimiento, de modo que algunos de los efectos negativos quedarían así neutralizados.

Las diferencias en los resultados obtenidos en los distintos métodos de estimación, país a país, pueden tener su explicación en factores específicos relacionados con la calidad y eficacia del sector público. Países con un tamaño del gasto muy elevado ofrecen resultados mucho mejores en su relación con el crecimiento que otros con un tamaño más reducido, debido a las diferencias en variables de tipo institucional. A tal efecto, incorporamos nuevas estimaciones introduciendo la interacción del gasto público con una variable representativa de la «calidad del gobierno». En los casos donde la interacción es positiva, la mejora de la calidad y eficacia del gobierno reduciría los efectos negativos del gasto sobre el crecimiento, algo que sucede para un buen número de países. Del mismo modo que algunos países con un elevado nivel de gasto público acreditan mejores resultados sobre el crecimiento por el efecto favorable de la calidad de su sector público.

En resumen: incluso enjuiciando el papel del sector público solo por sus efectos sobre el crecimiento, los resultados obtenidos presentan tantas particularidades que no puede decirse, sin más, que una reducción del gasto público en los países avanzados de la OCDE implique un aumento de las tasas de crecimiento a largo plazo. La composición y calidad del gasto puede resultar tan determinante como su propio tamaño y otro tanto puede decirse de la eficacia e imparcialidad de la actuación del sector público en la provisión de bienes y servicios.

El análisis realizado no puede obviar el hecho de que el crecimiento, como objetivo de las políticas públicas, debe conciliarse con otros objetivos que también formarían parte de una hipotética función de bienestar social, como la conservación del medio ambiente, la distribución de la renta o el acceso a ciertos servicios básicos como la educación o la sanidad. Todo lo que aquí hemos deducido tiene que ver con el alcance de las relaciones entre gasto público y crecimiento económico, pero no se prejuzga que el crecimiento deba ser el único código para evaluar el gasto, aunque sí conviene tenerlo muy presente cuando se proponen políticas redistributivas que conlleven un componente de gasto público. El equilibrio entre eficiencia y equidad, tan discutido en cuanto a la optimalidad de sus proporciones, requiere, con seguridad, tener en cuenta todo tipo de factores, económicos, ambientales y sociales, a la hora de diseñar y ejecutar la intervención del sector público en las sociedades avanzadas.

Referencias bibliográficas

- Acemoglu, D. y Robinson, J.A. (2012). *Por qué fracasan los países. Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. Deusto, Barcelona.
- Afonso, A., Schuknecht, L., & Tanzi, V. (2005). Public sector efficiency: an international comparison. *Public choice*, 123(3-4), 321-347.
- Afonso, A., & Schuknecht, L. (2019). How 'Big' Should Government Be?. *REM Working Paper*, 078-2019.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.

- Bandrés, E. y Gadea, M. D. (2019). Investigating casual relations between public spending and economic growth in Europe. *Revista de Economía Mundial*, 51, 51-78.
- Bandrés, E. y Gadea, M. D. (2020). Gasto público y crecimiento económico en los países de la OCDE, 1964-2018. *Papeles de Economía Española*, 164, 166-188.
- Barbiero, O., & Courmède, B. (2013). *New econometric estimates of long-term growth effects of different areas of public spending*. OECD Economics Department Working Papers, 1100, OECD Publishing.
- Barrios, S., & Schaechter, A. (2008). The quality of public finances and economic growth. *European Economy*, Economic Papers 337, September 2008.
- Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S103-S125.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Public finance in models of economic growth. *Review of Economic Studies*, 59(4), 645-661.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic growth*. McGraw Hill, New York.
- Bergh, A., & Henrekson, M. (2011). Government size and growth: a survey and interpretation of the evidence. *Journal of Economic Surveys*, 25(5), 872-897.
- El-Shagi, M., & Shao, L. (2019). The impact of inequality and redistribution on growth. *Review of Income and Wealth*, 65(2), 239-263.
- Facchini, F., & Melki, M. (2013). Efficient government size: France in the 20th century, *European Journal of Political Economy*, 31, 1-14.
- Fölster, S., & Henrekson, M. (2001). Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries. *European Economic Review*, 45(8), 1501-1520.
- Fournier, J.M., & Johansson, Å (2016). *The effect of the size and the mix of public spending on growth and inequality*. OECD Economics Department Working Papers, 1344.
- Galor, O., & Zeira, J. (1993). Income distribution and macroeconomics. *Review of Economic Studies*, 60(1), 35-52.
- Gemmell, N., Kneller, R., & Sanz, I. (2011). The timing and persistence of fiscal policy impacts on growth: evidence from OECD countries. *Economic Journal*, 121(550), F33-F58.
- Granger, C. W. J. (2008). Non-linear models: where do we go next—time varying parameter models? *Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics*, 12(3), 1-9.
- Grier, K. B., & Tullock, G. (1989). An empirical analysis of cross-national economic growth, 1951-80. *Journal of Monetary Economics*, 24(2), 259-276.
- Hansson, P., & Henrekson, M. (1994). A new framework for testing the effect of government spending on growth and productivity. *Public Choice*, 81(3-4), 381-404.
- Johansson, Å. (2016). *Public finance, economic growth and inequality: a survey of the evidence*. OECD Economics Department Working Papers, 1346.
- Kaldor, N. (1957). A model of economic growth. *Economic Journal*, 67(269), 591-624.
- Karras, G. (1996). The optimal government size: further international evidence on the productivity of government services. *Economic Inquiry*, 34(2), 193-203.
- Landau, D. L. (1983). Government expenditure and economic growth: a cross-country study. *Southern Economic Journal*, 49(3), 783-792.
- Levine, R., & Renelt, D. (1992). A sensitivity analysis of cross-country growth regressions. *American Economic Review*, 82(4), 942-963.

- Li, D., Chen, J., & Gao, J. (2011). Non-parametric time-varying coefficient panel data models with fixed effects. *Econometrics Journal*, 14(3), 387–408.
- Lucas Jr., R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Nadaraya, E. A. (1964). On Estimating Regression. *Theory of Probability and Its Applications*, 9(1), 141–142.
- Nijkamp, P., & Poot, J. (2004). Meta-analysis of the effect of fiscal policies on long-run growth. *European Journal of Political Economy*, 20(1), 91-124.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- Ostry, J. D., Berg, A., & Tsangarides, C. G. (2014). *Redistribution, inequality and growth*. IMF Discussion Note SDN/14/02, International Monetary Fund.
- Perotti, R. (1993). Political equilibrium, income distribution, and growth. *Review of Economic Studies*, 60(4), 755-776.
- Perotti, R. (1996). Growth, income distribution, and democracy: what the data say. *Journal of Economic Growth*, 1(2), 149-187.
- Pevcin, P. (2004). Economic output and the optimal size of government. *Economic and Business Review*, 6(3), 213-227.
- Phillips, P. C. B., & Hansen, B. E. (1990). Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I (1) Processes. *Review of Economics Studies*, 57(1), 99-125.
- Raymond, J. L. (1992). Gasto público y crecimiento económico. Un análisis de los efectos del tamaño del sector público en España y en la Europa comunitaria. *Papeles de Economía Española*, 52-53, 180-196.
- Rebelo, S. (1991). Long-run policy analysis and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 99(3), 500-521.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Romero-Ávila, D., & Strauch, R. (2008). Public finances and long-term growth in Europe: Evidence from a panel data analysis. *European Journal of Political Economy*, 24(1), 172-191.
- Saint Paul, G., & Verdier, T. (1996). Inequality, redistribution and growth: a challenge to the conventional political economy approach. *European Economic Review*, 3(40), 719-728.
- Sala-i-Martin, X. (1997). Transfers, social safety nets, and economic growth. *IMF Staff Papers*, 44(1), 81-102.
- Saunders, P. (1985). Public expenditure and economic performance in OECD countries. *Journal of Public Policy*, 5(1), 1-21.
- Sheehy, E. J. (1993). The effect of government size on economic growth. *Eastern Economic Journal*, 19(3), 321-328.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Stock, J. H., & Watson, M. (1993). A Simple estimator of cointegrating vectors in higher order integrated systems. *Econometrica*, 61(4), 783-820.
- Swan, T.W. (1956). Economic growth and accumulation. *Economic Record*, 32(2), 334-361.

Watson, G. S. (1964). Smooth regression analysis, *Sankhyā: The Indian Journal of Statistics*, Series A., 26(4), 359–372.

Woo, J. (2020). Inequality, redistribution, and growth: new evidence on the trade-off between equality and efficiency. *Empirical Economics*, 58(6), 2667-2707.

APÉNDICE

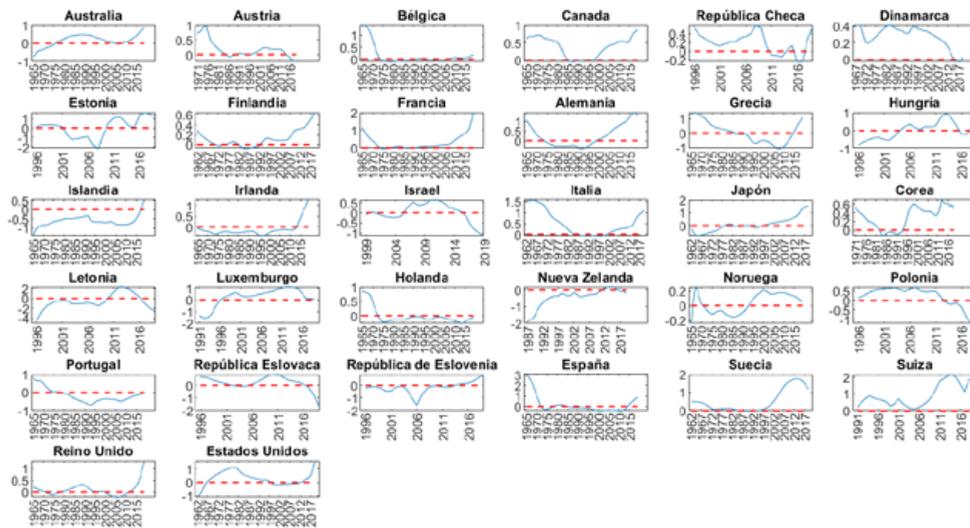
TABLA A1
FUNCIONES IMPULSO-RESPUESTA ACUMULATIVAS
EFFECTO DEL GASTO PÚBLICO SOBRE EL CRECIMIENTO DEL PIB

	Coeficiente	
Alemania	-1,15	(-3,83; 1,78)
Austria	-1,61	(-5,62; 2,42)
Bélgica	-1,28	(-4,67; 2,59)
Dinamarca	1,25	(-2,21; 4,43)
Eslovaquia	-0,16	(-9,00; 8,75)
Eslovenia	0,54	(-12,02; 13,60)
España	-3,03	(-8,64; 5,28)
Estonia	0,89	(-58,44; 52,52)
Finlandia	-2,14	(-6,90; 4,60)
Francia	-2,00	(-3,08; 0,59)
Grecia	-1,96	(-4,47; 2,02)
Hungría	-1,90	(-17,33; 13,22)
Irlanda	-0,53	(-3,42; 2,46)
Islandia	-1,24	(-4,42; 2,17)
Italia	-2,97	(-10,14; 4,62)
Letonia	-2,88	(-40,06; 33,28)
Luxemburgo	0,59	(-13,22; 14,60)
Noruega	0,59	(-1,91; 2,98)
Países Bajos	0,59	(-3,88; 3,54)
Polonia	0,17	(-9,61; 11,71)
Portugal	-1,91	(-5,85; 2,52)
Reino Unido	-1,61	(-5,49; 2,97)
República Checa	1,62	(-20,51; 25,12)
Suecia	-0,41	(-3,05; 2,69)
Suiza	0,82	(-2,67; 4,24)

NOTA: Entre paréntesis, los intervalos de confianza, obtenidos con la misma metodología *bootstrap* que para las funciones impulso-respuesta.

FUENTE: Elaboración propia.

FIGURA A1
ESTIMACIÓN DEL PARÁMETRO CAMBIANTE EN EL TIEMPO QUE
RELACIONA GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



FUENTE: Elaboración propia con datos de OECD, *Economic Outlook*, varios años.

Desigualdad de las rentas de mercado en España: procesos generadores y políticas*

Market income inequality in Spain: generating processes and policies

Juan Gabriel Rodríguez

Universidad Complutense de Madrid, Instituto Complutense de Análisis Económico (ICAE), EQUALITAS y Centro de Estudios de Desigualdad Social y Gobernanza (CEDESOG)

Raquel Sebastian

Universidad Complutense de Madrid, Instituto Complutense de Análisis Económico (ICAE) y EQUALITAS

Resumen

A lo largo de las últimas cuatro décadas, la desigualdad de las rentas de mercado en España ha aumentado de manera significativa, hasta alcanzar un índice de Gini cercano a 50. Dada su elevada magnitud y evolución, este artículo estudia los procesos generadores de la distribución de las rentas de mercado. Nos centramos aquí en el cambio tecnológico, la globalización, el funcionamiento del mercado laboral y la educación. Además, analizamos posibles políticas que puedan ayudar a reducir la desigualdad en origen –antes de impuestos y prestaciones–, prestando especial atención a aquellas que mejoran la igualdad de oportunidades.

Palabras clave: desigualdad, rentas de mercado, cambio tecnológico, globalización, políticas económicas, igualdad de oportunidades.

Clasificación JEL: D33, D63, F61, I24, J20, O33.

Abstract

Over the last four decades, market income inequality in Spain has increased significantly, reaching a Gini index close to 50. Given its size and evolution, this article studies the processes that generate the distribution of market income. We focus here on technological change, globalization, the functioning of the labor market and education. In addition, we analyze possible policies that can help reduce inequality at source –before taxes and benefits–, paying special attention to those that improve equality of opportunity.

Keywords: inequality, market income, technological change, globalization, economic policies, equality of opportunity.

* Los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizados por dos evaluadores anónimos, así como la financiación recibida del Ministerio de Ciencia e Innovación con el proyecto PID2019-104619RB-C42/AEI/10.13039/501100011033 y de la Comunidad de Madrid con el proyecto H2019/HUM-5793-OPINBI-CM. Las opiniones expresadas son las de los autores, no las de los organismos financiadores, y todos los errores son nuestros.

1. Introducción

Tres candidatos principales se disputan el liderazgo a la hora de explicar la evolución de la desigualdad en una economía. El primero es el cambio tecnológico. Los efectos de las tecnologías que reemplazan o sustituyen al empleo serán muy diferentes a los de las tecnologías que facilitan o complementan al trabajo. Así, la evolución del empleo y los salarios dependerá en gran medida de la carrera entre el desplazamiento de tareas y la creación de otras nuevas, teniendo un papel también importante la facilidad con la que los trabajadores puedan adaptarse a los nuevos puestos de trabajo. El segundo candidato es la globalización. Por un lado, la apertura comercial aumenta la prima de cualificación (el *skill premium*) y los salarios reales al reducir los precios de importación. Por otro lado, el aumento de los flujos financieros puede favorecer la concentración de activos y pasivos extranjeros en sectores relativamente más intensivos en cualificación y tecnología, lo que hace aumentar la demanda y los salarios de los trabajadores más cualificados. El tercer candidato son las instituciones, las políticas y las normativas nacionales. Aquí nos encontramos con las instituciones del mercado laboral, la educación, el grado de desarrollo financiero del país y las políticas redistributivas aplicadas. En cualquier caso, el efecto de estos tres factores dependerá en gran medida de la estructura productiva del país. Por ejemplo, el cambio tecnológico no afectará de la misma manera a una economía donde prevalecen las actividades industriales que a una que es intensiva en servicios.

En la enumeración anterior de posibles factores explicativos de la desigualdad, el papel del Estado parece circunscribirse a la mera redistribución de las rentas de mercado por medio de impuestos y prestaciones públicas monetarias. Aun siendo esta actividad muy importante, el sector público puede actuar también de manera previa, sobre los procesos de generación de las rentas de mercado. En concreto, si asumimos que la globalización y, sobre todo, el avance tecnológico son generadores de progreso y bienestar, las políticas públicas destinadas a reducir la desigualdad en lugar de revertir estos procesos deberían acompañarlos mediante mejoras tanto en la educación como en las instituciones del mercado laboral¹. Este enfoque no solo es más eficaz (al estar más cerca de las raíces del problema de desigualdad), también es más eficiente, puesto que la redistribución *per se* no considera el distinto esfuerzo realizado por los individuos, lo que puede reducir los incentivos al trabajo, la inversión y la toma de riesgos, con las consiguientes consecuencias negativas sobre el crecimiento económico. Es aquí donde las políticas enfocadas a reducir la desigualdad de oportunidades, que no la desigualdad de ingresos, resultan más pertinentes.

¹ El cambio tecnológico ha sido el principal motor del crecimiento económico y de la mejora de los salarios reales y del nivel de vida en los dos últimos siglos (Frey, 2019). Así, Graetz y Michaels (2018) han calculado que la robótica, una tecnología avanzada con similitudes a la inteligencia artificial, ha añadido una media de 0,37 puntos porcentuales de crecimiento anual del producto interior bruto (PIB) entre 1993 y 2007 en 17 países (Estados Unidos, 14 países europeos –España entre ellos–, Corea del Sur y Australia), lo que supone alrededor de una décima parte del crecimiento del PIB durante este tiempo (este efecto es de una magnitud similar al impacto de la máquina de vapor en el crecimiento del Reino Unido).

La literatura de desigualdad de oportunidades (DO) enfatiza que la renta, riqueza o cualquier otra variable de interés (salarios, salud, etc.) de los individuos es función de dos tipos de factores: las circunstancias (factores fuera del control del individuo, como la raza o las condiciones socioeconómicas de los padres) y los esfuerzos (factores bajo el control del individuo, como la inversión en capital humano o la elección de una ocupación), donde el esfuerzo que realizan los individuos de una sociedad no es independiente de sus circunstancias². Como consecuencia de ello, la desigualdad de la renta es en realidad una medida agregada de distintos tipos de desigualdades, como por ejemplo la desigualdad de oportunidades (debidas a un origen social o circunstancias distintas) y la desigualdad de esfuerzo³. La distribución desigual de la renta en un país obedece así a diferencias en las circunstancias iniciales de los individuos y a diferencias en su grado de esfuerzo. Llegados a este punto, lo más importante para nuestro propósito en este trabajo es explicar que esta literatura promueve la reducción de la DO, no de la desigualdad de renta total.

Estudios recientes destacan que cuando se pregunta a las personas por la distribución ideal, en realidad prefieren sociedades desiguales (Starmans *et al.*, 2017). Esta preferencia se observa en una amplia gama de países y entre personas con opiniones políticas opuestas (Norton y Ariely, 2011; Kiatpongsan y Norton, 2014). En realidad, a la gente no le preocupa tanto la desigualdad económica, como la injusticia económica. Cuando los estudios distinguen cuidadosamente entre equidad e igualdad, descubren que las personas eligen la equidad sobre la igualdad (Baumard *et al.*, 2012; Sloane *et al.*, 2012). Por este motivo, la DO es el concepto apropiado desde un punto de vista ético o de justicia social. La literatura de DO enfatiza que la consecución de la justicia social no es equivalente a igualar las rentas de los individuos y reducir la desigualdad a cero. La justicia social sería equivalente a igualar las oportunidades de los individuos y, por tanto, a reducir la influencia de aquellos factores fuera del control de los individuos. Una vez que las oportunidades se han aproximado, la justicia social no entra en contradicción con que los individuos compitan por diferencias de salario y renta.

A esta justificación desde el lado de la equidad, hay que añadir una justificación desde el lado de la eficiencia. Una cuestión muy importante en economía sobre la que todavía no hay consenso es si la desigualdad económica es buena o mala para el crecimiento económico (Panizza, 2002; Banerjee y Duflo, 2003; Voitchovsky, 2011; Berg y Ostry, 2017; Van der Weide y Milanovic, 2018). Esta falta de consenso se atribuye a la coexistencia de una variedad de canales,

² Sin ánimo de ser exhaustivos tenemos Roemer (1993, 1996, 1998, 2002); Van de Gaer (1993); Fleurbaey (1995, 2008); Van de Gaer *et al.* (2001); Roemer *et al.* (2003); Bourguignon *et al.* (2007); Lefranc *et al.* (2008, 2009); Rodríguez (2008); Checchi y Peragine (2010); Ferreira y Gignoux (2011); Cogneau y Mesplé-Somps (2008); Marrero y Rodríguez (2011, 2012); Ferreira y Gignoux (2014); Ramos y Van de Gaer (2015); Brunori *et al.* (2019); Cabrera *et al.* (2021); Palomino *et al.* (2022); Salas-Rojo y Rodríguez (2022); Rodríguez (2022).

³ Además, tenemos la desigualdad debida a la suerte, un proceso estocástico no predecible y, por tanto, difícil de modelizar (véase, Lefranc *et al.*, 2009).

algunos de ellos positivos para el crecimiento y otros negativos, a través de los cuales la desigualdad afecta al crecimiento económico. Recientemente, diversos autores han señalado que la parte de la desigualdad total explicada por las circunstancias (DO) tiene, por el contrario, un efecto claramente negativo sobre el crecimiento (Marrero y Rodríguez, 2013, 2016; Bradbury y Triest, 2016; Hsieh *et al.*, 2019; Aiyar y Ebeke, 2019). La DO reduciría el crecimiento económico al favorecer la acumulación de capital humano por parte de los individuos con mejores orígenes sociales, en lugar de los individuos con más talento. Además, la DO puede reducir las inversiones en capital humano en la medida en que afecta a las aspiraciones individuales. Así pues, corregir la DO de un país no solo daría lugar a una sociedad más justa en términos de igualdad social, también estimularía la eficiencia económica y el crecimiento.

El objetivo principal de este artículo es, por tanto, explicar de entre todas las políticas públicas destinadas a reducir la desigualdad de la renta, aquellas que inciden sobre los procesos generadores de las rentas de mercado y cuya justificación obedece tanto a razones de equidad como de eficiencia, esto es, las políticas de igualdad de oportunidades. Estas políticas, además, suelen formar parte de las llamadas políticas de crecimiento inclusivo, al fomentar el crecimiento económico y favorecer simultáneamente a los colectivos más desfavorecidos de la sociedad.

En el siguiente apartado, antes de focalizar nuestra atención en los procesos generadores de las rentas de mercado, mostramos su nivel de desigualdad y el efecto redistributivo del sistema fiscal en España. Posteriormente, pasamos revista a las diversas fuentes de desigualdad de rentas de mercado y a posibles políticas que podrían paliar su generación. En primer lugar, dentro del cambio tecnológico, nos fijamos en la automatización, cuyos efectos sobre la desigualdad salarial están siendo objeto de un intenso debate (apartado 3). En segundo lugar, comentamos la globalización y sus efectos contrapuestos sobre la distribución de salarios (apartado 4). En tercer lugar, centramos nuestra atención sobre la educación, cuyo papel a la hora de reducir la desigualdad de las rentas de mercado es fundamental (apartado 5). Por último, explicamos brevemente los principales problemas del mercado laboral español y algunos posibles remedios para que este no determine de manera tan sobresaliente el devenir de la desigualdad salarial en España (apartado 6). El artículo termina con algunas reflexiones finales (apartado 7).

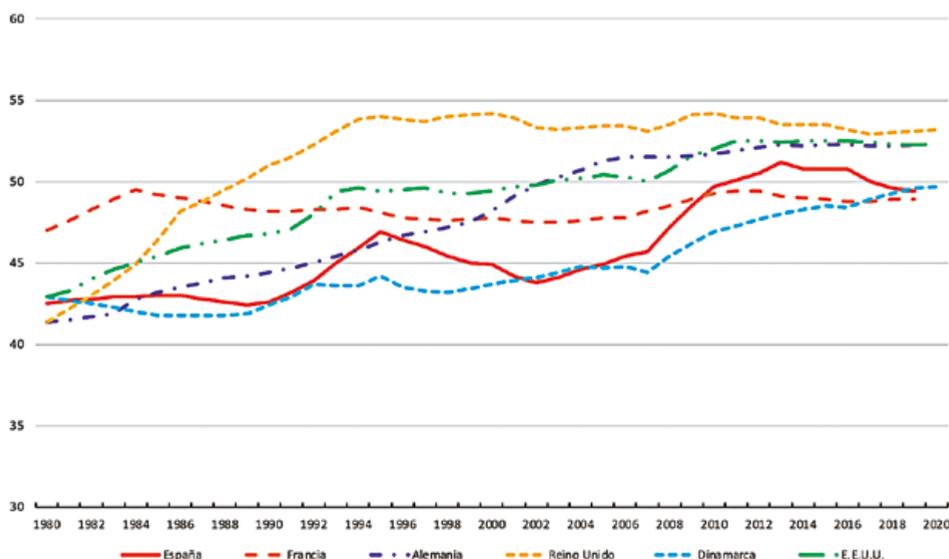
2. Desigualdad de las rentas de mercado

Para evaluar la distribución de las rentas de mercado en España comparamos la desigualdad de estas rentas en nuestro país con la de algunos países de nuestro entorno económico tales como Francia, Alemania, Reino Unido, Dinamarca y Estados Unidos desde el año 1980 hasta 2020. Para ello, utilizamos el índice de Gini de la base de datos SWIID (Standardized World Income Inequality Database) versión 9.3

(Solt, 2020)⁴. En la Figura 1 se observa que la desigualdad antes de impuestos y prestaciones públicas monetarias ha experimentado un crecimiento significativo tanto en España como en el resto de los países considerados. Así, por ejemplo, el índice de Gini para el caso español ha pasado de 42,5 en 1980 a 49,4 en 2019. Esto es, a lo largo de las últimas cuatro décadas, la desigualdad de las rentas de mercado ha aumentado casi 7 puntos de Gini. No obstante, es importante resaltar que este aumento no ha sido monótono, y que se ha producido principalmente durante dos periodos: 1990-1996 (3,8 puntos de Gini) y 2007-2013 (5,5 puntos de Gini). Se constata, por tanto, que la desigualdad de las rentas de mercado en España tiene un comportamiento anticíclico muy acentuado (Bonhomme y Hospido, 2016).

Con un índice de Gini cercano a 50 podemos decir que la desigualdad de las rentas de mercado es alta, pero ¿cómo es la capacidad redistributiva del sector público? Para contestar a esta pregunta en detalle mostramos, en la Figura 2, el efecto redistributivo de los impuestos y prestaciones públicas monetarias en España, Francia, Alemania, Reino Unido, Dinamarca y Estados Unidos desde 1980 hasta nuestros días. El efecto redistributivo se estima como la diferencia entre el índice de Gini de las rentas disponibles (después de impuestos y prestaciones públicas monetarias) y el índice de Gini de las rentas de mercado.

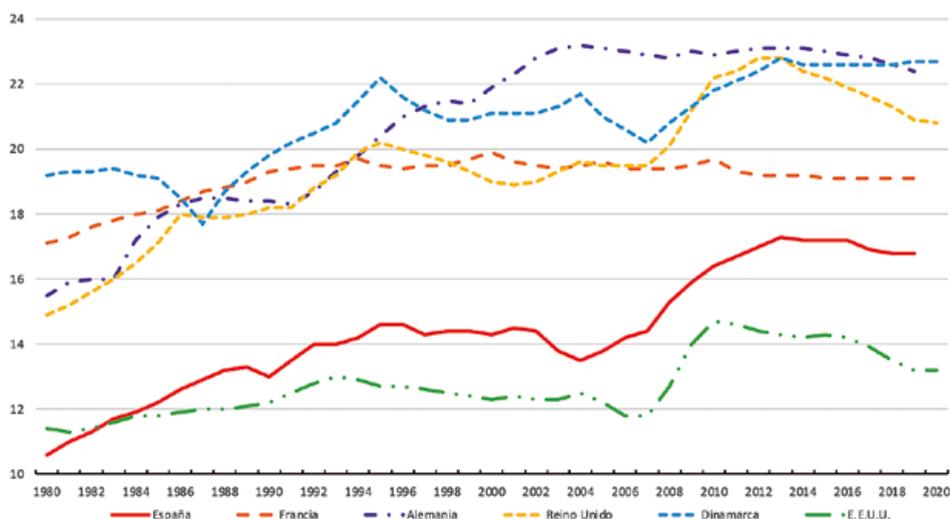
FIGURA 1
DESIGUALDAD DE LAS RENTAS DE MERCADO EN ESPAÑA
Y OTROS PAÍSES DE NUESTRO ENTORNO (ÍNDICE DE GINI)



FUENTE: Elaboración propia. Base de datos: Standardized World Income Inequality Database (SWIID), versión 9.3.

⁴ Los datos de que dispone el SWIID para España, Francia y Alemania solo llegan hasta el año 2019.

FIGURA 2
EFFECTO REDISTRIBUTIVO EN ESPAÑA Y OTROS PAÍSES DE NUESTRO ENTORNO



FUENTE: Elaboración propia. Base de datos: Standardized World Income Inequality Database (SWIID), versión 9.3.

En primer lugar, se aprecia cómo la capacidad redistributiva de los impuestos y prestaciones públicas monetarias en España está aún alejada de la de otras economías europeas como la alemana o la danesa. De hecho, solo Estados Unidos en nuestra muestra de países tiene una capacidad menor para redistribuir renta. A pesar de ello, el efecto redistributivo en España ha crecido algo más de 6 puntos de Gini durante el periodo de tiempo considerado, pasando de 10 a 16 puntos de Gini y, dado que en Francia el efecto redistributivo ha permanecido prácticamente inalterado durante los últimos 25 años, hemos reducido la brecha con este país de manera drástica. En definitiva, podemos decir que el sistema fiscal español reduce de forma considerable la desigualdad de las rentas de mercado (Calonge y Manresa, 2019), aunque sus ineficiencias y limitaciones hacen que la capacidad redistributiva del sector público en España sea menor que la de otras economías de nuestro entorno.

Tras constatar que la desigualdad de las rentas del mercado es elevada, y que la redistribución que realiza el sector público a través de su programa de impuestos y prestaciones públicas monetarias es significativa, nos fijamos, a continuación, en los procesos de generación de rentas. Ello nos permitirá encontrar las fuentes primordiales de desigualdad de las rentas de mercado y las posibles políticas que pueden reducir su generación.

3. Cambio tecnológico: automatización

El cambio tecnológico (es decir, las ideas) ha sido el principal motor del crecimiento y de las mejoras de los salarios reales en los últimos dos siglos (Frey, 2019).

A pesar de ello, la ansiedad tecnológica ha aumentado en la última década. La implantación de tecnologías cada vez más inteligentes, capaces de tomar decisiones por sí mismas, ha hecho posible no solo la creación de nuevos puestos de trabajo y la complementación de muchos de los existentes, sino también la sustitución de empleos basados en tareas rutinarias (Biagi y Sebastian, 2020). Así pues, las sociedades modernas se enfrentan a un dilema fundamental: si bien las nuevas tecnologías aumentan considerablemente el progreso y el bienestar económico general, también tienen importantes efectos disruptivos sobre el empleo y los salarios.

La llamada «cuarta revolución industrial» impone, pues, un cambio de paradigma en la forma de entender la tecnología y sus efectos divergentes sobre el mercado laboral. En concreto, la automatización sustituye a los trabajadores por máquinas. Una de las consecuencias de esta sustitución es que la automatización tiene un impacto negativo inequívoco sobre la participación de las rentas del trabajo en la renta nacional. Al reducir el conjunto de tareas realizadas por los trabajadores y aumentar las realizadas por el capital, la automatización siempre aumenta la cuota de capital y reduce la cuota de trabajo. Este cambio tiene implicaciones distributivas evidentes más allá del impacto de la automatización en el empleo y los salarios. Por lo tanto, se observan dos efectos compensatorios de la automatización sobre el trabajo: las mejoras de productividad, que aumentan la demanda de trabajo, y el desplazamiento de tareas, que reduce la demanda de trabajo. Si predomina la última fuerza, la automatización reducirá la cuota de trabajo, el empleo y los ingresos. Sin embargo, si las mejoras de productividad que aporta la automatización son más potentes que el desplazamiento que provoca, entonces los empleos y los ingresos tenderán a aumentar, incluso cuando algunos trabajadores sean desplazados de ciertas tareas.

A finales de los años noventa, el consenso general era que el cambio tecnológico estaba sesgado en favor del trabajo cualificado (Machin y Van Reenen, 1998). Es decir, el cambio tecnológico era complementario de la mano de obra cualificada, por lo que daba lugar a una mayor demanda de trabajadores altamente formados. Se daba, por tanto, un *mejoramiento progresivo*, esto es, un incremento del empleo y del salario a medida que la calidad del trabajo aumentaba. Este optimismo ha dado paso recientemente al descubrimiento de la polarización en el empleo. Goos y Manning (2007) para el Reino Unido y, después, Autor y Dorn (2013) para los Estados Unidos han encontrado que el cambio tecnológico, impulsado por una caída de los precios en el sector informático, ha causado una concentración del crecimiento del empleo en ambos extremos de la distribución salarial. Ello se debe principalmente al distinto tipo de tareas que predomina a lo largo de la distribución de salarios. En la parte baja de la distribución, abundan las tareas manuales, de naturaleza física y no repetitiva como las realizadas por los trabajadores de la construcción o transportistas. En la parte alta, están, sobre todo, las tareas abstractas, divididas en analíticas (requieren resolución de problemas y razonamiento cuantitativo) e interactivas (exigen creatividad, flexibilidad y complejidad). Por último, en el centro de la distribución salarial (Acemoglu y Autor, 2011), tenemos las tareas fácilmente reemplazables por robots o algoritmos al procesar información de manera repetitiva.

Los estudios disponibles aún no han llegado a un consenso sobre si el impacto neto de la automatización sobre la cantidad de empleo es positivo o negativo. Por un lado, Arntz *et al.* (2016), Frey y Osborne (2017), y Acemoglu y Restrepo (2020) alertan sobre el elevado número de puestos de trabajo en riesgo de ser automatizados. De forma más optimista, Mckinsey Global Institute (2017) y Autor y Salomons (2018) consideran que el cambio tecnológico creará más empleos de los que destruirá, aunque el porcentaje de puestos de trabajo sustituidos por máquinas será alto. No obstante, el aspecto más importante del avance tecnológico no es si la creación neta de empleo será positiva o negativa, sino cuáles son los efectos distributivos de la automatización. Hay que tener en cuenta que la sustitución de mano de obra por máquinas no solo desplaza a la clase media, también provoca previsiblemente un significativo aumento de la desigualdad económica al aumentar la dispersión salarial (Autor, 2019).

A lo largo de la última década, un gran número de economías desarrolladas ha experimentado de manera simultánea una reducción de la clase media y un aumento en la desigualdad económica. Esta observación ha provocado que la polarización laboral provocada por el cambio tecnológico haya pasado a ser considerada por algunos autores como la principal causa del aumento de la desigualdad económica. A pesar de ello, y más allá de la existencia de factores explicativos alternativos como, por ejemplo, la globalización, la principal dificultad es constatar si los países desarrollados están efectivamente experimentando un proceso de polarización en sus mercados de trabajo. Para el caso de España, Anghel *et al.* (2014) concluyen que el empleo se ha polarizado entre 1997 y 2012, y Sebastian (2018) entre 1994 y 2014, mientras que Oesch y Rodríguez-Menés (2011) encuentran que ha habido mejoramiento progresivo (mayor demanda de empleo según aumenta la cualificación de la ocupación) durante los años 1997-2012.

Más recientemente, Rodríguez y Sebastian (2022) han estimado que el mercado laboral español se ha polarizado de manera significativa durante las dos últimas décadas (1998-2019), observando un significativo incremento del volumen de empleo en el tramo bajo y alto de la distribución salarial y una fuerte caída en el tramo intermedio (ver Figura 3)⁵. Más aún, España es el sexto país de Europa con mayor polarización laboral y todas las comunidades autónomas han experimentado un proceso de polarización laboral durante el periodo de tiempo considerado, aunque la magnitud de este fenómeno ha sido dispar⁶.

Por otro lado, los hombres y las mujeres han experimentado un crecimiento laboral diferenciado. Las mujeres han visto crecer su empleo en todas las ocupaciones

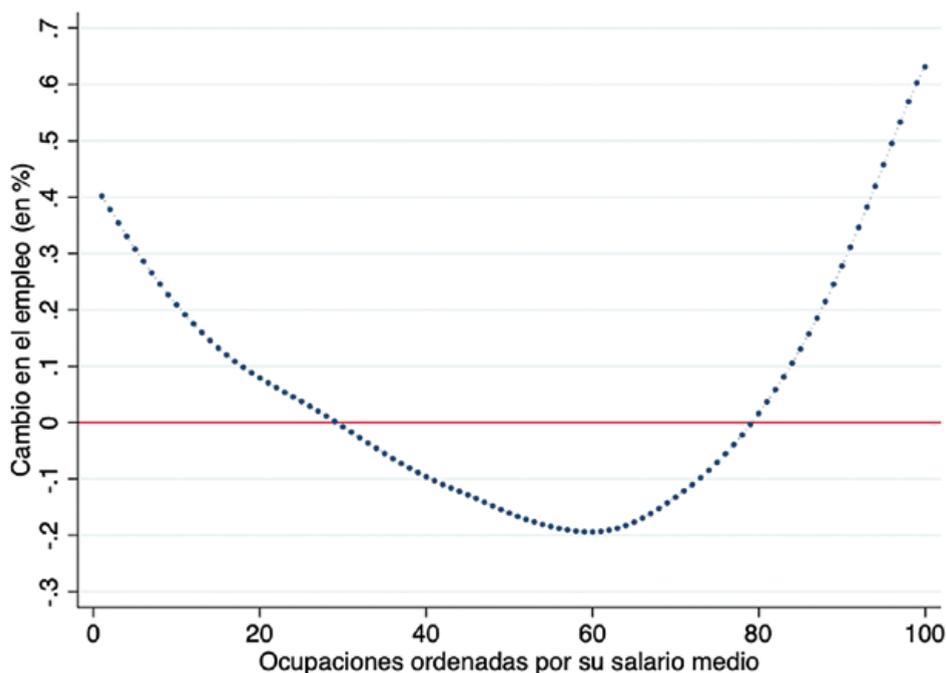
⁵ En las Figuras 3 y 4 reproducimos algunos de los resultados de Rodríguez y Sebastian (2022) ampliando el periodo considerado por estos autores al 2020. A pesar de que este año contempla la posible influencia de la pandemia causada por la COVID-19, los resultados son similares.

⁶ Las comunidades autónomas con una mayor polarización han sido el Principado de Asturias, La Rioja, Cataluña y Galicia, siendo las Islas Baleares, Andalucía, Aragón y Cantabria las regiones donde los efectos de la automatización se han notado menos (Rodríguez y Sebastian, 2022).

menos aquellas cercanas al percentil salarial 60, donde su porcentaje de empleo no ha cambiado. Por el contrario, los hombres han sufrido toda la caída en el empleo causada por la automatización, solo en las colas de la distribución salarial su empleo ha aumentado ligeramente.

Por niveles de educación las diferencias son aún mayores. Durante los últimos veinte años, los trabajadores con educación primaria o sin educación han perdido empleo en todos los tramos de la distribución salarial, sobre todo en el intermedio (ver Figura 4). Mientras tanto, los trabajadores con educación terciaria han aumentado su empleo en todas las ocupaciones, sobre todo en aquellas con los salarios más altos. En cuanto a los trabajadores con educación secundaria, estos han incrementado su empleo en las ocupaciones del tramo salarial inferior y disminuido en las ocupaciones con salarios más altos. En definitiva, el proceso de automatización ha generado una gran brecha entre los trabajadores por nivel de educación: ha beneficiado a los trabajadores mejor formados, provocando que los trabajadores con educación intermedia solo puedan ocupar los trabajos con menores salarios, y que los trabajadores con menos formación pierdan su presencia en el mercado laboral.

FIGURA 3
POLARIZACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO EN ESPAÑA (1998-2020)



FUENTE: Elaboración propia. Bases de datos: European Union Labour Force Survey (EU-LFS) y European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC).

Tras exponer el proceso de polarización laboral experimentado por la economía española durante las dos últimas décadas y dado que el futuro de una economía como la nuestra pasa indefectiblemente por una apuesta clara por la tecnología y la innovación, ¿cómo se puede atenuar su efecto disruptivo sobre el empleo y los salarios? En primer lugar, la educación debe ser un elemento básico para contrarrestar los efectos disruptivos de la automatización. Por un lado, el sistema formal de educación debería fomentar las habilidades y capacidades de los futuros trabajadores para que estos puedan adaptarse mejor a un entorno donde el cambio tecnológico es acelerado (pensemos en el crecimiento exponencial que está sucediendo con la inteligencia artificial desde 2010). En este sentido, debería mejorar sustancialmente la educación secundaria –mediante una gran oferta de ciclos de formación profesional–, y la educación terciaria, por medio de nuevas titulaciones mucho más flexibles y adaptadas a la futura demanda laboral. Los nuevos diseños de la educación formal deben considerar las consecuencias futuras que los procesos de automatización e inteligencia artificial tienen sobre el trabajo. Por otro lado, se deberían fomentar las oportunidades educacionales de los individuos con peores circunstancias para que estos puedan acceder en mayor medida a los puestos de trabajo que exigen una mayor cualificación y que permiten, por tanto, aprovechar más los avances tecnológicos. Esto es, el sistema educativo debería reducir la conexión entre las condiciones de partida de los trabajadores y el puesto de trabajo que estos finalmente desempeñan (Rodríguez, 2017) –ver apartado 6–.

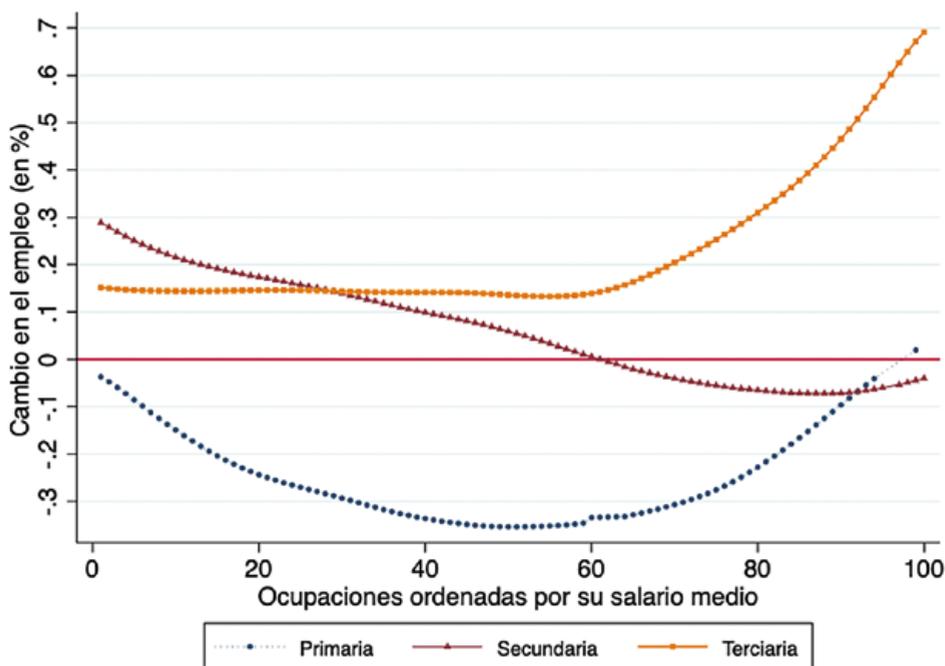
En segundo lugar, el efecto tan diferenciado que la automatización está teniendo sobre los trabajadores actuales según sea su nivel educativo hace necesario crear también programas específicos de formación y capacitación. En concreto, los trabajadores que actualmente realizan tareas rutinarias deberían ser capaces en un futuro muy cercano de realizar tareas abstractas, por lo que habría que poner a disposición de estos trabajadores una amplia gama de programas, cursos y otras políticas activas de empleo (incluso antes de que pierdan su trabajo), para posibilitar cuanto antes su reinserción laboral.

En tercer lugar, de sobra es conocido que el mercado laboral español tiene un excesivo nivel de trabajadores temporales. De hecho, se sabe con bastante certeza que la elevada temporalidad de los trabajadores españoles lastra de manera significativa su productividad (Dolado *et al.*, 2021). Un problema añadido es que los trabajadores temporales sufren en mayor medida las consecuencias del progreso tecnológico, al ser estos los que más ven reducido su empleo, sobre todo en el tramo bajo y medio de la distribución salarial (Rodríguez y Sebastian, 2022). Por tanto, una reducción de la temporalidad en el trabajo no solo permitiría alcanzar mayores cotas de productividad, también posibilitaría una menor destrucción de empleo por la automatización.

Por último, a pesar de que la automatización está sustituyendo los empleos rutinarios ostentados mayoritariamente por hombres, estos son mucho más optimistas acerca del cambio tecnológico que las mujeres (véase la IV Encuesta de Percepción Social de la Innovación realizada por la Fundación COTEC a finales del año 2020).

Este exceso de confianza hace que los hombres tomen menos medidas compensatorias de cara a su posible sustitución por robots. Por ello, hay que promover que los hombres tengan una visión más cercana a la realidad, con campañas de información sobre el cambio tecnológico y sus consecuencias, así como programas específicos que divulguen de qué forma la automatización está afectando a las distintas ocupaciones.

FIGURA 4
POLARIZACIÓN LABORAL POR NIVEL EDUCATIVO EN ESPAÑA (1998-2020)



FUENTE: Elaboración propia. Bases de datos: European Union Labour Force Survey (EU-LFS) y European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC).

4. Globalización

Desde un punto de vista político, los sentimientos proteccionistas se han visto alimentados por la constatación de que los beneficios generados por el aumento de la productividad observado en las últimas dos décadas han recaído principalmente en los trabajadores más cualificados, dejando atrás a los individuos con menos formación (ver siguiente apartado). Desde un punto de vista conceptual, la teoría tradicional del comercio internacional establece que una mayor integración comercial da lugar a un cambio relativo en la demanda de mano de obra a favor de los

trabajadores altamente cualificados, lo que les permite alcanzar salarios relativos mayores en los países más ricos y, por tanto, a aumentar la desigualdad salarial en estos países (Kremer y Maskin, 2006). A este efecto, aumento de la prima salarial de cualificación, hay que añadir que los salarios reales de todos los trabajadores pueden aumentar por la caída de los precios de importación. Por tanto, una mayor apertura comercial tiene efectos potencialmente mixtos sobre los salarios reales de los trabajadores en países avanzados como España.

Por otro lado, el aumento de los flujos financieros (en particular la inversión extranjera directa y los movimientos de cartera) puede favorecer la concentración de activos y pasivos extranjeros en sectores relativamente más intensivos en tecnología, lo que hace aumentar la demanda y los salarios de los trabajadores más cualificados.

A lo anterior, hay que añadir que la deslocalización de puestos de trabajo puede tener un papel en la explicación de la desigualdad para España. De la misma forma, el progreso tecnológico y la globalización están estrechamente relacionados, ya que la globalización facilita la innovación, mientras que la tecnología intensifica, abarata y hace posibles nuevas formas de comercio de bienes y servicios entre países. Por lo que es necesario considerar la interacción entre ambas dimensiones.

A pesar de todo lo anterior, los estudios empíricos tienden a no encontrar efectos significativos de la globalización sobre la desigualdad económica (Wen-Hao *et al.*, 2013; International Monetary Fund [IMF], 2007; International Labour Organization [ILO] y World Trade Organization [WTO], 2007; International Labour Organization [ILO], 2008). La globalización ha aumentado enormemente durante los últimos 20 años, tanto en términos de comercio de bienes y servicios entre países como de producción de bienes y servicios a través de las fronteras nacionales (Maskin, 2021), sin embargo, el impacto distributivo de las exportaciones e importaciones no resulta estadísticamente significativo. Entre otros hechos, nos encontramos con que todos los países de la Unión Europea disfrutan del mismo nivel de globalización y, sin embargo, la desigualdad es muy diferente de un país a otro e incluso es menor en muchos de los países más expuestos al comercio internacional. Para el caso español, además se da la circunstancia de que la prima salarial de cualificación, a diferencia de lo que ha ocurrido en la mayoría de los países de la UE y de otras economías desarrolladas, ha disminuido de forma constante durante las últimas décadas (Felgueroso *et al.*, 2016). Los resultados revelan que esta caída se debe en parte al aumento de la proporción de titulados universitarios que están «desajustados», esto es, que trabajan en empleos para los que *a priori* están sobreeducados.

En cualquier caso, de ser relevante el efecto de la globalización sobre la distribución de salarios en España, el remedio fundamental sería permitir que los trabajadores poco cualificados compartieran los beneficios de la globalización invirtiendo en su formación. A través de la educación, se podría aumentar el nivel de cualificación de los trabajadores menos formados para que también tengan oportunidades de emparejamiento internacional a nivel laboral.

5. El mercado de trabajo

Si hubiera que describir el mercado laboral español con un solo adjetivo, este sería cíclico. España sigue hoy en día comportándose como una economía demasiado volátil, demasiado dependiente del ciclo económico (Dolado *et al.*, 2021). Para observar este hecho de una forma distinta, mostramos de manera conjunta, en la Figura 6, la evolución temporal de la productividad y la tasa de empleo en España, Francia y Alemania desde antes del comienzo de la Gran Recesión (2004) hasta 2019. Para ello, utilizando los datos de la Penn World Table (PWT), version 10.0 (Feenstra *et al.*, 2015)⁷, descomponemos el producto interior bruto (PIB) real en términos per cápita (*r*PIBpc) en sus dos elementos principales: la productividad del trabajo (el «cerebro») y la tasa de empleo en términos de la población total (el «músculo»). De este modo, además de observar los cambios de la productividad y la tasa de empleo desde 2004, vemos qué componente ha sido más importante para explicar la evolución de la renta per cápita⁸. Por supuesto, un aumento de la tasa de empleo es importante para cualquier país, ya que implica que hay más puestos de trabajo, pero es aún más importante que la productividad aumente a lo largo del tiempo, al ser esta la única forma de conseguir mejoras sostenidas en el bienestar de las personas⁹.

En la Figura 5 vemos que la gran diferencia entre España y los otros países europeos considerados está en cómo ha cambiado la tasa de empleo a lo largo del tiempo. En todos los países la productividad ha aumentado. Pero solo en España este aumento ha venido secundado por una caída significativa del empleo entre los años 2007 y 2013. De hecho, España aún no ha recuperado la tasa de empleo que tenía antes de la Gran Recesión. Mientras tanto, en Francia, el empleo apenas cambia durante el tiempo considerado, y en Alemania la tasa de empleo aumenta de forma significativa. El uso intensivo de la modalidad de contrato temporal por parte de las empresas españolas es uno de los factores principales que la literatura ha propuesto para explicar este hecho diferencial de nuestro mercado laboral (Bentolila *et al.*, 2019; Font *et al.*, 2015; Polavieja, 2006).

⁷ La PWT10 es una fuente estándar de datos sobre el PIB real de los países. Utilizando los precios recogidos en los países en los años de referencia por el International Comparisons Program (ICP), y utilizando estos precios para construir los tipos de cambio corregidos por la paridad del poder adquisitivo, el PWT10 convierte el PIB a precios nacionales en una moneda común –dólares estadounidenses– haciéndolos así comparables entre países.

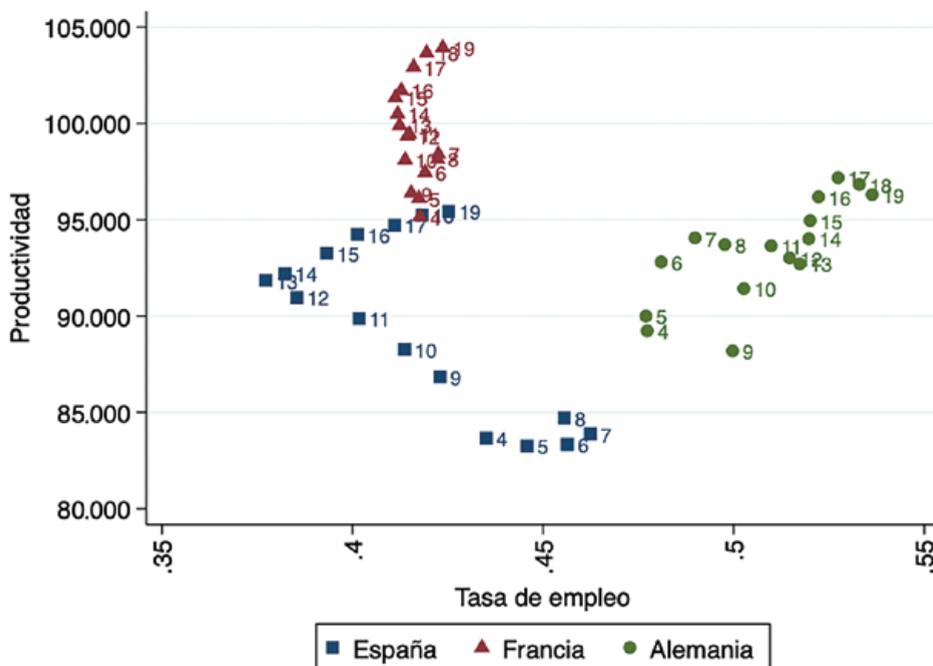
⁸ La descomposición que aplicamos es la siguiente:

$$rPIBpc = rPIB/Población = rPIB/Empleo + Empleo/Población.$$

Esta ecuación pone de manifiesto que hay dos factores principales que explican la renta per cápita, uno es la productividad (aparente) del trabajo y el otro es la tasa de desempleo. Esta descomposición puede ampliarse considerando también la población activa y la población en edad de trabajar (Andrés y Doménech, 2020).

⁹ Es pertinente recordar aquí la famosa cita de Krugman (1990, p. 11): «La productividad no lo es todo, pero a largo plazo lo es casi todo. La capacidad de un país para mejorar su nivel de vida a lo largo del tiempo depende casi totalmente de su capacidad para aumentar su producción por trabajador».

FIGURA 5
PRODUCTIVIDAD Y TASA DE EMPLEO EN ESPAÑA,
FRANCIA Y ALEMANIA (2004-2019)



FUENTE: Elaboración propia. Base de datos: Eurostat.

Ahora bien, el comportamiento cíclico tan acentuado del mercado laboral español tiene su reflejo sobre la evolución de la desigualdad de las rentas de mercado. Más allá de que la desigualdad en España se muestre mucho más volátil que la de los países de nuestro entorno económico (recuérdese la Figura 1), se percibe claramente cómo la brusca caída del empleo entre los años 2007 y 2013 observada en la Figura 5 ha dado lugar a un crecimiento significativo de la dispersión salarial durante esos años. Así, tal y como han puesto de manifiesto numerosos autores y organismos oficiales con anterioridad, la desigualdad en España está fuertemente condicionada por el comportamiento del desempleo (Bonhomme y Hospido, 2016; Farré y Vella, 2008; Ayala, 2013), por lo que es pertinente preguntarse por las causas primordiales de este para entender mejor la desigualdad observada antes de impuestos y prestaciones públicas monetarias¹⁰. Además del cambio tecnológico

¹⁰ *A priori*, esto es, desde un punto de vista teórico, la relación entre el mercado de trabajo y desigualdad es compleja. Por un lado, un mejor funcionamiento del mercado laboral reduce la exclusión y, por tanto, la desigualdad económica. Por otro lado, esa mayor inclusión laboral podría presionar al colectivo de trabajadores menos cualificados, incrementando las diferencias salariales entre estos y los más cualificados (Topel, 1994).

(polarización laboral) y la globalización (deslocalización de empresas, comercio y flujos financieros), factores ya comentados en los apartados 3 y 4, respectivamente, tenemos el funcionamiento del mercado de trabajo –que comentaremos a continuación– y del sistema educativo (ver siguiente apartado)¹¹.

De entre el gran número de variables que hacen referencia al funcionamiento del mercado de trabajo nos centramos, siguiendo a Perugini y Martino (2008), en la tasa de empleo total, la tasa de desempleo total, la tasa de empleo femenina y el desempleo de larga duración. Mientras que las dos primeras variables reflejan aspectos agregados del mercado laboral, las dos últimas captan aspectos más concretos del mismo. Distinguir este aspecto es importante, ya que, son las políticas dirigidas a los colectivos desfavorecidos las que inciden en mayor medida sobre las oportunidades laborales de los trabajadores. Además, de cara a entender mejor la influencia del mercado de trabajo sobre la desigualdad en España, se podrían analizar los siguientes diferenciales de tasas de paro: entre menores de 40 y mayores de 40 años y entre los trabajadores con mayor nivel de educación (secundaria superior y terciaria) y menor nivel de educación (primaria o menos). Estos diferenciales deben interpretarse como una aproximación al premio por edad (o experiencia) y educación, respectivamente.

De las variables consideradas, Marrero y Rodríguez (2012) muestran que la tasa de empleo femenino y el desempleo de larga duración son las variables más significativas y robustas. La primera reduce la desigualdad de oportunidades (y, por tanto, la desigualdad total), mientras que la segunda aumenta dicha desigualdad. Esto es, las variables relacionadas con la estructura del mercado laboral tienen mayor incidencia sobre la DO que las variables agregadas. Se deriva, por tanto, que aumentos del empleo femenino, por ejemplo, con un mayor gasto público en cuidado infantil, y reducciones del desempleo de larga duración, con programas de reciclaje laboral, mejorarán ostensiblemente las oportunidades laborales de estos colectivos y, por derivación, la desigualdad salarial.

En cuanto al diferencial de la tasa de paro por edad, este incrementa la DO, aunque no de forma robusta. Este resultado, aunque débil, parece indicar que reducir el desempleo entre los jóvenes y la brecha con la tasa de paro de los adultos, ayuda a mejorar la DO. Por otro lado, el diferencial de la tasa de paro entre los más y menos educados tiene un impacto negativo sobre la DO. Una conclusión derivada de esta evidencia es que un mercado laboral que favorezca a los más educados incentiva la adquisición de capital humano, reduce su dispersión y, de forma indirecta, ayuda a una menor DO.

¹¹ Un mayor desarrollo financiero proporciona a los hogares y a las empresas un mayor acceso a los recursos para satisfacer sus necesidades financieras, reduciéndose así la desigualdad debida a una mala asignación de los recursos. Los estudios existentes, sin embargo, sugieren que el desarrollo financiero beneficia a las rentas más altas en las primeras etapas de desarrollo, pasando a ser los beneficios más ampliamente compartidos por la sociedad a medida que las economías se desarrollan (Greenwood y Jovanovic, 1990; Roine *et al.*, 2009). Puesto que la economía española tiene un elevado nivel de desarrollo financiero, asimilable al de cualquier otra economía desarrollada de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), no parece razonable pensar que esta variable sea una fuente fundamental de desigualdad para España.

Reducir la gran dicotomía entre empleos temporales y empleos permanentes que caracteriza al mercado laboral español (ver apartado 3) sería bueno también para reducir la desigualdad de oportunidades. De no conseguirse, la calidad del empleo y de los ingresos seguirá dependiendo en gran medida del momento de entrada en el mercado laboral y poco de la cualificación y productividad del trabajador.

El emprendimiento y la innovación de personas con talento, pero malas circunstancias, se ve lastrado en numerosas ocasiones por la necesidad de significativos fondos iniciales. Es por ello que deberían adoptarse medidas que promuevan el crédito público y privado a las buenas ideas (por ejemplo, para la creación de empresas emergentes o *startups*). Igualmente, habría que modificar la vía de acceso a los puestos de la Administración pública. El procedimiento actual, basado en exámenes públicos, hace que los funcionarios públicos del más alto nivel procedan en gran medida de familias con significativos recursos, puesto que la preparación del correspondiente examen público requiere mucho tiempo, preparación y recursos económicos. Por ejemplo, para el caso de España, Bagües y Esteve-Volart (2009) encuentran que los parientes tienen en media 44 veces más probabilidades de acceder a estos puestos de la Administración que los no parientes. Es decir, el sistema existente genera elevadas tasas de endogamia al reducir la movilidad intergeneracional, lo que reduce considerablemente la igualdad de oportunidades y aumenta tanto la desigualdad actual como la desigualdad intergeneracional. Un modelo de acceso semejante al de la Administración inglesa (no basado en oposiciones) generaría muchas menos ineficiencias (todos los años un número nada despreciable de personas tras muchos años de estudio abandonan la oposición para la que se estaban preparando) y reduciría la desigualdad salarial observada al aumentar las oportunidades efectivas de acceso a la Administración pública de las personas más desfavorecidas.

6. El sistema educativo

La educación desempeña un papel fundamental en la reducción de la desigualdad, ya que determina la elección de la profesión, el acceso a los puestos de trabajo y, por tanto, el nivel de remuneración. Desde un punto de vista teórico, tenemos por un lado que mayores niveles de educación ayudan a igualar la distribución inicial de capital humano lo que permite reducir una de las principales causas de la desigualdad en las economías desarrolladas (Tanzi, 1998). Por el contrario, el efecto de un mayor nivel educativo sobre la desigualdad puede ser negativo si los rendimientos de la educación superior en relación con los niveles inferiores (la prima de cualificación) aumentan significativamente.

Para analizar de manera más concreta los efectos de la educación sobre la desigualdad en España, de entre el gran número de variables que hacen referencia al sistema educativo, tomamos algunas de las más utilizadas en la literatura (ver, por ejemplo, Barro, 2000 y Palomino *et al.*, 2019): población con al menos segundo

grado de secundaria como porcentaje de la población mayor de 15 años; población con al menos educación terciaria como porcentaje de la población mayor de 15 años; porcentaje de mujeres que alcanzan la educación secundaria; y abandono escolar, el cual mide el porcentaje de población entre 18 y 24 años con tan solo el nivel básico de educación secundaria o menos.

Según los resultados encontrados por Marrero y Rodríguez (2012), todas las variables anteriores de educación son importantes para la desigualdad de oportunidades, aunque su incidencia es dispar. Por un lado, el porcentaje de población con al menos segundo grado de secundaria y de mujeres que alcanzan la educación secundaria tienen un efecto reductor sobre la desigualdad de oportunidades y la desigualdad total. La primera variable reduce la brecha de capital humano entre individuos, mientras que la segunda aumenta el grado de inclusión laboral de las mujeres. Por otro lado, el porcentaje de población con educación terciaria y, sobre todo, el abandono escolar, incrementan la desigualdad de oportunidades. Un mayor porcentaje de personas con educación terciaria aumenta la brecha de capital humano. Además, la educación terciaria, al complementar las actividades de innovación y cambio tecnológico (Aghion *et al.*, 1999), hace que aumente también el componente de desigualdad debido al esfuerzo (la llamada desigualdad de esfuerzo, recuérdese la Introducción) por lo que aumenta más los diferenciales de renta total (Perugini y Martino, 2008) que los de DO (Marrero y Rodríguez, 2012). Por su parte, el abandono prematuro del sistema educativo afecta principalmente a los individuos más desfavorecidos de la economía, dado que este está concentrado en los estratos sociales bajos, con padres que tienen bajos niveles de formación, así como empleos inestables y de baja calidad (Peraita y Pastor, 2000).

El hecho de que el abandono escolar sea la variable educativa más importante a la hora de explicar las oportunidades laborales futuras de los individuos es especialmente relevante para España. Esto se debe a que es precisamente nuestro país uno de los países europeos con mayores tasas de abandono escolar. Para verlo, mostramos en la Figura 6 la evolución de esta variable en España, Francia, Alemania y en el conjunto de 27 países de la Unión Europea durante el periodo 2012-2021. Vemos cómo las tasas de abandono escolar en España están convergiendo de manera significativa con las tasas observadas en los países de nuestro entorno. A pesar de ello, las diferencias tan amplias observadas a lo largo de la última década (por ejemplo, más de 10 puntos porcentuales de diferencia en 2012) indican la magnitud del problema, en concreto, el tamaño tan grande del colectivo con dificultades de inclusión laboral y de adaptación a las nuevas tecnologías en nuestra economía.

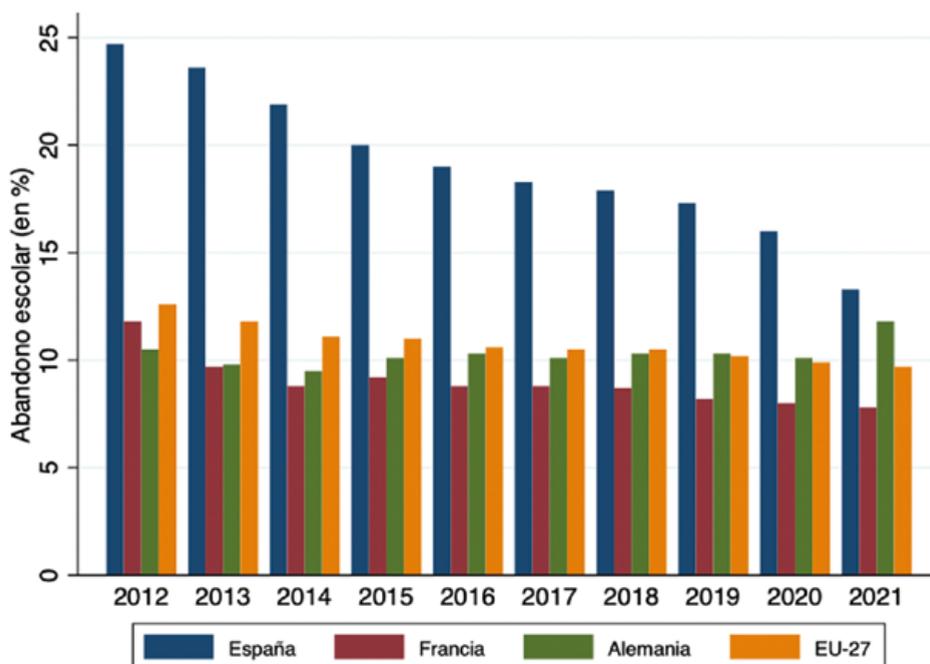
A la luz de estos resultados, está claro que hay que seguir reduciendo de manera significativa las tasas de abandono escolar en España. Minimizar el abandono escolar evitará el abandono prematuro del sistema educativo de los hijos actuales, esto es, de los futuros padres. Por otro lado, habría que aumentar los niveles de educación secundaria para de esta forma reducir la brecha de capital humano.

De manera complementaria a estas propuestas, las oportunidades educativas pueden mejorarse con otras medidas (Rodríguez, 2017). En primer lugar, es importante

elevant los estándares de calidad de la educación en todos los niveles. A quien más perjudica una calidad insuficiente de nuestro sistema educativo es a los estudiantes con menos recursos económicos, puesto que no pueden suplir las deficiencias del sistema con posterioridad, lo que lastra su capacidad para competir en un mercado laboral cada vez más globalizado.

En segundo lugar, se debe reducir al alza la brecha de calidad entre las escuelas públicas y las escuelas privadas y semiprivadas (educación concertada). De lo contrario, la movilidad intergeneracional estará comprometida puesto que las familias con más recursos tienden a mandar a sus hijos a escuelas privadas y semiprivadas cuya calidad es, en general, superior a la de las escuelas públicas (Ferreira, 2001; Albert y García-Serrano, 2010). No obstante, es importante señalar aquí que la nivelación debe realizarse al alza, esto es, aumentando la calidad de las escuelas públicas, no reduciendo la de las escuelas privadas y semiprivadas.

FIGURA 6
PORCENTAJE DE ABANDONO ESCOLAR EN ESPAÑA,
FRANCIA Y ALEMANIA (2012-2021)



FUENTE: Elaboración propia. Base de datos: Eurostat.

En tercer lugar, la equiparación de las oportunidades individuales requiere, entre otras cosas, una mayor y mejor oferta pública de educación en lenguas extranjeras

y programación informática. Los estudiantes con malas circunstancias difícilmente podrán competir por un determinado puesto de trabajo en un mercado laboral cada vez más global sin tener un conocimiento más profundo de lenguas extranjeras y sin poseer unas mínimas capacidades informáticas. En cuarto lugar, los programas públicos de becas en España tienden a favorecer el número de beneficiarios a costa del tamaño de las becas. Esta política educativa cubre un mayor número de estudiantes, pero no proporciona suficiente financiación a aquellos estudiantes que contando con un elevado talento tienen peores circunstancias.

Por último, una clara fuente de desigualdad y DO en España que involucra tanto al sector educativo como al mercado de trabajo es el desajuste entre la oferta y la demanda de trabajo, esto es entre la cualificación de los trabajadores y las habilidades necesarias para desempeñar un puesto de trabajo¹². Además de la frustración y los menores incentivos para esforzarse de los trabajadores que contando con un elevado nivel educativo (educación terciaria) no encuentran un trabajo acorde a sus estudios, el desajuste entre la oferta y la demanda laborales genera a nivel macroeconómico una mala asignación de los recursos (factor trabajo) y a nivel microeconómico unas menores oportunidades laborales para los estudiantes con menos recursos económicos. Este último hecho se debe a que existe un sesgo en la elección de estudios, a saber, el entorno familiar es uno de los factores sociales que más influye en la elección de profesión y, por tanto, de estudios (Denzler, 2011; Mocetti, 2012; Codioli, 2017). En este sentido, una política de reducción de la DO debería mejorar los programas de estudio ofertados tanto en la educación secundaria como terciaria. Por un lado, estos programas, además de ser más flexibles, deberían contar con una mayor variedad de asignaturas en el currículo para fomentar así una mayor adaptabilidad futura al mercado laboral. Por otro lado, sería bueno que los programas educativos promoviesen en mayor medida las capacidades empresariales de los individuos, puesto que no se trata solo de preparar mejor a los futuros trabajadores, también hay que dotar de mayores y mejores herramientas a los estudiantes para que estos puedan crear sus propias empresas en el futuro.

7. Conclusiones

De la discusión planteada al inicio de este trabajo se desprende que el principal problema de la desigualdad económica en España viene dado por la distribución de las rentas de mercado y no tanto por la distribución de las rentas disponibles. Tras centrarnos en los principales procesos generadores de desigualdad en las rentas de mercado (automatización, globalización, funcionamiento del mercado laboral y educación), hemos planteado una serie de políticas cuyo fin último sería reducir la desigualdad observada antes de la intervención del Estado por medio de los impuestos y

¹² Aquí nos referimos tanto al desajuste horizontal (tener un trabajo no relacionado con el campo de estudio) como al desajuste de competencias (tener un trabajo que requiere competencias inferiores a las adquiridas).

prestaciones públicas monetarias. De entre todas las políticas posibles, hemos incidido en aquellas que permiten igualar las oportunidades de los ciudadanos, puesto que además de promover la equidad, ayudan a tener mayores tasas de crecimiento.

Así, hemos podido constatar a lo largo del trabajo que las políticas educativas son el pilar fundamental sobre el que debe descansar la reducción de la desigualdad de las rentas de mercado y el proceso de igualación de las oportunidades individuales. No se trata solo de mejorar el nivel educativo medio para que la prima de conocimientos (*skill premium*) tenga un menor efecto sobre la dispersión salarial (elevando el estándar de calidad en todos los niveles educativos), sino también de ayudar a que los trabajadores actuales y, sobre todo, futuros puedan adaptarse al cambio tecnológico, aprovechando las oportunidades que este ofrece y evitando los peligros que este conlleva (automatización de las tareas rutinarias). Contrarrestar los efectos disruptivos de la automatización (y, en un futuro muy cercano, de la inteligencia artificial) se nos antoja que es un objetivo prioritario.

Dicho lo anterior, de nada servirán las políticas educativas que se desplieguen si el funcionamiento del mercado laboral sigue siendo tan anacrónico. Con un mercado laboral que depende tanto del ciclo económico y una de las tasas de desempleo más altas del mundo desarrollado resulta muy difícil reducir la desigualdad de las rentas de mercado. Por supuesto, una baja tasa de desempleo no es una condición suficiente para tener una baja desigualdad de rentas, véase el ejemplo de los Estados Unidos, pero sí que es una condición necesaria.

Referencias bibliográficas

- Acemoglu, D., & Autor, D. (2011). Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment Earnings. In O. Ashenfelter, & D. Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (pp. 1043-1171). Elsevier.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *Journal of Political Economy*, 128(6), 2188-2244.
- Aghion, P., Caroli, E., & García-Peñalosa, C. (1999). Inequality and Economic Growth: The Perspective of the New Growth Theories. *Journal of Economic Literature*, 37(4), 1615-1660.
- Aiyar, S., & Ebeke, C. (2019). *Inequality of Opportunity, Inequality of Income and Economic Growth* (IMF Working Paper No. 2019/34). International Monetary Fund.
- Albert, C., & García-Serrano, C. (2010). Cleaning the slate? School choice and educational outcomes in Spain. *Higher Education*, 60(6), 559-582.
- Andrés, J., y Doménech, R. (2020). *La era de la disrupción digital. Empleo, desigualdad y bienestar social ante las nuevas tecnologías globales*. Ediciones Deusto.
- Anghel, B., De la Rica, S., & Lacuesta, A. (2014). The impact of the Great Recession on employment polarization in Spain. *SERIEs*, 5, 143-171.
- Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries* (OECD Social, Employment and Migration Working Papers, n.º 189).

- Autor, D. (2019). Work of the Past, Work of the Future. *The American Economic Association: papers and proceedings*, 109, 1-32.
- Autor, D., & Dorn, D. (2013). The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market. *American Economic Review*, 103(5), 1553-1597.
- Autor, D., & Salomons, A. (2018). Is Automation Labor-Displacing? Productivity Growth, Employment, and the Labor Share. *Brooking Papers on Economic Activity*, 1-63.
- Ayala, L. (2013). Crisis económica y distribución de la renta: una perspectiva comparada. *Papeles de Economía Española*, 135, 2-19.
- Bagües, M., & Esteve-Volart, B. (2009). *Top Civil Service: Meritocracy or Nepotism*. Documento de trabajo no publicado.
- Banerjee, A., & Duflo, E. (2003). Inequality and Growth: What Can the Data Say? *Journal of Economic Growth*, 8, 267-299.
- Barro, R. (2000). Inequality and Growth in a Panel of Countries. *Journal of Economic Growth*, 5(1), 5-32.
- Baumard, N., Mascaro, O., & Chevallier, C. (2012). Preschoolers are able to take merit into account when distributing goods. *Developmental Psychology*, 48(2), 492-498.
- Bentolila, S., Dolado, J., & Jimeno, J. F. (2019). *Dual Labour Markets Revisited* (CESifo Working Paper Series No. 7479).
- Berg, A. G., & Ostry, J. D. (2017). Inequality and Unsustainable Growth: Two Sides of the Same Coin? *IMF Economic Review*, 65(4), 792-815.
- Biagi, F., & Sebastian, R. (2020). Technologies and Routinization. In K. F. Zimmerman (Ed.), *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics* (pp. 1-17). Editorial Springer.
- Bonhomme, S., & Hospido, L. (2016). The Cycle of Earnings Inequality: Evidence from Spanish Social Security Data. *The Economic Journal*, 127(603), 1244-1278.
- Bourguignon, F., Ferreira, F. H. G., & Menéndez, M. (2007). Inequality of opportunity in Brazil. *The Review of Income and Wealth*, 53(4), 585-618.
- Bradbury, K., & Triest, R. K. (2016). Inequality of opportunity and aggregate economic performance. *Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 2(2), 178-201.
- Brunori, P., Palmisano, F., & Peragine, V. (2019). Inequality of opportunity in sub-Saharan Africa. *Applied Economics*, 51(60), 6428-6458.
- Cabrera, L., Marrero, G. A., Rodríguez, J. G., & Salas-Rojo, P. (2021). Inequality of Opportunity in Spain: New insights from new data. *Hacienda Pública Española/Review of Public Economics*, 237, 153-185.
- Calonge, S. y Manresa, A. (2019). *Crisis económica y desigualdad de la renta en España. Efectos distributivos de las políticas públicas*. Estudios de la Fundación: Serie Economía y Sociedad. Funcas.
- Checchi, D., & Peragine, V. (2010). Inequality of opportunity in Italy. *Journal of Economic Inequality*, 8, 429-450.
- Codiroli, N. (2017). Who studies STEM subjects at A level and degree in England? An investigation into the intersections between students' family background, gender and ethnicity in determining choice. *British Educational Research Journal*, 43(3), 528-553.

- Cogneau, D., & Mesplé-Somps, S. (2008). Inequality of Opportunity for Income in Five Countries of Africa. *Research on Economic Inequality*, 16, 99-128.
- Denzler, S. (2011). University or Polytechnic? Family Background Effects on the Choice of Higher Education Institution. *Swiss Journal of Sociology*, 37(1), 79-97.
- Dolado, J. J., Felgueroso, F., & Jimeno, J. F. (2021). Past, present and future of the Spanish labour market: when the pandemic meets the megatrends. *Applied Economic Analysis*, 29(85), 21-41.
- Farré, L., & Vella, F. (2008). Macroeconomic conditions and the distribution of income in Spain. *Labour*, 22(3), 383-410.
- Feenstra, R. C., Inklaar, R., & Timmer, M. P. (2015). The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182.
- Felgueroso, F., Hidalgo-Pérez, M., & Jiménez-Martín, S. (2016). The puzzling fall of the wage premium in Spain. *The Manchester School*, 84(3), 390-435.
- Ferreira, F. (2001). Education for the masses? The interaction between wealth, educational and political inequalities. *Economics of Transition and Institutional Change*, 9(2), 533-552.
- Ferreira, F., & Gignoux, J. (2011). The Measurement of Inequality of Opportunity: Theory and an Application to Latin America. *Review of Income and Wealth*, 57(4), 622-657.
- Ferreira, F., & Gignoux, J. (2014). The measurement of educational inequality: achievement and opportunity. *The World Bank Economic Review*, 28(2), 210-246.
- Fleurbaey, M. (1995). Equal opportunity or equal social outcome? *Economics and Philosophy*, 11(1), 25-56.
- Fleurbaey, M. (2008). *Fairness, responsibility, and welfare*. Oxford University Press.
- Font, P., Izquierdo, M., & Puente, S. (2015). Real wage responsiveness to unemployment in Spain: asymmetries along the business cycle. *IZA Journal of European Labor Studies*, 4(1), 1-13.
- Frey, C. B. (2019). *The Technology Trap: Capital, Labor, and Power in the Age of Automation*. Princeton University Press.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization? *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.
- Goos, M., & Manning, A. (2007). Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain. *Review of Economics and Statistics*, 89(1), 118-133.
- Graetz G., & Michaels, G. (2018). Robots at work. *The Review of Economics and Statistics*, 100(5), 753-768.
- Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *Journal of Political Economy*, 98(5), Part 1, 1076-1107.
- Hsieh, C., Hurst, E., Jones, C., & Klenow, P. (2019). The Allocation of Talent and U.S. Economic Growth. *Econometrica*, 87(5), 1439-1474.
- ILO, International Labour Organization & WTO, World Trade Organization. (2007). *Trade and Employment: Challenges for Policy Research*.
- ILO, International Labour Organization. (2008). *World of Work. Report 2008*. International Institute for Labour Studies.
- IMF, International Monetary Fund. (2007). *World Economic Outlook. October 2007. Globalization and Inequality*.

- Kiatpongsan, S., & Norton, M. I. (2014). How Much (More) Should CEOs Make? A Universal Desire for More Equal Pay. *Perspectives on Psychological Science*, 9(6), 587-593.
- Kremer, M., & Maskin, E. (2006). *Globalization and Inequality* (Weatherhead Center for International Affairs Working Paper No. 2008-0087). Harvard University.
- Krugman, P. (1990). *The Age of Diminished Expectations: U.S. Economic Policy in the 1990s*. MIT Press.
- Lefranc, A., Pistolesi, N., & Trannoy, A. (2008). Inequality of Opportunities vs. Inequality of Outcomes: Are Western Societies All Alike? *The Review of Income and Wealth*, 54(4), 513-546.
- Lefranc, A., Pistolesi, N., & Trannoy, A. (2009). Equality of opportunity and luck: Definitions and testable conditions, with an application to income in France. *Journal of Public Economics*, 93(11-12), 1189-1207.
- Machin, S., & Van Reenen, J. (1998). Technology and changes in skill structure: evidence from seven OECD countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(4), 1215-1244.
- Marrero, G. A., & Rodríguez, J. G. (2011). Inequality of opportunity in the United States: Trends and decomposition. *Research on Economic Inequality*, 19, 217-246.
- Marrero, G. A., & Rodríguez, J. G. (2012). Inequality of opportunity in Europe. *The Review of Income and Wealth*, 58(4), 597-621.
- Marrero, G. A., & Rodríguez, J. G. (2013). Inequality of opportunity and growth. *Journal of Development Economics*, 104(C), 107-122.
- Marrero, G. A., & Rodríguez, J. G. (2016). Inequality...of Opportunity and Economic Performance. In A. Brown, D. Buchholz, D. Davis, & A. González (Eds.), *Economic Mobility* (pp. 385-419). Federal Reserve Bank of St. Louis and the Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Maskin, E. (2021). *Globalization and Inequality*. ASEAN Anniversary Symposium.
- McKinsey Global Institute. (2017). *Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation*. McKinsey & Company.
- Mocetti, S. (2012). Educational choices and the selection process: before and after compulsory schooling. *Education Economics*, 20(2), 189-209.
- Norton, M. I., & Ariely, D. (2011). Building a Better America—One Wealth Quintile at a Time. *Perspectives on Psychological Science*, 6(1), 9-12.
- Oesch, D., & Rodríguez-Menés, J. (2011). Upgrading or polarization? Occupational change in Britain, Germany, Spain and Switzerland, 1990–2008. *Socio-Economic Review*, 9(3), 503-531.
- Palomino, J. C., Marrero, G. A., & Rodríguez, J. G. (2019). Channels of Inequality of Opportunity: The Role of Education and Occupation in Europe. *Social Indicators Research*, 143(3), 1045-1074.
- Palomino, J. C., Marrero, G. A., Nolan, B., & Rodríguez, J. G. (2022). Wealth inequality, intergenerational transfers, and family background. *Oxford Economic Papers*, 74(3), 643-670.
- Panizza, U. (2002). Income Inequality and Economic Growth: Evidence from American Data. *Journal of Economic Growth*, 7, 25-41.
- Peraita, C., & Pastor, M. (2000). The Primary School Dropout in Spain: The Influence of Family Background and Labor Market Conditions. *Education Economics*, 8(2), 157-168.

- Perugini, C., & Martino, G. (2008). Income Inequality within European Regions: Determinants and Effects on Growth. *The Review of Income and Wealth*, 54(3), 373-406.
- Polavieja, J. G. (2006). The incidence of temporary employment in advanced economies: why is Spain different? *European Sociological Review*, 22(1), 61-78.
- Ramos, X., & Van de Gaer, D. (2015). Approaches to Inequality of Opportunity: Principles, Measures and Evidence. *Journal of Economic Surveys*, 30(5), 855-883.
- Rodríguez, J. G. (2008). Partial equality-of-opportunity orderings. *Social Choice and Welfare*, 31, 435-456.
- Rodríguez, J. G. (2017). Equality of Opportunity and Inclusive Growth. In B. Caracciolo, Ch. Chevart, C. Dragomirescu-Gaina, & V. Ntousas (Eds.), *Progressive Lab for Sustainable Development* (pp. 301-325). Foundation for European Progressives Studies, Solidar, & Socialists and Democrats.
- Rodríguez, J. G. (2022). Making the most of world talent for science? The Nobel Prize and Fields Medal experience. *Scientometrics*, 127, 813-847.
- Rodríguez, J. G. y Sebastian, R. (2022). *Automatización, polarización laboral e igualdad socioeconómica*. Proyectos de la Fundación COTEC. <https://cotec.es/proyecto/automatizacion-y-polarizacion-laboral/e8ba2280-7172-3cde-38df-56f91fe90229>.
- Roemer, J. E. (1993). A pragmatic approach to responsibility for the egalitarian planner. *Philosophy & Public Affairs*, 10, 146-166.
- Roemer, J. E. (1996). *Theories of Distributive Justice*. Harvard University Press.
- Roemer, J. E. (1998). *Equality of Opportunity*. Harvard University Press.
- Roemer, J. E. (2002). Equality of opportunity: A progress report. *Social Choice and Welfare*, 19(2), 455-471.
- Roemer, J. E., Aaberge, R., Colombino, U., Fritzell, J., Jenkins, S., Lefrank, A., Marx, I., Page, M., Pommer, E., Ruiz-Castillo, J., San Segundo, M. J., Tranaes, T., Trannoy, A., Wagner, G., & Zubiri, I. (2003). To what extent do fiscal regimes equalize opportunities for income acquisition among citizens? *Journal of Public Economics*, 87(3-4), 539-565.
- Roine, J., Vlachos, J., & Waldenström, D. (2009). The long-run determinants of inequality: What can we learn from top income data? *Journal of Public Economics*, 93(7-8), 974-988.
- Salas-Rojo, P., & Rodríguez, J. G. (2022). Inheritances and wealth inequality: a machine learning approach. *The Journal of Economic Inequality*, 20, 27-51.
- Sebastian, R. (2018). Explaining job polarisation in Spain from a task perspective. *SERIEs*, 9, 215-248.
- Sloane, S., Baillargeon, R., & Premack, D. (2012). Do infants have a sense of fairness? *Psychology Science*, 23(2), 196-204.
- Solt, F. (2020). Measuring Income Inequality Across Countries and Over Time: The Standardized World Income Inequality Database. *Social Science Quarterly*, 101(3), 1183-1199.
- Starmans, Ch., Sheskin, M., & Bloom, P. (2017). Why people prefer unequal societies. *Nature Human Behaviour*, 1(4), 1-7.
- Tanzi, V. (1998). *Fundamental Determinants of Inequality and the Role of Government* (IMF Working Paper No. 98/178). International Monetary Fund.

- Topel, R. H. (1994). Regional Labor Markets and the Determinants of Wage Inequality. *American Economic Review*, 84(2), 17-22.
- Van de Gaer, D. (1993). *Equality of opportunity and investment in human capital* (Catholic University of Leuven, Faculty of Economics, No. 92).
- Van de Gaer, D., E. Schokkaert, & Martinez, M. (2001). Three Meanings of Intergenerational Mobility. *Economica*, 68(272), 519-538.
- Van der Weide, R., & Milanovic, B. (2018). Inequality is Bad for Growth of the Poor (but Not for That of the Rich). *World Bank Economic Review*, 32(3), 507-530.
- Voitchovsky, S. (2011). Inequality and Economic Growth. In B. Nolan, W. Salverda, & T. Smeeding (Eds.), *The Oxford Handbook of Economic Inequality* (pp. 549-574). Oxford University Press.
- Wen-Hao, Ch., Förster, M., & Llana-Nozal, A. (2013). *Globalisation, technological progress and changes in regulations and institutions: Which impact on the rise of earnings inequality in OECD countries?* (LIS Working Paper Series No. 597). Luxembourg Income Study.

Desigualdad, pobreza y carencia material en la Unión Europea: Un análisis con datos macro del rol de las políticas fiscales

Inequality, poverty and material deprivation in the European Union: An analysis with macro data of the role of fiscal policies

Celia Gil-Bermejo Lazo

Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI-UCM)

Antonio Jesús Sánchez Fuentes

Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI-UCM) y GEN-UVigo

José Carlos Vides González

Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI-UCM)

Resumen

Dentro de la arquitectura institucional de la Unión Europea, uno de los objetivos fundamentales a nivel social y económico es la reducción de la pobreza, la desigualdad y la identificación de hogares vulnerables con carencias materiales severas. En este sentido, cabe preguntarse si la política fiscal puede ser relevante dado que, a diferencia de la política monetaria, su gestión recae sobre los países miembros. En línea con propuestas recientes que analizan el impacto distributivo de las políticas fiscales (Bazoli et al., 2022), en este artículo analizamos para el periodo 2008-2019 las relaciones existentes entre las principales dimensiones distributivas (desigualdad, pobreza y carencia material severa) y los principales indicadores fiscales. Nuestros resultados sugieren que los indicadores fiscales impactan de forma significativa sobre la desigualdad y pobreza relativa, tanto por la vía del gasto (consumo público) como de los ingresos (impuestos directos e indirectos).

Palabras clave: desigualdad, pobreza, carencia material severa, políticas fiscales

Clasificación JEL: E25, H20, H53, I32.

Abstract

Within the institutional architecture of the European Union, one of the fundamental objectives at the social and economic level is the reduction of poverty, inequality and the identification of vulnerable households with severe material deprivation. In this sense, it is worth asking whether fiscal policy can be relevant given that, unlike monetary policy, it is managed by the member countries. In line with recent proposals that analyse the distributional impact of fiscal policies (Bazoli et al., 2022), in this paper we analyse for the period

2008-2019 the relationships between the main distributional dimensions (inequality, poverty and severe material deprivation) and the main fiscal indicators. Our results suggest that fiscal indicators have a significant impact on inequality and relative poverty, both through expenditure (public consumption) and revenue (direct and indirect taxes).

Keywords: *inequality, poverty, severe material deprivation, fiscal policies.*

1. Introducción

Dentro de la arquitectura institucional de la Unión Europea, la política fiscal ha recogido un interés enorme por parte de analistas, académicos y decisores públicos. Entre otros posibles factores explicativos, podríamos destacar el hecho de que, al contrario de la política monetaria para los países que han adoptado el euro como moneda, su gestión no está centralizada más allá de normas, acuerdos, o reglas de coordinación y compromisos de sostenibilidad de las finanzas públicas (Hauptmeier *et al.*, 2011; 2015) que han ido evolucionando desde 1999 de forma progresiva hasta alcanzar la configuración actual, en torno a lo que se conoce como «Semestre Europeo» (Contreras Gómez y Sánchez-Fuentes, 2017).

Sin embargo, a priori, resulta complicado distinguir y jerarquizar los distintos objetivos que, de forma sintética, podríamos atribuir a las políticas fiscales de cualquier territorio. Por ejemplo, podríamos citar objetivos más vinculados a la eficiencia económica (estimulación del crecimiento, control de la inflación, fomento de la inversión privada, inversión pública en I+D+i e infraestructuras, entre otros) y, también, otros más vinculados a la redistribución de recursos entre los agentes económicos (garantizar igualdad de acceso a servicios básicos como sanidad y educación, garantizar niveles mínimos de renta, etc.). Esto facilita que los distintos gobiernos de cada país enfrenten sus necesidades de gasto e ingresos de forma descentralizada y atendiendo a criterios, en muchos casos, específicos de cada país y situación coyuntural. En definitiva, podemos identificar patrones comunes de grupos de países en cuanto a composición de los gastos e ingresos públicos y, también, se pueden identificar diferencias sustantivas entre los pertenecientes a los distintos grupos. En nuestro estudio, lo haremos para el periodo 2005-2021 de forma que podamos poner en contexto lo ocurrido durante el periodo de expansión de mediados de los 2000 y, también, los cambios presentes y venideros de política fiscal por la emergencia sanitaria global de la COVID-19.

De la misma forma, resulta evidente que la consecución de determinados objetivos en materia de bienestar social forma parte indisoluble del entorno social e institucional de los países de la Unión Europea, estando especialmente presente tras la crisis financiera y la puesta en marcha del Semestre Europeo. Bazoli *et al.* (2022) y López-Laborda *et al.* (2022) explicitan la necesidad de conocer el impacto distributivo de las propuestas recogidas en los presupuestos de los países miembros (DIA, Distributional Impact Assessment, por su denominación en inglés). Los autores de ambos trabajos recogen el estado actual de la cuestión en los distintos

países europeos, lo que les permite poner de manifiesto que existe margen para mejorar en este ámbito. Sin embargo, estas mejoras sociales ni han sido constantes en el tiempo ni se han producido al mismo ritmo.

El objetivo de este artículo es llevar a cabo un análisis descriptivo de la evolución de la situación social que nos permite identificar los principales hechos estilizados durante el periodo analizado (2008-2019), de forma que los podamos relacionar con otras dimensiones relevantes del proceso de toma de decisiones del sector público.

En resumen, en este artículo empleamos una perspectiva macroeconómica que nos permite contribuir a la literatura previa en cuanto al análisis de las relaciones existentes entre las principales dimensiones distributivas de una sociedad (desigualdad, pobreza y carencia material severa) y los principales indicadores agregados de política fiscal, tanto por la vía del gasto como por la de los ingresos. Para ello, recogemos la evolución reciente de cada dimensión durante el periodo 2008-2019 para, finalmente, estudiar cómo los indicadores de política fiscal son capaces de explicar los movimientos producidos en los indicadores distributivos seleccionados.

Nuestros resultados indican que los indicadores fiscales impactan de forma significativa sobre la desigualdad y pobreza relativa, sobre todo a través del consumo público (por la vía del gasto). Por el lado de los ingresos, recaudar más impuestos directos e indirectos ayuda a reducir la pobreza mientras que la desigualdad muestra una asociación más fuerte con las cotizaciones a la seguridad social.

Por lo demás, el resto del documento queda organizado como sigue. En la siguiente sección, se presenta evidencia respecto a la evolución reciente de los principales indicadores distributivos de los países de la Unión Europea. A continuación, en la sección 3, se presenta una síntesis breve de la evolución reciente de los principales indicadores de política fiscal en la Unión Europea. En la sección 4, presentamos el análisis empírico que nos permite obtener evidencia sobre la relación existente entre ambas esferas. Finalmente, la sección 5 recoge, sobre la base de todo lo anterior, algunas conclusiones generales.

2. Desigualdad, pobreza y carencia material en la Unión Europea

En esta sección, nos centraremos en el estudio –descriptivo– de la evolución reciente de los principales indicadores distributivos de los países de la Unión Europea durante el periodo 2008-2020¹, con el objetivo de detectar distintos hechos estilizados que puedan ponerse en diálogo en las secciones siguientes de este documento con otras dimensiones como la política fiscal. Si bien es cierto que en muchos de los países europeos se han producido considerables mejoras respecto a los indicadores sociales, estas no han sido constantes en el tiempo ni se han producido al mismo ritmo.

¹ Todos los indicadores utilizados en esta sección se han calculado utilizando los microdatos provistos por la European Union Statistics on Income and Living Conditions (EUSILC). Por tanto, el periodo temporal está determinado por la disponibilidad de la encuesta.

Pues bien, para analizar la evolución de la integración social en los distintos países de Europa, hemos decidido poner en perspectiva seis dimensiones diferentes que capturan distintas facetas del bienestar social, representadas estas por los indicadores habituales en la literatura². Por una parte, analizaremos la evolución de la desigualdad, la pobreza relativa y la incidencia de hogares con carencia material (dentro de una lista de nueve ítems)³, para lo que usamos, respectivamente el índice de Gini, el porcentaje de hogares con una renta inferior al 60% de la renta mediana, junto con cuatro medidas alternativas de carencia material; (i) carencia material: porcentaje de hogares que no pueden permitirse 3, (ii) carencia material severa: porcentaje de hogares que no pueden permitirse 4, (iii) el número medio de elementos carentes para el total de los hogares y (iv) el número medio de elementos carentes para los hogares de (i). Así, mientras dos de las dimensiones, la desigualdad y la pobreza, tienen un carácter estrictamente monetario, las cuatro restantes reflejan las posibilidades materiales de los hogares. Finalmente, tanto la elección de los diferentes elementos a monitorizar como los indicadores utilizados se ha llevado a cabo conforme a lo estándar sobre la literatura de privación material en Europa.

TABLA 1
CLASIFICACIÓN DE PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA,
SEGÚN CARACTERÍSTICAS IDIOSINCRÁTICAS

Grupo	Países
Mediterráneos	España, Portugal, Italia, Malta, Chipre y Grecia
Centroeuropes	Francia, Alemania, Bélgica, Países Bajos, Austria, República Checa y Luxemburgo
Nórdicos	Dinamarca, Suecia y Finlandia
Bálticos	Lituania, Letonia y Estonia
Países del Este	Polonia, Hungría, Eslovaquia, Eslovenia, Bulgaria y Rumanía
Islas	Reino Unido e Irlanda

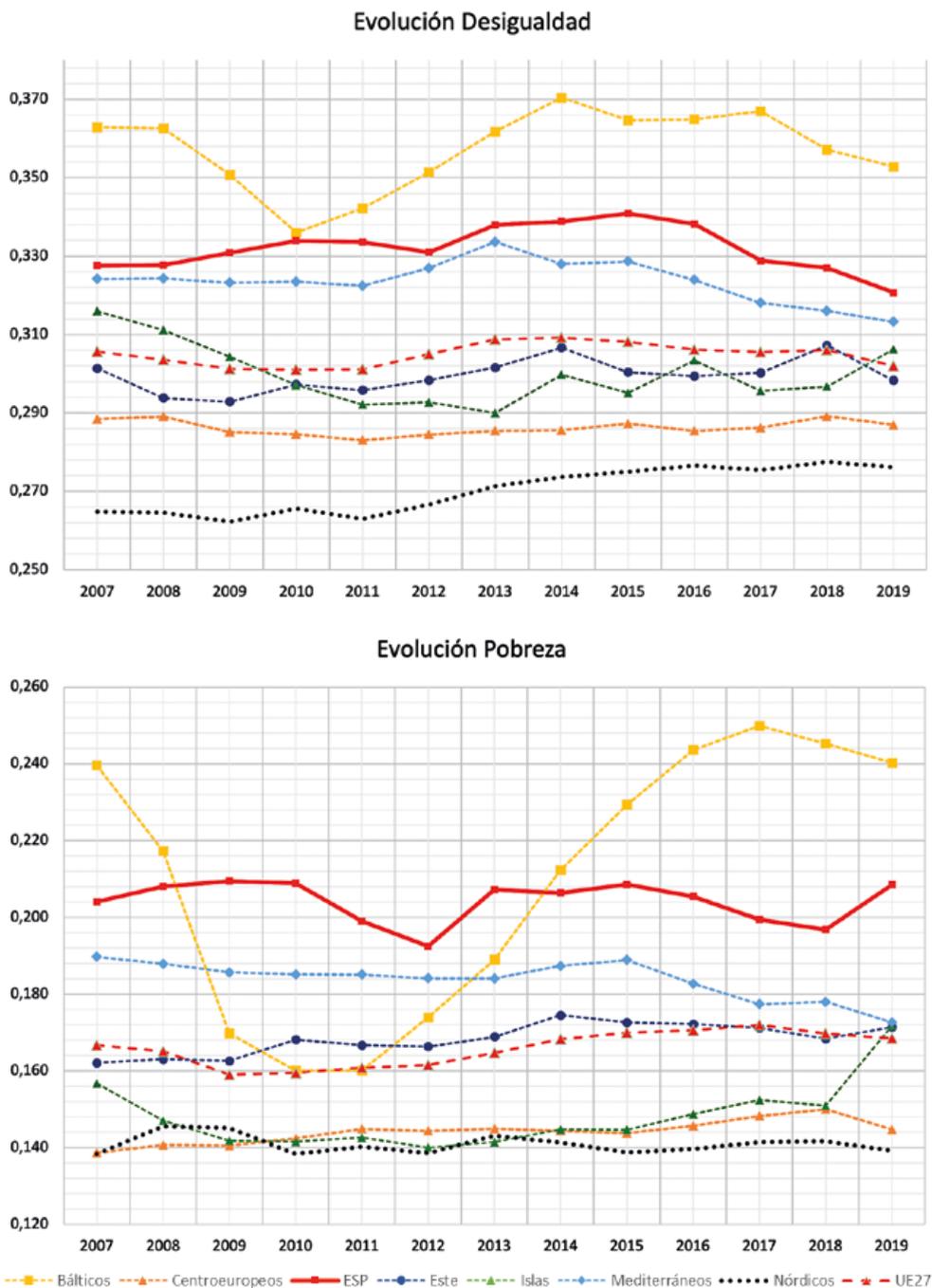
FUENTE: Plaza-Iniesta y Sánchez-Fuentes (2020).

En la Figura 1 se muestra la evolución de los indicadores, destacando la de España frente a la evolución de los miembros de la Unión Europea, agrupados estos según características relativamente comunes de sus sistemas públicos (ver Tabla 1).

² Los indicadores de cada una de las dimensiones analizadas son los siguientes: Índice de Gini (desigualdad), porcentaje de hogares con una renta inferior al 60% de la renta mediana (Pobreza), porcentaje de hogares que no pueden permitirse al menos 3 y 4 elementos de una lista de 9 (Carencia material y Carencia material severa, respectivamente) y el número medio de elementos en términos relativos que los hogares no pueden permitirse. Para más información ver Eurostat (2010)

³ Los nueve elementos que conforman la lista se proponen de forma armonizada por parte de Eurostat y reflejan las necesidades materiales básicas necesarias para alcanzar un nivel de vida aceptable. Para que un elemento sea perceptivo de ser incluido tiene que cumplir los siguientes requisitos: (i) Reflejar la falta de un estilo de vida ordinario común a la mayoría o gran parte de la población de la Unión Europea y de la mayoría de sus Estados miembros. (ii) No estar limitado a un contexto nacional, sino que debe permitir comparaciones internacionales. (iii) Permitir a su vez comparaciones a lo largo del tiempo. (iv) Responder a cambios en el nivel de vida de las sociedades. Para más información, véase Guio (2009).

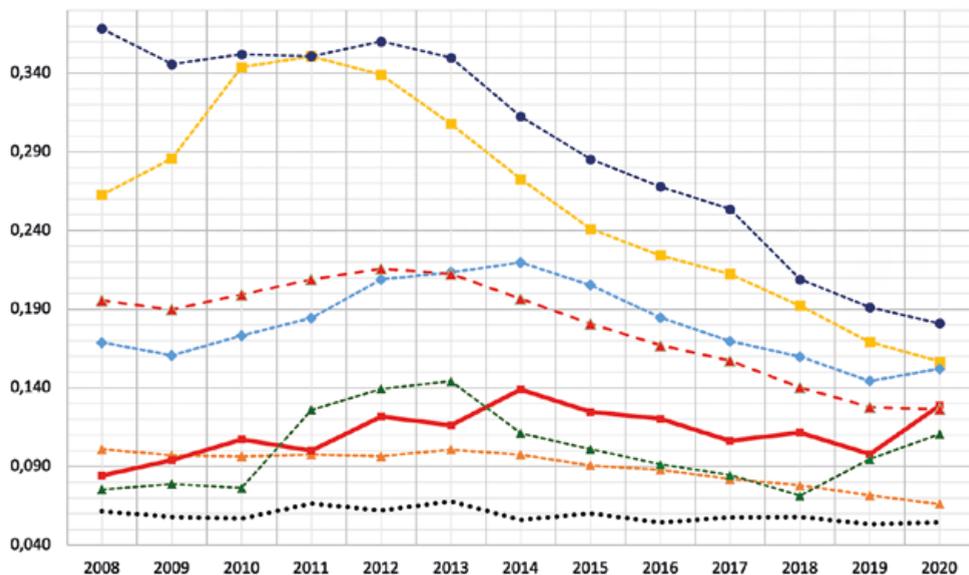
FIGURA 1
EVOLUCIÓN INDICADORES. ESPAÑA VS GRUPOS DE PAÍSES



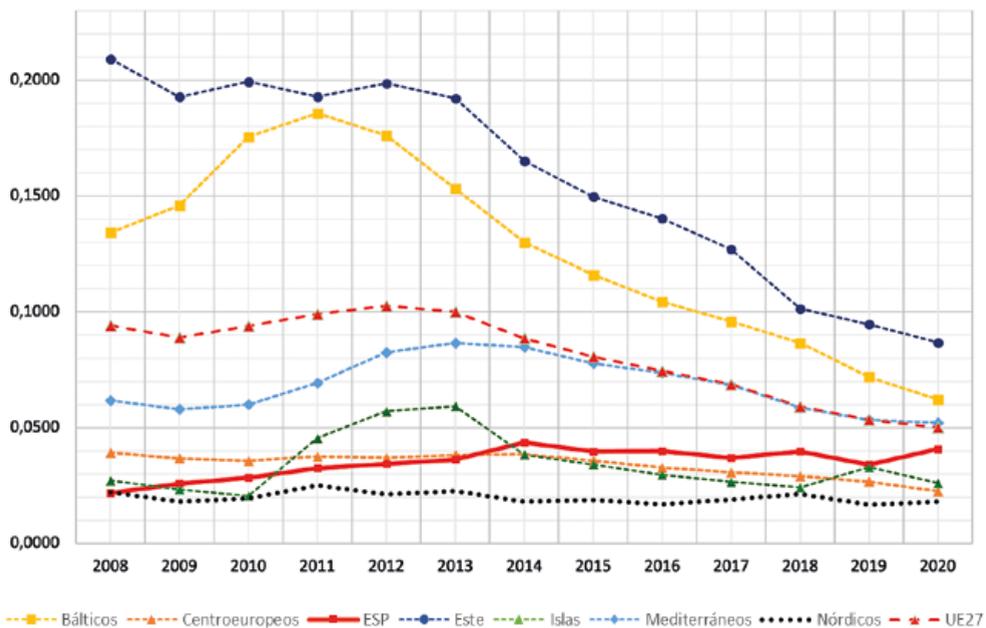
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de EUSILC

FIGURA 1 (Cont.)
EVOLUCIÓN INDICADORES. ESPAÑA VS GRUPOS DE PAÍSES

Evolución Hogares en Carencia Material

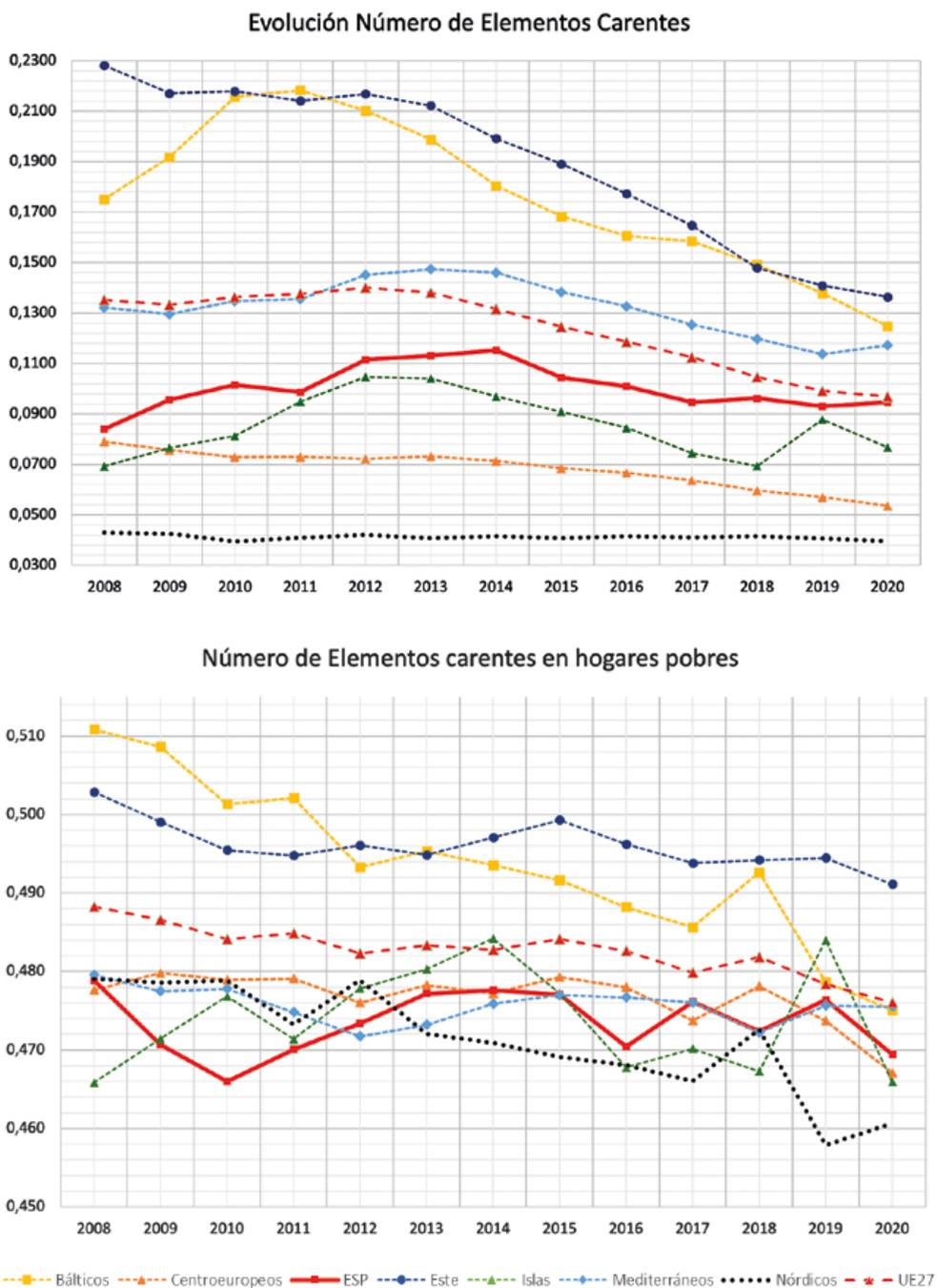


Evolución Hogares en Carencia Material Severa



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de EUSILC

FIGURA 1 (Cont.)
EVOLUCIÓN INDICADORES. ESPAÑA VS GRUPOS DE PAÍSES



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de EUSILC

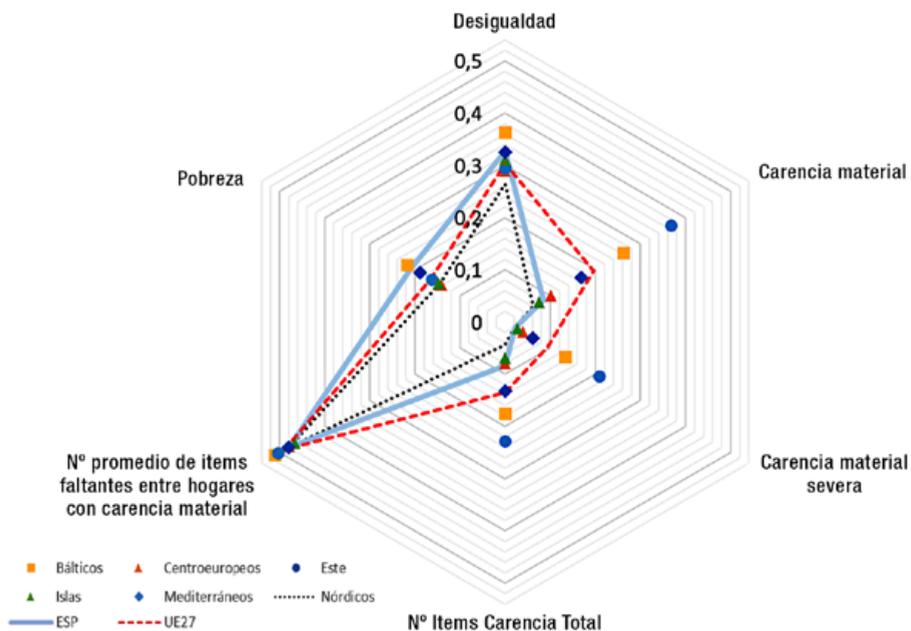
Como se puede observar en los paneles superiores, a lo largo de todo el periodo, España alcanza unos niveles de desigualdad y pobreza superiores a los de los distintos grupos, superados solo por los países bálticos. Además, cabe destacar que la evolución de estos indicadores sigue una trayectoria relativamente similar, con un aumento algo más acusado a partir del 2012 y la crisis de deuda soberana y una lenta disminución posterior. No obstante, la evolución paralela parece romperse en el último tramo del periodo, a partir de 2017-2018, en el que observamos un ligero aumento de la tasa de pobreza, frente a la continuidad de reducción que veníamos observando en la desigualdad. A pesar de que los datos todavía no permiten prolongar el análisis de la evolución de estos indicadores y, por tanto, tratar de cuantificar el impacto de la pandemia, sí que encontramos diferentes estudios que, basándose en ejercicios de simulación, apuntan a que la actuación de los gobiernos nacionales, a través de las distintas políticas de protección social, podría haber mitigado gran parte de este impacto (Eurostat, 2021; Almeida *et al.*, 2021; y Christl *et al.*, 2021).

Si nos centramos en la evolución del porcentaje de hogares en carencia material y en carencia material severa, representada en los paneles centrales, observamos que España alcanza ahora una mejor posición que en las dimensiones de carácter monetario, a pesar de que suele encontrarse una correlación clara entre las distintas dimensiones (Eurostat, 2010). De hecho, es de destacar que se posiciona relativamente cerca de los grupos de países nórdicos, islas y centroeuropeos y algo alejada de los países mediterráneos, su grupo de pertenencia. En cuanto a la evolución temporal del porcentaje de hogares en carencia material, encontramos dinámicas similares a las que seguían la desigualdad y la pobreza. En un primer lugar, un incremento generalizado a partir de 2008, coincidiendo con la crisis financiera y que tiende a acentuarse a partir de 2012, con la crisis de deuda. Asimismo, se produce un cambio de tendencia a partir de 2014, cuando se inicia un periodo de lenta recuperación en la que, no obstante, no se consigue alcanzar los niveles previos a 2008. Sin embargo, cuando atendemos al porcentaje de hogares con carencia material severa, se observa una tendencia algo menos volátil, que muestra un crecimiento continuo desde el inicio del periodo para prácticamente estancarse a partir del 2014. Esto podría estar indicándonos una cierta cronificación de la situación a la que se enfrentan aquellos hogares con menores recursos y una mayor dificultad para alcanzar una mejor posición económica.

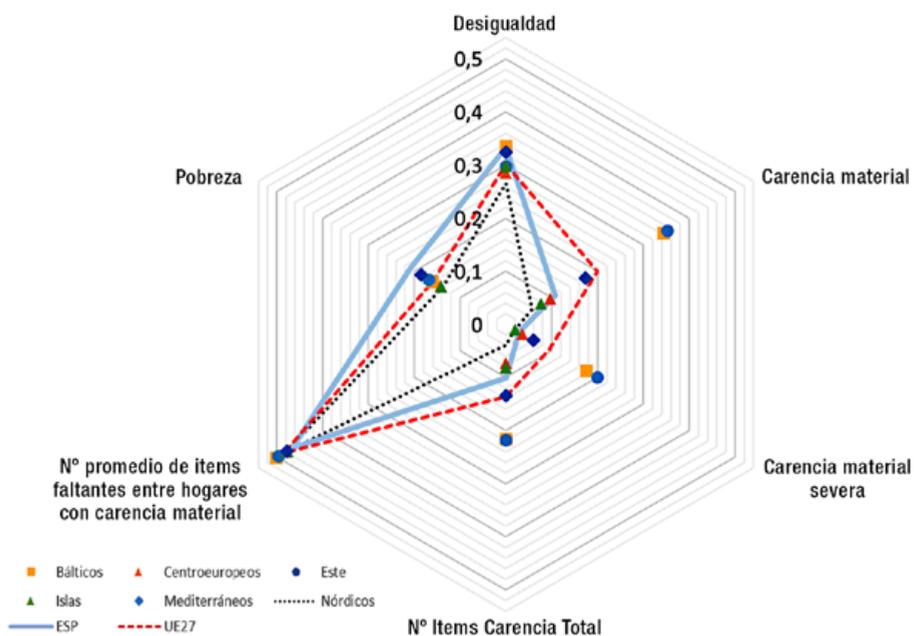
Finalmente, en el panel inferior hemos recogido la evolución del número medio de elementos en términos relativos que los hogares no pueden permitirse. De nuevo, España vuelve a destacar de forma positiva frente al grupo de países mediterráneos, y se sitúa muy cercana a las islas. En cuanto a la evolución temporal, observamos una enorme similitud con la evolución del número de hogares en carencia material, aunque algo más suavizada.

Seguidamente, en la Figura 2 se puede observar de forma conjunta el desempeño general en todos los indicadores sociales de todos los grupos de países, además de España y la UE, para una serie de años escogidos. Así, para el año 2008, representado en el panel superior izquierdo, podemos ver que los grupos que peor desempeño tienen en prácticamente todas las dimensiones son los países del este y bálticos.

FIGURA 2
INDICADORES DISTRIBUTIVOS. ESPAÑA VS GRUPO DE PAÍSES
INDICADORES DISTRIBUTIVOS SEGÚN GRUPO DE PAÍSES PARA EL AÑO 2008

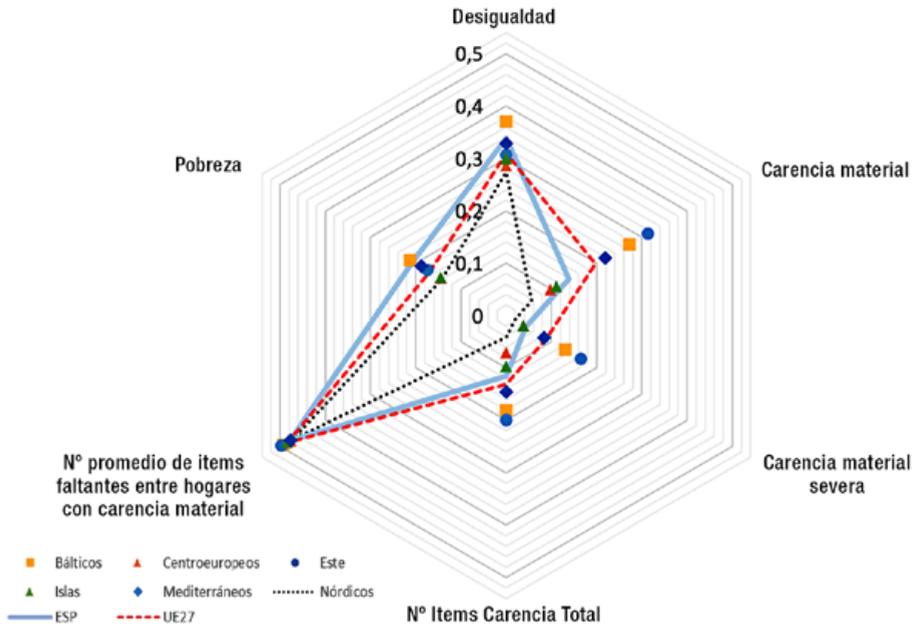


INDICADORES DISTRIBUTIVOS SEGÚN GRUPO DE PAÍSES PARA EL AÑO 2010

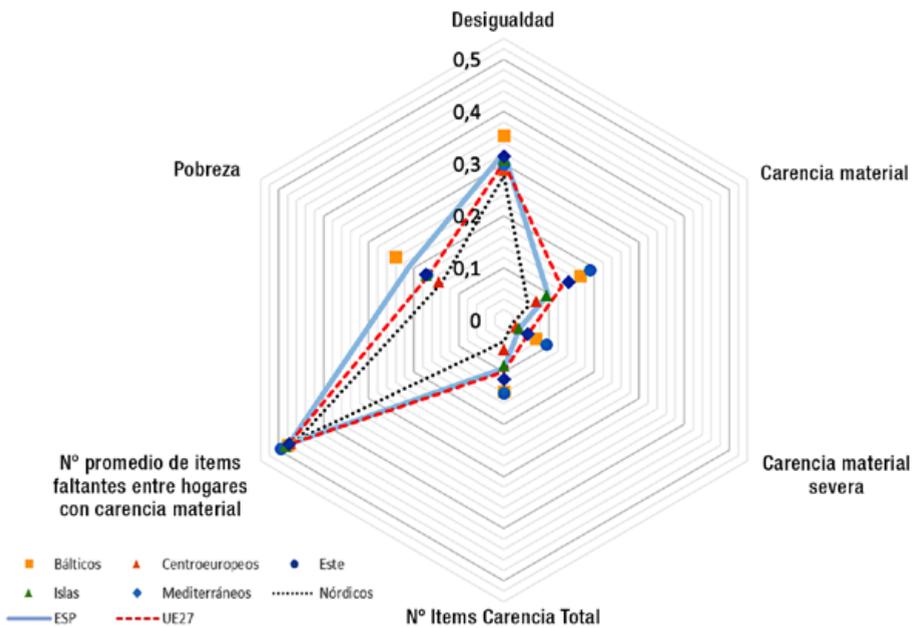


FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de EUSILC.

FIGURA 2 (Cont.)
INDICADORES DISTRIBUTIVOS. ESPAÑA VS GRUPO DE PAÍSES
INDICADORES DISTRIBUTIVOS SEGÚN GRUPO DE PAÍSES PARA EL AÑO 2014

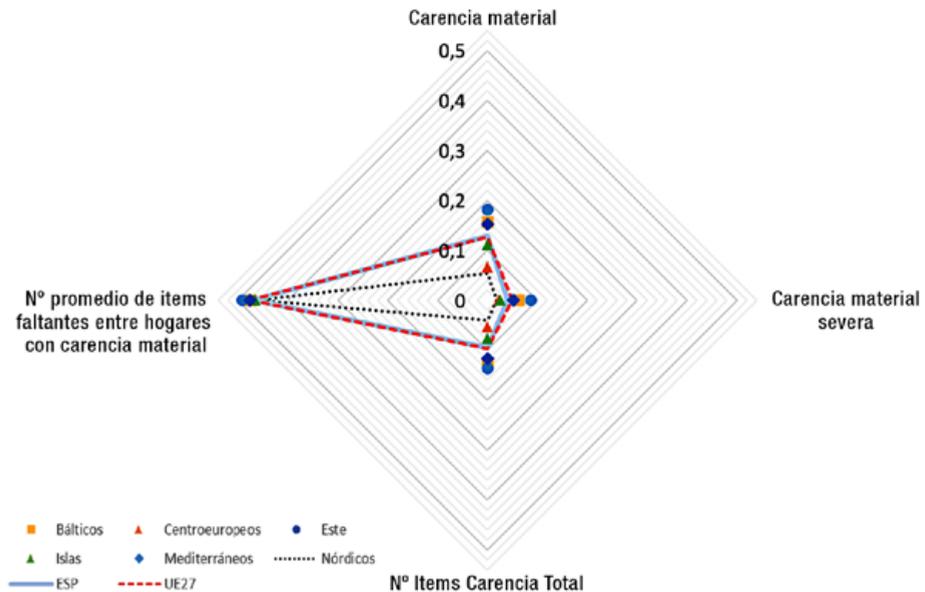


INDICADORES DISTRIBUTIVOS SEGÚN GRUPO DE PAÍSES PARA EL AÑO 2019



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de EUSILC.

FIGURA 2 (Cont.)
INDICADORES DISTRIBUTIVOS. ESPAÑA VS GRUPO DE PAÍSES
INDICADORES DISTRIBUTIVOS SEGÚN GRUPO DE PAÍSES PARA EL AÑO 2020



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de EUSILC.

Asimismo, se observa que España obtiene un resultado peor que la media de la Unión Europea (UE) en términos de pobreza y desigualdad, pero mejor en términos de carencia material. Además, como suele ser habitual, los países nórdicos conforman el grupo con mejores resultados en sus indicadores sociales. Si observamos ahora los resultados obtenidos para el año 2010, representado en el panel superior derecho, destaca el incremento en la distancia que existe entre España y los países nórdicos, sobre todo en el número de hogares en situación de carencia material y carencia material severa, lo que nos estaría dando indicios de las primeras consecuencias sociales de la crisis financiera. Al mismo tiempo, se aprecia también que, de forma generalizada, crece la divergencia entre los distintos grupos, siendo especialmente acusada la distancia entre los países bálticos y del este con relación a la media de la UE, lo que se explica en parte por contar con sistemas públicos más débiles y con menor capacidad para mitigar las consecuencias sociales de las crisis económicas. Los paneles centrales, a su vez, representan los años 2014 y 2019, periodo caracterizado por el inicio y la consolidación de la recuperación económica en algunos de los países europeos. Esto se refleja en la disminución de la distancia existente entre grupos, que parece que comienzan a tender a cierto grado de convergencia y es particularmente llamativo para los países bálticos y del este en el año 2019. Sin embargo, cabe destacar el caso de España, que sigue mostrando unos niveles de desigualdad y pobreza

superiores a la media europea. Además, en el año 2014, como consecuencia de los efectos de la crisis de deuda soberana, también puede observarse como los países mediterráneos pasan a aproximarse a los países bálticos y del este. Finalmente, en el panel inferior están representados los datos del año 2020, en el que solo están disponibles los referentes a condiciones materiales de los hogares. En él se puede observar que se mantiene la tendencia a la convergencia entre los distintos grupos, además de que España se sitúa en la media europea. Hay que tener en cuenta que esto no se debe a un empeoramiento de los datos españoles, que como hemos comentado anteriormente destacan por presentar un mejor desempeño, sino a, como se observa en la Figura 2, una mejora en varios de los grupos, lo cual hace que la media se aproxime a los niveles presentados por España.

Como conclusión general, cabe destacar que la mayor parte de variaciones producidas por las fluctuaciones cíclicas se observan, sobre todo, en el número de hogares en situación de carencia material y carencia material severa y, por tanto, en el número de elementos con carencia, mientras que los niveles de desigualdad y pobreza tienden a ser más persistentes y, sobre todo, a no terminar de responder a las fases económicas expansivas.

En cuanto a la variación territorial, en todos los años analizados, son los países nórdicos los que muestran un mejor desempeño, aunque seguidos del grupo de países centro-europeos y las islas. A su vez, los países con peores datos son los bálticos y los países del Este, seguidos por los países mediterráneos.

3. Evolución reciente de los indicadores de política fiscal en la Unión Europea

Dentro del marco institucional de la Unión Europea, podríamos encontrar pocos aspectos que hayan recibido tanta atención de la comunidad académica o institucional como el diseño y seguimiento de la política fiscal de sus países miembros. Durante nuestro periodo de análisis (2005-2021) se parte de una situación donde el marco institucional de la Unión Europea contenía una asimetría entre sus partes «económicas descentralizadas» y las partes «monetarias» completamente centralizadas (Howarth y Verdun, 2020) y donde el Pacto de Estabilidad y Crecimiento venía obteniendo un elevado nivel de consenso y funcionando con cierta solvencia. No obstante, la crisis de la deuda soberana puso de manifiesto las deficiencias de este sistema. En consecuencia, la coordinación se actualizó de pautas vagas a prescripciones de políticas detalladas con cronogramas claros para la implementación (Hodson, 2020). El nuevo marco, creado por primera vez en 2010 y denominado Semestre Europeo, otorga a la Comisión Europea más autoridad para influir en las políticas nacionales (Bauer y Bekker, 2014; Savage y Verdun, 2016) y fortalece el carácter preventivo de la supervisión y seguimiento de las finanzas públicas. Este semestre se basa en una serie de paquetes legislativos, siguiendo a Plaza-Iniesta y Sánchez-Fuentes (2020) que incluyen, entre otros, el Procedimiento de Desequilibrios Macroeconómicos (MIP, por sus siglas en inglés) como un

nuevo mecanismo de vigilancia, la necesidad de una mayor transparencia en la publicación intra-anual de datos de los presupuestos de las Administraciones públicas o la conversión en plurianual de los objetivos presupuestarios establecidos para los países en sus documentos de planificación⁴ a través de un calendario vinculante para la coordinación de los planes presupuestarios nacionales y procedimientos claros para su evaluación (Haas *et al.*, 2020). Tras el inicio de la pandemia de COVID-19 y de la necesidad de aplicación de ajustes para enfrentarse a este excepcional contexto, la Comisión Europea acuerda que el Semestre Europeo y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR)⁵ deben aplicarse para minimizar el impacto de la crisis y para reforzar la resiliencia económica y un crecimiento sostenible, dinámico e integrador, extendiendo así la convergencia entre las economías de los países miembros de la UE (Comisión Europea, 2021). En este sentido, cabe destacar la suspensión del Pacto de Estabilidad y Crecimiento, que limita el déficit al 3% del PIB y de deuda al 60%, lo que propicia que los países miembros puedan superar estos niveles, en principio, hasta 2023, para hacer frente a las secuelas de la COVID-19.

En nuestro caso, dada la naturaleza empírica de nuestro análisis, nuestra contribución al mismo se basará en un enfoque cuantitativo que permite identificar los hechos estilizados básicos que, esperamos, permitan al lector establecer los antecedentes oportunos para facilitar la comprensión de los resultados presentados en el siguiente apartado. Para ello, presentamos en primer lugar la Figura 3, donde se muestra una comparativa de los principales indicadores macroeconómicos de política fiscal para España, junto con el total de la UE-27 y las regiones europeas en función de la distribución geográfica de los países (ver Tabla 1).

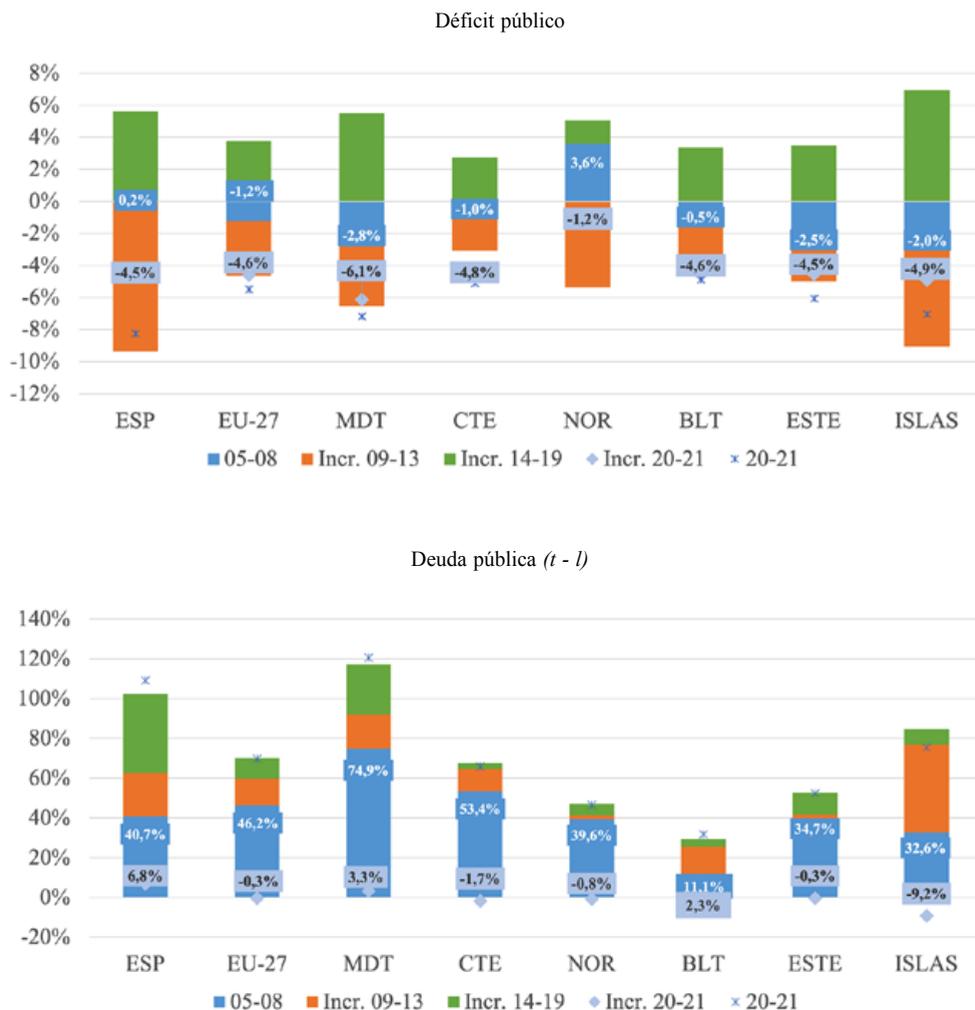
Como se puede observar, se podría decir que, aunque, en términos generales, la evolución de los distintos indicadores parece tener un comportamiento sincrónico, los diferentes grupos de países representados en cada uno de los indicadores incluidos, exhiben conductas propias respecto a los valores de las variaciones registradas, ya sean positivas o negativas. Si atendemos a los valores del déficit público, podríamos destacar a los países mediterráneos y las islas que son las que han empeorado más durante nuestro periodo de análisis. Si bien es cierto que estos valores se disparan para el periodo de pandemia y post-pandemia (2020-2021) en el que, como se ha dicho anteriormente, las normas reguladoras se suspenden. Relativo a los niveles de deuda pública, los países mediterráneos, nuevamente, muestran un importante crecimiento del nivel de deuda una vez se inició la recuperación económica a partir de 2014. Atendiendo a este indicador, el incremento de la deuda pública de España para el periodo 2020-2021 (6,8%) contrasta con la reducción de las islas (-9,8%) o centroeuropeos (-1,7%). Estas diferencias pueden ser explicadas por la naturaleza de las políticas de gasto implementadas en los distintos casos mencionados durante el periodo de pandemia. Así, en cuanto al nivel de gastos públicos, son los países

⁴ Para más información, puede verse el apartado 5 de Contreras Gómez y Sánchez Fuentes (2017).

⁵ La finalidad del MRR es apoyar la inversión y las reformas en los Estados Miembros para lograr una recuperación sostenible y resiliente, al tiempo que se promueven las prioridades ecológicas y digitales de la Unión (Gobierno de España, 2021).

centroeuropeos y nórdicos los que destacan respecto al resto, con niveles superiores al 50% (aunque los mediterráneos y, en particular, España, se encuentran por encima de la media europea), lo que vendrá asociado, como cabe esperar, a un nivel de presión fiscal por encima del resto.

FIGURA 3
PRINCIPALES INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL, 2005-2021.
ESPAÑA VS GRUPO DE PAÍSES (EXPRESADOS COMO PORCENTAJE DEL PIB)



NOTA: Las cifras de déficit público han sido ajustadas según los gastos temporales *one-off* incluidos en la fuente original (a partir de 2010).

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de AMECO.

FIGURA 3 (Cont.)
PRINCIPALES INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL, 2005-2021.
ESPAÑA VS GRUPO DE PAÍSES (EXPRESADOS COMO PORCENTAJE DEL PIB)



NOTA: Las cifras de déficit público han sido ajustadas según los gastos temporales *one-off* incluidos en la fuente original (a partir de 2010).

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de AMECO.

Por el lado de los ingresos, las distintas agrupaciones de países presentan un comportamiento relativo parecido al observado por el lado de los gastos. Además, la diferencia de nivel de estos respecto de los gastos puede provocar dificultades en la sostenibilidad de las finanzas públicas en el medio y largo plazo, condicionando el diseño e implementación de medidas enfocadas a favorecer objetivos estructurales como, entre otros, los vinculados a la reducción de las desigualdades y la pobreza.

La posición y medidas post-pandémicas supondrán un desafío en el diseño de las políticas fiscales y su aplicación. En este sentido, el papel de una estrategia común, como es el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, parece crucial para el cumplimiento de los objetivos estructurales que puedan mejo-

rar el bienestar social de los ciudadanos europeos. Finalmente, en la Figura 4 se muestra la composición de los gastos (columna izquierda) así como la de los ingresos (columna derecha) para cada grupo de países y el mismo periodo (2005-2021).

Desde la perspectiva del gasto, lo podríamos descomponer en consumo público, inversión pública y gasto social. En este sentido, Paulus *et al.* (2017) señalan que los recortes en el gasto público pueden estar asociados a costes de ajuste y efectos distributivos pronunciados. Así, la COVID-19 supuso un desafío para los gobiernos. La actividad empresarial cayó dramáticamente debido a las medidas restrictivas. Estas restricciones provocaron que muchos puestos de trabajo de sectores no esenciales desaparecieran o quedaran en suspenso, como en el caso de España con la aplicación de los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTEs) para protegerse de una caída del nivel de empleo, obligando a los Estados a proteger a su ciudadanía y su economía. Podemos apreciar la existencia de diferencias significativas en los niveles de consumo público entre nórdicos y el resto de los países (más de cinco puntos porcentuales del PIB), siendo las islas quienes más lo han reducido en la etapa post-pandémica. También vemos cómo la inversión pública ha sido una de las partidas sacrificadas en el intento de contener el gasto durante el periodo post-crisis (especialmente en países como España), aunque parece que vuelve a la senda positiva en los últimos años. En este sentido, destaca el nivel alcanzado por los países del mediterráneo y bálticos, pudiéndose explicar por la aplicación de fondos europeos como los fondos FEDER o los de Cohesión, entre otros. Finalmente, vemos cómo el gasto social aumentó de forma generalizada durante el periodo 2009-2013 (principalmente enfocado a la protección social por los altos niveles de desempleo) y que, hasta el segundo trimestre de 2022 no se ha alcanzado niveles similares previos a la Gran Recesión. La aparición de la COVID-19 provocó un aumento de esta partida de gasto, situándose por encima del 20% para el caso de España, siendo el nivel más alto de los países estudiados. Este nivel de gasto social alcanzado se explica por las medidas implementadas para atenuar los efectos socioeconómicos de la COVID-19, es decir, con el objetivo de reforzar los sectores sanitarios y educativos, la implementación de los ERTEs, ceses de actividad, incapacidad temporal, etc. En este aspecto, Barrios *et al.* (2016) y Bussolo *et al.* (2018) sugieren que un gasto público repartido eficientemente puede ser un elemento clave en la lucha contra la pobreza, la reducción de la desigualdad y la promoción del empleo, entre otros.

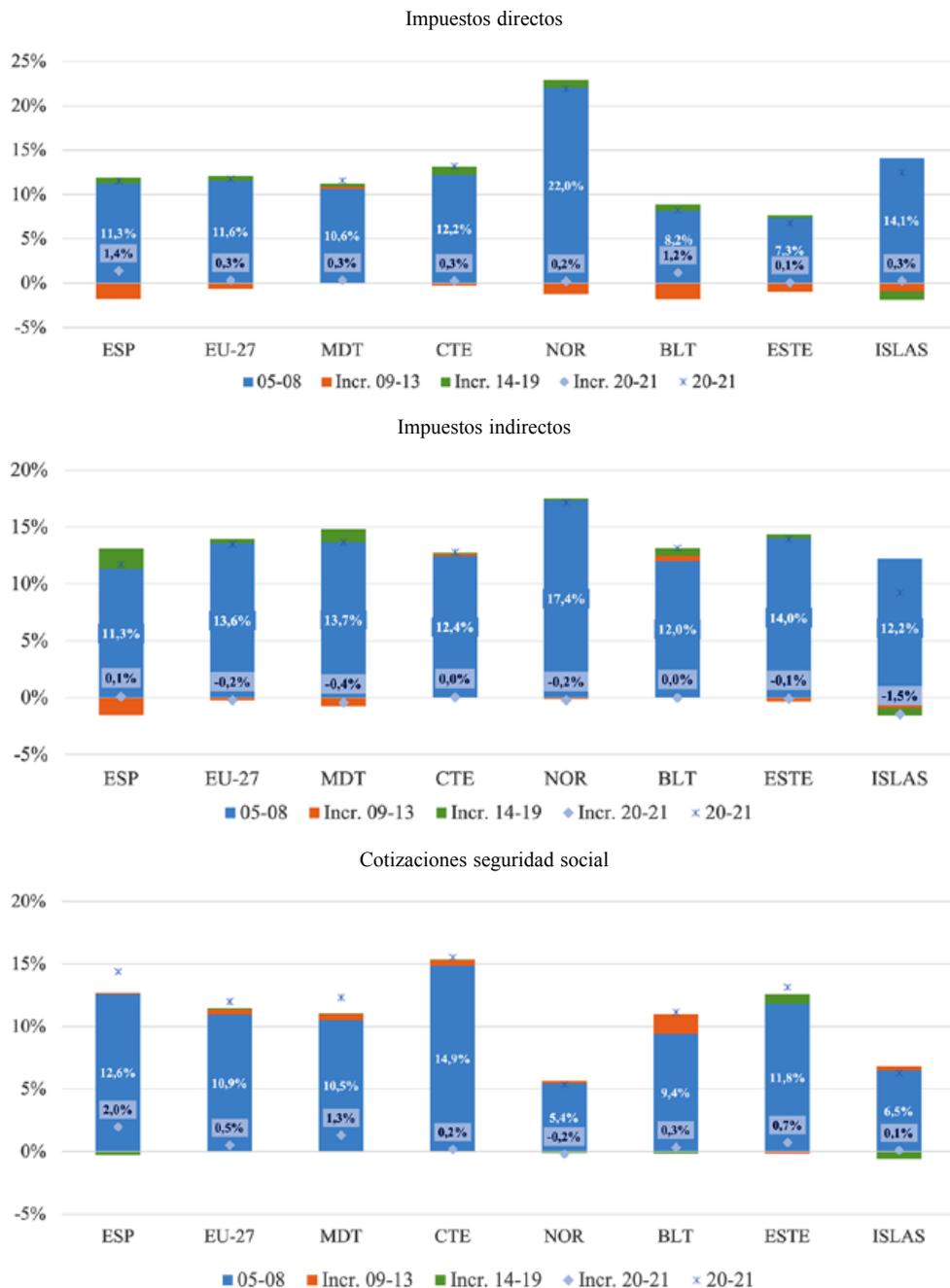
Por otro lado, para los ingresos, consideramos la desagregación según la tipología de los impuestos, es decir, directos, indirectos y cotizaciones a la seguridad social. Esta división nos permite comparar la importancia relativa que cada país da a las distintas vías de financiación. Así, observamos como los países nórdicos y las islas concentran su recaudación más en impuestos directos e indirectos, frente a las cotizaciones sociales, que son más usadas por los países centroeuropeos y mediterráneos. En relación con las cotizaciones sociales, observamos que son más usadas por los países mediterráneos y España, donde se registra un mayor incremento en el periodo de pandemia (2%).

FIGURA 4
COMPOSICIÓN DE GASTOS E INGRESOS PÚBLICOS (2005-2021).
ESPAÑA VS GRUPOS DE PAÍSES (EXPRESADOS COMO PORCENTAJE DEL PIB)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de AMECO.

FIGURA 4 (Cont.)
COMPOSICIÓN DE GASTOS E INGRESOS PÚBLICOS (2005-2021).
ESPAÑA VS GRUPOS DE PAÍSES (EXPRESADOS COMO PORCENTAJE DEL PIB)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de AMECO.

En resumen, la pandemia ha reducido el margen de actuación que los gobiernos pudiesen haber acumulado en el periodo postcrisis, por lo que la compleja situación actual seguramente requerirá de la implementación de nuevas medidas de política fiscal que, por un lado, evite el impacto de eventos como la pérdida de actividad económica que ha generado la propia pandemia, la guerra de Ucrania, o la volatilidad de los precios. Por todo ello, como analizaremos en la siguiente sección, se hace imprescindible conocer las relaciones existentes entre esta dimensión, la fiscal, y la relativa a cómo se asignan y distribuyen los recursos dentro de la sociedad.

4. Impacto distributivo de las políticas fiscales

Tras la descripción de la evolución reciente de los indicadores de cada una de las dimensiones presentes en nuestro análisis, en este apartado presentamos los resultados obtenidos en nuestro análisis empírico. En concreto, procedemos a realizar un análisis para el periodo 2008-2019, en dos etapas, que nos permite identificar y perfilar las relaciones de correlación existente entre los indicadores distributivos y de política fiscal presentados con anterioridad. Para ello, consideramos los distintos subperiodos que han condicionado la evolución de los principales agregados fiscales; (i) boom previo a la Gran Recesión –2008–, (ii) la Gran Recesión –2009-2013–, (iii) inicio de la recuperación económica –2014-2019–.

En primer lugar, presentamos en la Figura 5 la correlación bivalente por subperiodos para dos indicadores agregados de política fiscal (total de ingresos y gastos) y tres categorías de indicadores distributivos (desigualdad, pobreza relativa y carencia material severa). Así, en un primer análisis exploratorio observamos una tendencia ligeramente negativa para todos los casos que se acentúa en mayor medida para la carencia material severa, posiblemente por la presencia de valores más distanciados del centro de la nube de puntos, como los de Bulgaria y Rumanía.

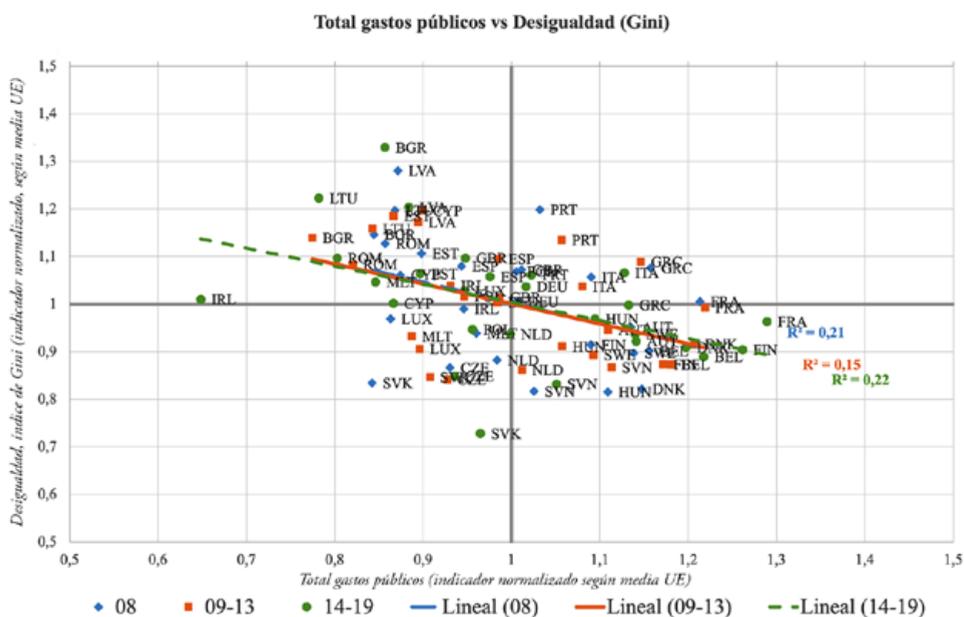
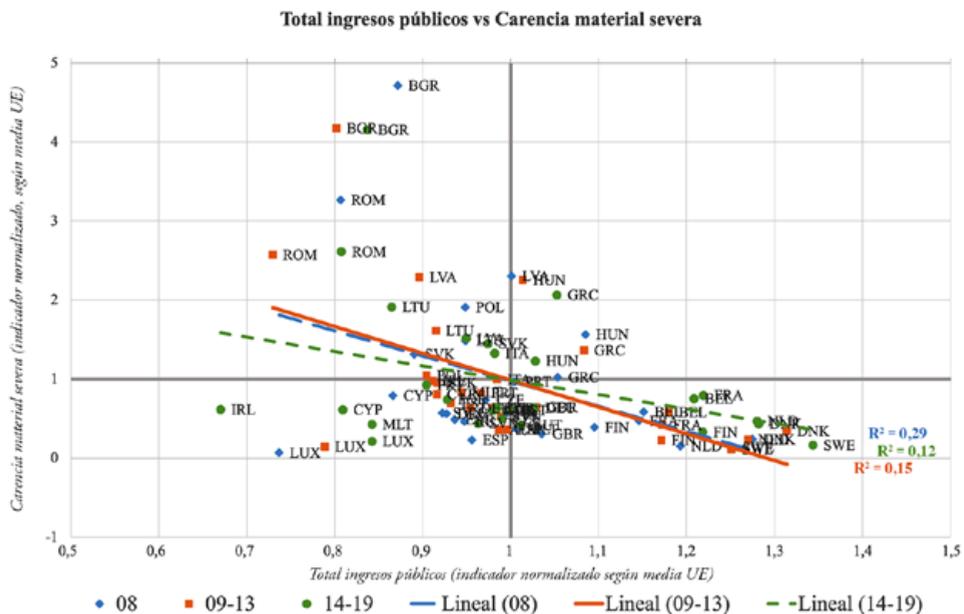
También resulta interesante comparar el ajuste por subperiodos, tanto dentro de cada panel, como en cuanto a la evolución temporal de la capacidad explicativa de la línea de regresión estimada. En concreto, para el caso de la desigualdad, medida en términos del índice de Gini, vemos que el poder explicativo se mantiene o se incrementa durante el periodo 2009-2013. Esto mismo ocurre con el índice de pobreza relativa que empleamos en los paneles centrales de la figura. Sin embargo, para el caso de la carencia material severa, observamos cómo se pierde gran parte del poder explicativo de la regresión bivalente a partir de 2009.

FIGURA 5
ANÁLISIS DE CORRELACIÓN INCONDICIONAL:
INDICADORES DISTRIBUTIVOS VS INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL



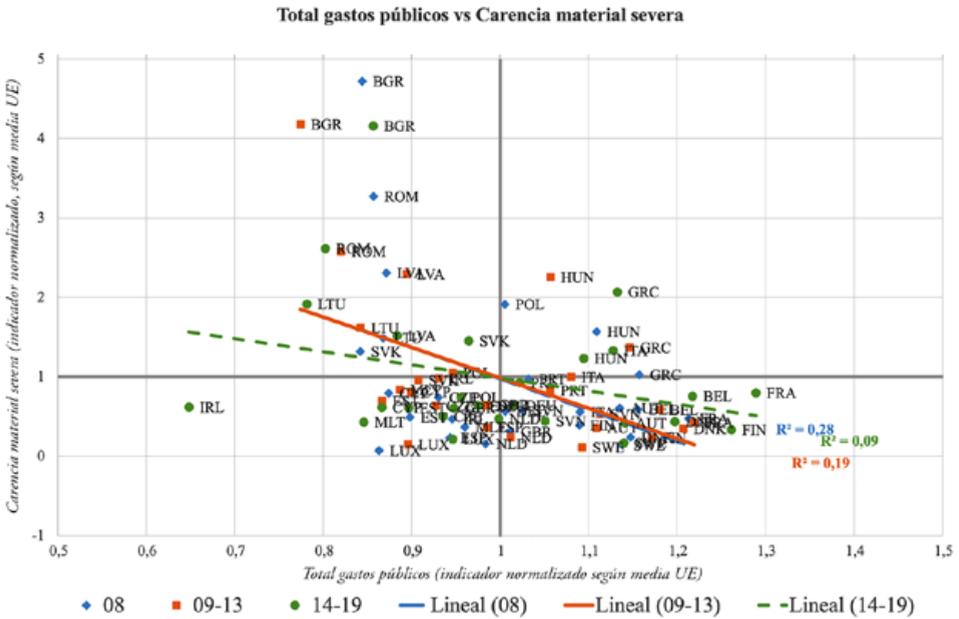
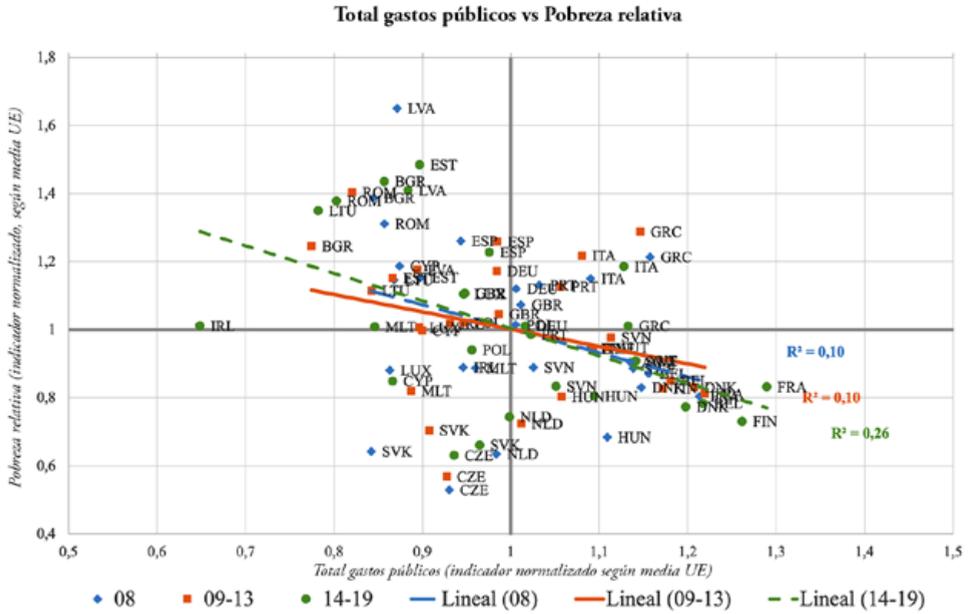
FUENTE: elaboración propia.

FIGURA 5 (Cont.)
ANÁLISIS DE CORRELACIÓN INCONDICIONAL:
INDICADORES DISTRIBUTIVOS VS INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL



FUENTE: elaboración propia.

FIGURA 5 (Cont.)
ANÁLISIS DE CORRELACIÓN INCONDICIONAL:
INDICADORES DISTRIBUTIVOS VS INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL



FUENTE: elaboración propia.

En segundo lugar, siguiendo a Hauptmeier *et al.* (2011, 2015), estimamos un modelo econométrico (una regresión de panel) que nos permite testear la significatividad de las correlaciones bilaterales estimadas, una vez se controla por otros potenciales factores determinantes de carácter institucional relacionados con las dimensiones analizadas. Entre otros, hemos incluido variables incluidas en la base de datos AMECO de la Comisión Europea relativas a la situación de cada país al comienzo del año en curso (*output gap* –momento coyuntural dentro del ciclo económico– y nivel de endeudamiento público), y otras relativas al entorno institucional⁶; (i) tipo de sistema político (parlamentario, presidencialista, etc.), (ii) ciclo electoral (si se producen o no elecciones legislativas un año dado), (iii) existencia de controles y contrapesos institucionales (control del gobierno por las cámaras representativas, la oposición, etc.), (iv) eficacia del gobierno. Presentamos los resultados obtenidos en la Tabla 2, donde hemos resumido los coeficientes obtenidos en las distintas especificaciones estimadas para cada par posible de indicador distributivo y de política fiscal.⁷

Como principal evidencia, encontramos que son las dimensiones de desigualdad y pobreza relativa aquellas que se ven más afectadas por la evolución de los indicadores de política fiscal recogidos en nuestro análisis. Así, por la vía de los ingresos, se obtiene una relación negativa y significativa tanto para la desigualdad como para el caso de la pobreza relativa. Este efecto agregado podemos descomponerlo por grandes partidas, obteniéndose un mayor impacto de impuestos directos e indirectos sobre la pobreza relativa y de las cotizaciones a la seguridad social en el caso de la desigualdad.

Por su parte, por la vía de los gastos públicos, los efectos observados parecen venir más por la vía del consumo público, donde observamos una relación negativa y significativa tanto para la desigualdad como la pobreza relativa. Por último, observamos además dos efectos no anticipados. Por un lado, la relación positiva y significativa del índice de Gini con el componente de Gasto público social, que llamaría a un análisis detallado de los posibles factores explicativos. Posiblemente, usando ya información a nivel individual o a través de la evaluación de programas concretos incluidos en este bloque presupuestario. Por otro, la relación positiva de los impuestos indirectos con uno de los indicadores alternativos de carencia material severa que empleamos en nuestro análisis. Dicho de otro modo, aumentar la recaudación por impuestos indirectos podría venir asociado con mayores restricciones materiales por parte de los hogares de la Unión Europea.

⁶ Estas variables han sido obtenidas de la base de datos Database of Political Institutions (DPI) y Worldwide Governance Indicators (WGI), publicadas regularmente por el Banco Mundial. Para más información respecto a estas fuentes, ver Beck *et al.* (2000) y Kaufmann *et al.* (2010), respectivamente.

⁷ Por claridad expositiva, se omiten el resto de coeficientes relativos a las variables de control institucionales. Asimismo, como ejercicio de robustez, hemos estimado el mismo modelo incluyendo los indicadores fiscales retardados, confirmándose los mismos resultados y la importancia relativa de los coeficientes de todos los indicadores incluidos.

TABLA 2
REGRESIÓN DE PANEL, INDICADORES DISTRIBUTIVOS
VS INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL

	Desigualdad (Gini)	Pobreza (rel.)	Carencia material	Carencia material severa	# elementos carencia (tot)	# elementos carencia (dep)
Déficit público	-0,1522 [0,1665]	-0,1487 [0,1516]	-0,0165 [0,3579]	0,1616 [0,2624]	-0,1338 [0,1720]	0,0339 [0,0597]
Total ingresos públicos	-0,2198 ** [0,0989]	-0,262 ** [0,1031]	0,1169 [0,2886]	0,1552 [0,1886]	-0,1266 [0,1707]	-0,0069 [0,0597]
Total gastos públicos	-0,1155 ** [0,0540]	-0,0688 [0,0478]	-0,088 [0,1384]	-0,0336 [0,1052]	-0,11 [0,0702]	0,0024 [0,0256]
Presión fiscal (incl. Cotiz. Seg. Soc)	-0,2198 ** [0,0989]	-0,262 ** [0,1031]	0,1169 [0,2886]	0,1552 [0,1886]	-0,1266 [0,1707]	-0,0069 [0,0597]
Impuestos directos	-0,7995 [0,5997]	-1,1155 ** [0,5437]	-1,0462 [1,1326]	-0,788 [0,8490]	-0,611 [0,6143]	-0,1091 [0,2043]
Impuestos indirectos	-0,8641 [0,5288]	-1,4334 ** [0,6332]	0,2828 [0,9567]	0,9279 [0,7142]	-0,1757 [0,5484]	0,763 ** [0,3257]
Cotiz. Seg.Soc.	-0,1155 ** [0,0540]	-0,0688 [0,0478]	-0,088 [0,1384]	-0,0336 [0,1052]	-0,11 [0,0702]	0,0024 [0,0256]
Consumo público	-0,2198 ** [0,0989]	-0,262 ** [0,1031]	0,1169 [0,2886]	0,1552 [0,1886]	-0,1266 [0,1707]	-0,0069 [0,0597]
Gasto público social	0,0461 * [0,0251]	0,0305 [0,0241]	-0,0142 [0,0753]	-0,0613 [0,0577]	0,0081 [0,0370]	-0,0145 [0,0101]
Inversión Pública	-0,7995 [0,5997]	-1,1155 [0,5437]	-1,0462 [1,1326]	-0,788 [0,8490]	-0,611 [0,6143]	-0,1091 [0,2043]

NOTAS: Sólo se muestran los coeficientes relativos a las variables de interés para nuestro análisis, por claridad expositiva. Las tablas completas están disponibles bajo petición a los autores.

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10% respectivamente.

FUENTE: elaboración propia.

Finalmente, nuestro modelo empírico nos permite además analizar, de forma complementaria, el rol de diferentes características institucionales (ver Tabla 3). Entre ellas, nuestros resultados indican que tanto la calidad de las instituciones como el ciclo político electoral conducen a un mejor desempeño en término de los indicadores distributivos. Por lo tanto, si entendemos, como parece razonable, que las políticas fiscales no se diseñan en el vacío sino con un contexto económico, social e institucional, estos factores deberían ser sopesados al valorar su impacto total sobre los indicadores distributivos analizados (desigualdad, pobreza y carencia material).

TABLA 3
REGRESIÓN DE PANEL, INDICADORES DISTRIBUTIVOS VS INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL:
ROL DE VARIABLES INSTITUCIONALES

	Panel A: Eficacia del gobierno										
	Déficit público	Total gastos públicos	Total ingresos públicos	Presión fiscal (incl. Cotiz. Seg. Soc)	Impuestos directos.	Cotiz. Seg.Soc.	Presión fiscal (excl. Cotiz. Seg. Soc.)	Impuestos indirectos	Consumo público	Gasto público social	Inversión Pública
Desigualdad (Gini)	-0,0184 [0,0102] *	-0,0141 [0,0093]	-0,0129 [0,0100]	-0,0129 [0,0100]	-0,0228 [0,0097] **	-0,0141 [0,0093]	-0,0179 [0,0098] *	-0,0187 [0,0098] *	-0,0129 [0,0100]	-0,0179 [0,0098] *	-0,0228 [0,0097] **
Carencia material	-0,1618 [0,0230] ***	-0,1579 [0,0209] ***	-0,1653 [0,0236] ***	-0,1653 [0,0236] ***	-0,1664 [0,0241] ***	-0,1579 [0,0209] ***	-0,1623 [0,0230] ***	-0,1621 [0,0223] ***	-0,1653 [0,0236] ***	-0,1623 [0,0230] ***	-0,1664 [0,0241] ***
Carencia material severa	-0,1074 [0,0184] ***	-0,1049 [0,0162] ***	-0,111 [0,0183] ***	-0,111 [0,0183] ***	-0,1098 [0,0199] ***	-0,1049 [0,0162] ***	-0,1083 [0,0183] ***	-0,1071 [0,0179] ***	-0,111 [0,0183] ***	-0,1083 [0,0183] ***	-0,1098 [0,0199] ***
# elementos carencia (tot)	-0,0912 [0,0111] ***	-0,087 [0,0101] ***	-0,0883 [0,0121] ***	-0,0883 [0,0121] ***	-0,0947 [0,0114] ***	-0,087 [0,0101] ***	-0,0918 [0,0112] ***	-0,0919 [0,0108] ***	-0,0883 [0,0121] ***	-0,0918 [0,0112] ***	-0,0947 [0,0114] ***
# elementos carencia (dep)	-0,0166 [0,0040] ***	-0,0165 [0,0040] ***	-0,0162 [0,0041] ***	-0,0162 [0,0041] ***	-0,0169 [0,0040] ***	-0,0165 [0,0040] ***	-0,0168 [0,0039] ***	-0,017 [0,0035] ***	-0,0162 [0,0041] ***	-0,0168 [0,0039] ***	-0,0169 [0,0040] ***
Pobreza (rel.)	-0,0254 [0,0084] ***	-0,0232 [0,0081] ***	-0,0187 [0,0088] **	-0,0187 [0,0088] **	-0,0312 [0,0074] ***	-0,0232 [0,0081] ***	-0,0254 [0,0085] ***	-0,0253 [0,0082] ***	-0,0187 [0,0088] **	-0,0254 [0,0085] ***	-0,0312 [0,0074] ***

NOTAS: Sólo se muestran los coeficientes relativos a las variables de interés para nuestro análisis, por claridad expositiva. Las tablas completas están disponibles bajo petición a los autores.

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10% respectivamente.

FUENTE: elaboración propia.

TABLA 3 (Cont.)
REGRESIÓN DE PANEL, INDICADORES DISTRIBUTIVOS VS INDICADORES DE POLÍTICA FISCAL:
ROL DE VARIABLES INSTITUCIONALES

	Panel B: Elecciones legislativas										
	Déficit público	Total gastos públicos	Total ingresos públicos	Presión fiscal (incl. Cotiz. Seg. Soc)	Impuestos directos	Cotiz. Seg.Soc.	Presión fiscal (excl. Cotiz. Seg. Soc.)	Impuestos indirectos	Consumo público	Gasto público social	Inversión pública
Desigualdad (Gini)	0 [0,0001]	-0,0001 [0,0001]	-0,0001 [0,0001]	-0,0001 [0,0001]	-0,0001 [0,0001]	-0,0001 [0,0001]	0 [0,0001]	0 [0,0001]	-0,0001 [0,0001]	0 [0,0001]	-0,0001 [0,0001]
Carencia material	0,0005 [0,0002] **	0,0005 [0,0002] **	0,0006 [0,0002] **	0,0006 [0,0002] **	0,0005 [0,0002] **	0,0005 [0,0002] **	0,0005 [0,0002] **	0,0005 [0,0002] **	0,0006 [0,0002] **	0,0005 [0,0002] **	0,0005 [0,0002] **
Carencia material severa	0,0004 [0,0001] **	0,0004 [0,0001] **	0,0004 [0,0002] **	0,0004 [0,0002] **	0,0004 [0,0001] **	0,0004 [0,0001] **	0,0004 [0,0002] **	0,0004 [0,0002] **	0,0004 [0,0002] **	0,0004 [0,0002] **	0,0004 [0,0001] **
# elementos carencia (tot)	0,0003 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *	0,0002 [0,0001] *
# elementos carencia (dep)	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]	0 [0,0000]
Pobreza (rel.)	-0,0003 [0,0001] ***	-0,0003 [0,0001] ***	-0,0004 [0,0001] ***	-0,0004 [0,0001] ***	-0,0003 [0,0001] ***	-0,0003 [0,0001] ***	-0,0003 [0,0001] ***	-0,0003 [0,0001] ***	-0,0004 [0,0001] ***	-0,0003 [0,0001] ***	-0,0004 [0,0001] ***

NOTAS: Sólo se muestran los coeficientes relativos a las variables de interés para nuestro análisis, por claridad expositiva. Las tablas completas están disponibles bajo petición a los autores.

***, **, * indican significatividad al 1%, 5% y 10% respectivamente.

FUENTE: elaboración propia.

5. Conclusiones

En este artículo hemos estudiado, con una perspectiva macroeconómica, las relaciones existentes entre las principales dimensiones distributivas de una sociedad (desigualdad, pobreza y carencia material severa) y los principales indicadores agregados de política fiscal.

En un momento como el actual donde enfrentamos retos globales de la sociedad que impactarán seguro el diseño e implementación de las políticas fiscales de los países miembros de la Unión Europea, conocer cómo se relacionan los indicadores de ambas dimensiones tiene un interés claro. Estudios recientes (Bazoli *et al.*, 2022; López-Laborda *et al.*, 2022, entre otros) ya muestran la necesidad de conocer el impacto distributivo de las propuestas recogidas en los presupuestos de los países miembros (DIA) y ponen de manifiesto que existe margen para mejorar en este ámbito.

Para ello, hemos recogido en primer lugar la evolución reciente de cada una de estas dos dimensiones. En primer lugar, por el lado distributivo se observa que España obtiene un resultado por debajo de la media de la UE en términos de pobreza y desigualdad, pero mejor en términos de carencia material. Además, como suele ser habitual, los países nórdicos conforman el grupo con mejores resultados en sus indicadores sociales.

En segundo lugar, desde la perspectiva de la política fiscal, el periodo analizado se ha caracterizado porque los diferentes grupos de países representados en cada uno de los indicadores incluidos exhiben conductas propias respecto a los valores de las variaciones registradas, ya sean positivas o negativas. Además, en la medida que disponemos de información más reciente en el ámbito fiscal, hemos explorado también el impacto que la pandemia del COVID-19 ha tenido sobre la evolución de estos indicadores.

Finalmente, hemos realizado para el periodo común de disponibilidad de datos (2005-2019), un análisis empírico que nos permite conocer cómo los indicadores de política fiscal son capaces de explicar los movimientos producidos en los indicadores distributivos seleccionados. Nuestros resultados muestran que los indicadores fiscales impactan de forma significativa sobre desigualdad y pobreza relativa, sobre todo a través del consumo público (por la vía del gasto). Por el lado de los ingresos, recaudar más impuestos directos e indirectos ayuda a reducir la pobreza mientras que la desigualdad muestra una asociación más fuerte con las cotizaciones a la seguridad social. También que los factores institucionales de control que recogemos en nuestro análisis (ciclo electoral y calidad institucional) juegan un papel importante en la evolución de los indicadores distributivos, más allá del impacto de la política fiscal.

En resumen, nuestros resultados nos permiten definir una serie de implicaciones que entendemos pueden ser importantes en el diseño e implementación de las políticas públicas, tanto en el ámbito fiscal como en el ámbito de la asignación y redistribución de los recursos existentes en una economía. En primer lugar, la composición de gastos e

ingresos públicos condiciona su impacto distributivo y, por tanto, conviene entender bien los canales de transmisión de los efectos identificados en este trabajo. Posiblemente, con análisis a nivel individual que permitan recoger la heterogeneidad que una misma medida macroeconómica (subida de la presión fiscal) tiene sobre distintos colectivos. En segundo lugar, la evidencia empírica obtenida sugiere que tanto la imposición directa como la indirecta ayudan a redistribuir los recursos, puesto que permiten obtener reducciones de pobreza. Al mismo tiempo, se obtienen resultados no esperados que indican que el gasto público social no reduce la desigualdad. Ambos resultados parecen reforzar la necesidad de evaluar el diseño de las políticas públicas sociales para determinar si son positivos para los colectivos vulnerables objetivos.

Para concluir, este trabajo proporciona interesantes pistas sobre temáticas relacionadas en las que sería razonable profundizar en próximos trabajos. Primero, pensamos que sería interesante conocer de forma más clara y robusta los canales de transmisión que permitan a los decisores públicos anticipar los efectos conseguidos con las reformas aplicadas en el ámbito fiscal y, también, el papel que juega el contexto económico-social (a nivel distributivo, por ejemplo) en la evolución de los indicadores fiscales. En esta misma línea, como un segundo trabajo, pensamos que, tras constatar la existencia de un grado no despreciable de heterogeneidad en los resultados para el conjunto de países analizados, se refuerza la necesidad de identificar qué características propias de cada país o grupos de países puede ayudar a generar vínculos *win-win* entre las dos dimensiones.

Referencias bibliográficas

- Almeida, V., Barrios, S., Christl, M., De Poli, S., Tumino, A., & van der Wielen, W. (2021). The impact of covid-19 on households income in the EU. *The Journal of Economic Inequality*, 19(3), 413-431. <https://doi.org/10.1007/s10888-021-09485-8>
- Barrios, S., Figari, F., Gandullia, L., & Riscado, S. (2016). *The fiscal and equity impact of tax expenditures in the European Union*. JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms No 01/2016. Joint Research Centre, European Commission.
- Bauer, M. W., & Becker, S. (2014). The unexpected winner of the crisis: The European Commission's strengthened role in economic governance. *Journal of European Integration*, 36(3), 213-229. <https://doi.org/10.1080/07036337.2014.885750>
- Bazoli, N., Burlacu, S., Fiorio, C., Marzadro, S., Pycroft, J., & Vergolini, L. (2022). *Study on distributional impact assessment*. European Commission. Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. <https://data.europa.eu/doi/10.2767/511644>
- Beck, T., Clarke, G., Groff, A., Keefer, P., & Walsh, P. (2000) *New tools and new tests in comparative political economy - the database of political institutions* (English). World Bank Policy Research Working Paper No 2283. World Bank Group.
- Bussolo, M., Krolage, C., Makovec, M., Peichl, A., Stockli, M., Torre, I., & Wittneben, C. (2018). *Vertical and horizontal redistribution: the cases of Western and Eastern Europe*. World Bank Policy Research Working Paper No 8657. World Bank Group.

- Christl, M., De Poli, S., Figari, F., Hufkens, T., Papini, A., & Tumino, A. (2021). *The cushioning effect of fiscal policy in the EU during the COVID-19 pandemic*. JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms No 02/2021. Joint Research Centre, European Commission.
- Comisión Europea. (2021, 9 de noviembre). *El futuro del Semestre Europeo en el contexto del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia: Conclusiones del Consejo* [Comunicado de prensa]. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2021/11/09/the-future-of-the-european-semester-in-the-context-of-the-recovery-and-resilience-facility-council-conclusions/>
- Contreras Gómez, C., & Sánchez-Fuentes, A. J. (2017). Disciplina presupuestaria: ¿Qué hemos aprendido de la Gran Recesión?. En R. M. Urbanos Garrido, *Lecciones para después de una crisis: estudios en homenaje al Profesor Albi* (pp. 35-77). Instituto de Estudios Fiscales.
- Eurostat. (2021). *Early estimates of income inequalities during the 2020 pandemic*. Statistics Explained. Consultado online el 02/6/2022. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Early_estimates_of_income_inequalities_during_the_2020_pandemic
- Fusco, A., Guio, A. C., Marlier, E. (2010). *Income poverty and material deprivation in European countries*. Eurostat methodologies and working papers. Eurostat <https://doi.org/10.2785/1144>
- Gobierno de España. (2021). *La dimensión presupuestaria del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: especialidades en materia de gestión y control*.
- Guio, A. C. (2009). *What can be learned from deprivation indicators in Europe?*. Eurostat methodologies and working papers. Eurostat.
- Haas, J. S., D'Erman, V. J., Schulz, D. F., & Verdun, A. (2020). Economic and fiscal policy coordination after the crisis: is the European Semester promoting more or less state intervention?. *Journal of European Integration*, 42(3), 327-344. <https://doi.org/10.1080/07036337.2020.1730356>
- Hauptmeier, S., Sanchez-Fuentes, A. J., & Schuknecht, L. (2011). Towards expenditure rules and fiscal sanity in the euro area. *Journal of Policy Modeling*, 33(4), 597-617. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2011.03.006>
- Hauptmeier, S., Sanchez-Fuentes, A. J., & Schuknecht, L. (2015). Spending Dynamics in Euro Area Countries: Composition and Determinants. *Hacienda Pública Española/Review of Public Economics*, 215(4), 119-138.
- Hodson, D. (2020). EMU and political union revisited: what we learnt from the euro's second decade. *Journal of European Integration*, 42(3), 295-310. <https://doi.org/10.1080/07036337.2020.1730354>
- Howarth, D., & Verdun, A. (2020). Economic and Monetary Union at twenty: a stocktaking of a tumultuous second decade: introduction. *Journal of European integration*, 42(3), 287-293. <https://doi.org/10.1080/07036337.2020.1730348>
- Iniesta, R. P., & Sánchez-Fuentes, A. J. (2020). ¿Existen sinergias entre la política fiscal y la Agenda 2030? Un análisis para la Unión Europea con datos macro. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, 917, 219-235. <https://doi.org/10.32796/ice.2020.917.7139>

- Kauffmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). The worldwide governance indicators: *A summary of methodology, data and analytical issues*. World Bank Policy Research Working Paper No 5430, 2-29. World Bank Group.
- López Laborda, J., Marín González, C., & Onrubia, J. (2022). *¿Cómo afectan los impuestos y las prestaciones públicas a los hogares en riesgo de pobreza?*. FEDEA, Estudios sobre la Economía Española No 2022-10. FEDEA.
- Paulus, A., Figari, F., & Sutherland, H. (2017). The design of fiscal consolidation measures in the European Union: distributional effects and implications for macro-economic recovery. *Oxford Economic Papers*, 69(3), 632-654. <https://doi.org/10.1093/oep/gpw054>
- Savage, J. D., & Verdun, A. (2016). Strengthening the European Commission's budgetary and economic surveillance capacity since Greece and the euro area crisis: a study of five Directorates-General. *Journal of European Public Policy*, 23(1), 101-118. <https://doi.org/10.1080/13501763.2015.1041417>

Modelos de redistribución impositiva en la Unión Europea: ¿dónde se sitúa España?*

Tax redistribution models in the European Union: Where does Spain stand?

Julio López Laborda
Universidad de Zaragoza, Fedea y Equalitas

Jorge Onrubia
UCM-ICEI, Fedea y Equalitas

María del Carmen Rodado
Universidad Rey Juan Carlos y Equalitas

Resumen

Este trabajo trata de identificar los problemas que explican la limitada capacidad del sistema fiscal español para corregir la desigualdad de la renta, con especial atención a elementos como la suficiencia recaudatoria, la progresividad, el peso de la fiscalidad directa e indirecta y el diseño de los principales impuestos exigidos a los hogares. El análisis realizado parte de la identificación de modelos de redistribución fiscal dentro de la UE-28, tanto para el conjunto del sistema como para los principales bloques del tax mix. En el trabajo se presta una especial atención al papel desigualador jugado por la imposición indirecta, habitualmente no considerado en los análisis comparados. Se concluye que la posición de España en relación con otros países de la Unión Europea en cuanto a redistribución fiscal parece explicarse, sobre todo, por el menor tamaño de su fiscalidad directa. Finalmente, el trabajo ofrece algunas reflexiones sobre posibles reformas para fortalecer la capacidad redistributiva del sistema fiscal y su aportación de recursos a la financiación del gasto público.

Palabras clave: redistribución, progresividad, imposición directa, imposición indirecta, tax mix

Clasificación JEL: D31, D33, D63, H23, H24.

* Queremos agradecer la valiosa ayuda prestada por Fidel Picos Sánchez (Joint Research Centre (JRC), European Commission, Sevilla) en la obtención de resultados realizada con Euromod, así como las observaciones y sugerencias de dos evaluadores. Por supuesto, cualquier error que pueda existir en el trabajo es estrictamente imputable a los autores. Julio López Laborda agradece la financiación del Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento del Gobierno de Aragón (proyecto S23_20R).

Abstract

The purpose of this paper is to identify the problems that explain the limited capacity of the Spanish tax system to correct income inequality, with special attention to elements such as revenue sufficiency, progressivity, the weight of direct and indirect taxation, and the tax design of the main figures levied on households. The analysis is based on the identification of tax redistribution models within the EU-28, both for the system as a whole and for the main components of the tax mix. Special attention is paid to the unequal role played by indirect taxation, which is not usually considered in comparative analyses. It concludes that Spain's position in relation to other European Union countries in terms of fiscal redistribution seems to be explained, above all, by the smaller size of its direct taxation. Finally, the paper offers some reflections on possible reforms to strengthen the redistributive capacity of the tax system and its contribution of resources to the financing of public spending.

Keywords: *redistribution, progressivity, direct taxation, indirect taxation, tax mix.*

1. Introducción

Desde hace bastante tiempo, España se sitúa entre los países con una mayor desigualdad de la renta de mercado, ocupando en 2017 la octava posición de los países integrantes de la Unión Europea a 28 (UE-28). Tras la intervención del sector público, los resultados en términos de desigualdad de la renta bruta (después de que los hogares hayan percibido prestaciones monetarias) y de la renta disponible (después de que los hogares contribuyan con los impuestos directos y cotizaciones sociales) no son mejores, ocupando, respectivamente, las posiciones séptima y sexta de la UE-28.

Este esbozo permite ver que la capacidad redistributiva de la actuación pública en España, en la acción combinada de las prestaciones monetarias de gasto público y de los impuestos directos (los recogidos habitualmente en los datos oficiales de Eurostat) se encuentra entre las menores de los países de la Unión Europea. A todo esto, debemos añadir que nuestro país presenta un problema de desequilibrio en sus cuentas públicas desde los inicios de la crisis financiera de 2008, sin que la brecha estructural entre gastos e ingresos públicos se haya reducido en etapas de recuperación y crecimiento.

Ante este escenario, y centrándonos en el ámbito de los ingresos públicos, en este trabajo tratamos de identificar los problemas que explican la limitada capacidad del sistema fiscal español para corregir la desigualdad de la renta, con especial atención a elementos como la suficiencia recaudatoria, la progresividad, el peso de la fiscalidad directa e indirecta y el diseño impositivo de las principales figuras exigidas a los hogares. El análisis realizado parte de la identificación de modelos de redistribución fiscal dentro de la UE-28, tanto para el conjunto del sistema como para los principales bloques del *tax mix*. En el trabajo prestamos una especial atención al papel desigualador jugado por la imposición indirecta, habitualmente no considerado en los análisis comparados.

En la medida en que la imposición sobre la renta personal constituye el principal instrumento de redistribución fiscal en todos los países, a mucha distancia del resto de

figuras de la imposición directa, el trabajo ofrece una panorámica para el impuesto sobre la renta español, el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), en la que se muestra cómo ha evolucionado su efecto redistributivo a partir de los cambios experimentados por su progresividad y su tipo medio efectivo, desde la introducción de esta figura en nuestro sistema fiscal en 1979.

Además del análisis reseñado, el trabajo ofrece algunas recomendaciones orientadas a la corrección de los problemas identificados, advirtiendo de los riesgos para la desigualdad que pueden aparejar reformas fiscales que apuesten solo por una reestructuración del *tax mix* que aumente el peso de los impuestos indirectos.

El trabajo se estructura de la siguiente forma. Tras esta introducción, la segunda sección se ocupa del doble papel que desempeña la presión fiscal en relación con el estado del bienestar: además de representar una referencia de los ingresos fiscales que permiten financiar el nivel elegido de gasto público, en relación con los recursos disponibles en cada país, la presión fiscal permite establecer la dimensión de la redistribución fiscal que se desea alcanzar, dado el grado de progresividad del sistema. En la sección 3, después de mostrar los diferentes instrumentos utilizados por los gobiernos en la redistribución de la renta, se ofrece un panorama comparado de la actuación redistributiva en los países integrantes de la Unión Europea a través de prestaciones monetarias, impuestos directos y cotizaciones sociales. La sección 4 pone el foco del análisis redistributivo en la fiscalidad directa y en sus figuras (entre las que incluimos las cotizaciones sociales), identificando diferentes modelos redistributivos en la Unión Europea según la combinación del grado de progresividad y del nivel de gravamen efectivo. Esta sección también indaga en la relación entre la desigualdad de la renta y el efecto redistributivo de la fiscalidad directa. El efecto de la imposición indirecta sobre la desigualdad de la renta es analizado en la sección 5 para una selección de países, mostrando la existencia de modelos determinados por la combinación del grado de regresividad y del nivel de gravamen efectivo. En esta sección se incluyen, además, algunas consideraciones sobre la omisión habitual de la imposición indirecta en el análisis redistributivo de la intervención pública. La sección 6 se centra en el caso español, llevando a cabo un análisis más preciso y completo de los efectos redistributivos de la intervención pública a través de impuestos (directos e indirectos) y prestaciones (monetarias y en especie), y ofreciendo algunas reflexiones sobre posibles reformas del sistema fiscal para fortalecer su doble papel señalado más arriba. El trabajo termina con una síntesis de conclusiones.

2. La redistribución impositiva: progresividad y presión fiscal

2.1. La presión fiscal en la Unión Europea y en España

España tiene un problema de desequilibrio en sus cuentas públicas desde hace mucho tiempo: la existencia de una brecha estructural entre gastos e ingresos públicos que no ha dejado de crecer desde el año 2015 (-2,4% del PIB en 2015; -3,7% del

PIB en 2020; -3,1% del PIB en 2021), con unas previsiones para 2022 del -3,4% del PIB, próximo al 4% del PIB para el final del periodo 2022-2025, según la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF), que se sitúan aún bastante lejos del objetivo de equilibrio presupuestario estructural de medio plazo (MTO, por sus siglas en inglés) fijado por nuestro país en la actualización del Programa de Estabilidad remitido a la Comisión Europea (-0,4% del PIB)¹.

Esto significa que, al margen del impacto del ciclo económico, nuestras finanzas públicas sufren una insuficiencia permanente de ingresos públicos que, para los últimos años, puede estimarse en un importe superior a 40.000 millones de euros. Esta limitación de recursos es crucial tanto para el equilibrio de las cuentas públicas españolas como para la financiación de las políticas de gasto que conforman el estado del bienestar. Además, este persistente desequilibrio compromete el desempeño eficaz de la política fiscal en situaciones de crisis económica como la desencadenada por la pandemia de la COVID-19².

Para cerrar esta brecha estructural, hay que conocer cuál es el nivel de servicios y, por lo tanto, de gasto, que la sociedad desea y ajustar los ingresos para garantizarlos. Las preferencias reveladas por la sociedad a través de los presupuestos aprobados parecen mostrar que son necesarios más ingresos impositivos, además de racionalizar (que no necesariamente recortar) los gastos públicos. Aunque siempre es deseable conseguir mejores resultados en relación con la eficiencia del gasto público, la experiencia comparada muestra que los márgenes presupuestarios derivados de estas mejoras difícilmente pueden cubrir la totalidad de la brecha estructural. En consecuencia, esto sitúa a la economía española ante una necesaria elevación de la recaudación fiscal. Puesto que la presión fiscal recoge la proporción de los recursos generados por un país en un año (PIB a precios de mercado) que se detraen coactivamente mediante la aplicación de las diferentes figuras que componen el sistema fiscal, incluidas las cotizaciones sociales, el incremento de recaudación se traduciría, razonablemente, en un incremento de la presión fiscal. Parece poco realista pensar que la cobertura de las necesidades de gasto demandadas por la sociedad española, no demasiado alejadas de las de los países más desarrollados de la Unión Europea, pudiera conseguirse con un nivel de presión fiscal significativamente inferior al existente en esos Estados.

La Figura 1 muestra las diferencias de presión fiscal existentes entre España y el resto de países de la Unión Europea³ (UE-28), así como para la eurozona. Como puede verse, la presión fiscal de España se situó en 2017 a 5,0 puntos de la media de la Unión Europea y a 6,3 puntos de la eurozona. Aunque, por razones de homogeneidad con el resto de datos utilizados en el trabajo, esta comparación

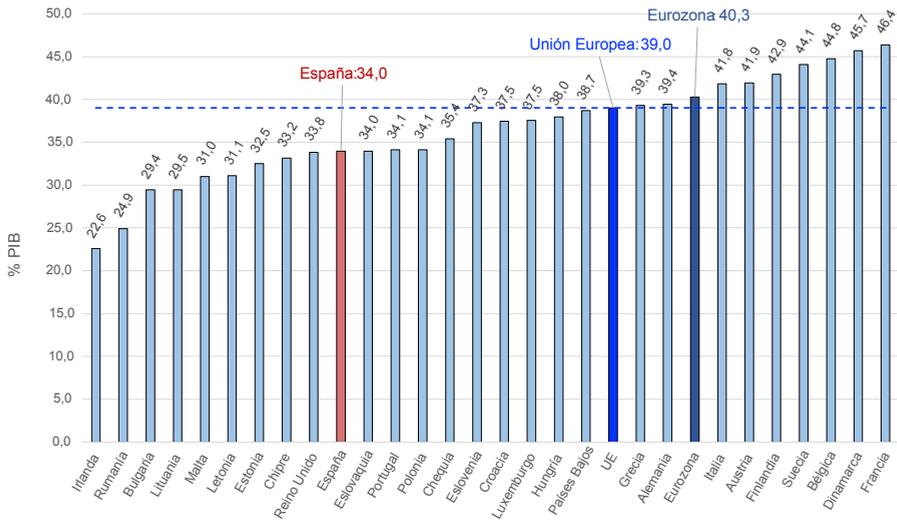
¹ Datos procedentes de Comisión Europea (2021), de Gobierno de España (2022) y de AIReF (2022).

² Como advertía el Banco de España (2021) en el Informe Anual de 2020, «la posición inicial de las finanzas públicas, caracterizada por un elevado endeudamiento y déficit estructural, ha condicionado la capacidad de reacción de la política económica durante la crisis y ha provocado que su impacto genere un aumento significativo de la vulnerabilidad de nuestra economía».

³ Las referencias que se realizan en este documento, salvo mención expresa, deben entenderse hechas a los 28 Estados miembros de la Unión Europea, es decir, en el momento anterior a la salida del Reino Unido.

hace referencia al año 2017, las diferencias se mantienen prácticamente iguales en 2019, último año con datos definitivos (una presión fiscal del 35,4% en España, frente a unas medias respectivas en la Unión Europea y la eurozona de 41,0% y 41,4% del PIB). En términos de recaudación, esas diferencias de presión fiscal representan entre 70.000 y 75.000 millones de euros.

FIGURA 1
PRESIÓN FISCAL EN LA UE-28 Y EN LA EUROZONA (2017)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

2.2. La presión fiscal y la dimensión de la redistribución impositiva

Además de representar una referencia de los ingresos fiscales que permiten financiar el nivel elegido de gasto público, en relación con los recursos disponibles en cada país, la presión fiscal permite establecer la dimensión de la redistribución fiscal que se desea alcanzar, para un grado de progresividad del sistema dado. La capacidad redistributiva (o efecto redistributivo) de un impuesto refleja cómo cambia la desigualdad en la distribución de la renta como consecuencia de la intervención pública a través de ese tributo. Este efecto se suele medir con el índice de Reynolds-Smolensky (Π^{RS}), que recoge la diferencia entre la desigualdad antes y después de la aplicación del impuesto. En este tipo de análisis, la desigualdad se mide habitualmente con el denominado índice de Gini, que toma valores entre 0 (máxima igualdad) y 1 (máxima desigualdad).

De acuerdo con la descomposición propuesta por Kakwani (1977), el efecto redistributivo puede explicarse como la combinación del grado de progresividad

(o regresividad) del impuesto y un índice de su capacidad recaudatoria efectiva, expresado en términos de tipo medio efectivo, $TME/(1-TME)$, siendo TME el cociente entre la recaudación total proporcionada por el impuesto y la suma total de las rentas de los contribuyentes. La progresividad se mide por la diferencia entre el índice de concentración con el que se reparten las cuotas impositivas a lo largo de la distribución de renta y la desigualdad de esta antes de aplicar el impuesto (índice de Kakwani, Π^K):⁴

$$\Pi^{RS} = \Pi^K \cdot \frac{TME}{(1-TME)} - R$$

Esta misma descomposición puede aplicarse para calcular el efecto redistributivo de diversas agrupaciones de impuestos: por ejemplo, impuestos directos, impuestos directos y cotizaciones sociales, impuestos indirectos, o para el conjunto de las figuras del sistema fiscal exigidas a los miembros de los hogares. Los mismos índices –y una descomposición similar a la anterior– pueden emplearse para examinar el efecto redistributivo de las prestaciones, monetarias o en especie.

En este trabajo, salvo mención expresa, consideramos el hogar como unidad de análisis, correspondiendo sus pagos fiscales a los realizados por todos sus miembros en los impuestos considerados. Para el cálculo de los índices de desigualdad se aplica a la renta del hogar la escala de equivalencia de la OCDE modificada, que tiene en cuenta el tamaño y la composición del hogar, asignando un valor 1 al primer adulto, 0,5 al resto de adultos y 0,3 a los menores de 14 años.

3. La actuación redistributiva de los Estados miembros de la Unión Europea

3.1. De la renta de mercado a la renta disponible

El sector público corrige, a través de los programas de gasto público y del sistema fiscal, la desigualdad con la que se distribuye la renta que obtienen los hogares al ofrecer estos en el mercado sus factores productivos (renta de mercado o renta primaria). En una secuencia habitual, la renta de mercado se ve incrementada por las prestaciones monetarias recibidas desde el presupuesto público, dando lugar al concepto de renta bruta. Esta magnitud permite a los hogares afrontar sus obligaciones fiscales. Por regla general, los trabajos que analizan el impacto distributivo del sistema fiscal suelen limitarse a las figuras que integran la fiscalidad directa: el impuesto sobre la renta personal (en España, el IRPF), algún impuesto patrimonial (sobre la propiedad inmue-

⁴ La concentración de las cuotas impositivas se mide calculando el índice de Gini de las cuotas, pero manteniendo la posición original de los contribuyentes en la distribución de renta antes de impuestos. La existencia de posibles efectos de reordenación entre contribuyentes se captura con el término R que aparece en la descomposición.

ble, el patrimonio, o sobre las transmisiones de riqueza); y las cotizaciones sociales exigidas a los trabajadores por cuenta ajena y a los empresarios y profesionales autónomos. Con la detracción de estos pagos de la renta bruta se llega al concepto de renta disponible, magnitud utilizada habitualmente para realizar comparaciones de desigualdad de la renta entre países.

Sin embargo, existen importantes elementos de la intervención pública con relevantes implicaciones distributivas que no suelen tenerse en cuenta en este tránsito de la renta de mercado a la renta disponible. En el terreno de la fiscalidad, esto sucede con los impuestos indirectos, tanto los que gravan el consumo general (en la Unión Europea, el IVA), como los que gravan consumos específicos (principalmente, el consumo de hidrocarburos, de tabaco, de bebidas alcohólicas o de electricidad). La principal explicación de esta ausencia se encuentra en el procedimiento seguido para su recaudación, basado en la repercusión en los precios de las transacciones que conforman la cadena de valor añadido o en alguna de ellas, lo que impide contar con información estadística directa de los pagos realizados por los hogares.

A pesar de ello, la aplicación de técnicas de simulación y de fusión estadística entre encuestas de ingresos (como la EU-SILC de Eurostat) y de presupuestos familiares permiten estimar, con una cierta complejidad, las cuotas de los impuestos indirectos anuales pagadas por los hogares.⁵ Su incorporación al análisis distributivo es relevante, pues, como veremos más adelante, el carácter regresivo de estos impuestos conduce a que aumente el nivel de desigualdad alcanzado tras la aplicación previa de la fiscalidad directa. Las cotizaciones sociales empresariales son otra figura que no suele incluirse en el análisis distributivo, lo mismo que el impuesto sobre sociedades. En ambos casos, la explicación suele encontrarse en las discusiones abiertas acerca de los criterios de incidencia y la complejidad para determinar la imputación de los pagos impositivos a los hogares.⁶ Finalmente, hay que advertir que la acción redistributiva del gasto público no se limita a las prestaciones monetarias, pues programas mayoritariamente provistos mediante gasto en especie, como es el caso del gasto en sanidad, educación, atención social o vivienda, pilares todos ellos del Estado del bienestar, constituyen un importante instrumento de redistribución de la renta. En este caso, la complejidad para imputar de forma individualizada el consumo de estos bienes y servicios públicos explica su habitual omisión del análisis distributivo. No obstante, existen trabajos que, tanto de forma puntual

⁵ Sobre estas técnicas de simulación y de fusión estadística para incorporar la imposición indirecta al análisis distributivo pueden verse, entre otros, Decoster *et al.* (2010) y López-Laborda *et al.* (2016, 2021a).

⁶ Recientemente, Saez y Zucman (2019) han defendido de manera convincente la imputación íntegra de las cotizaciones sociales empresariales a los asalariados y el impuesto sobre sociedades, a los propietarios de las acciones, si el objetivo es conocer el efecto igualador o desigualador de los impuestos para la distribución actual de la renta. Esta propuesta ha sido aplicada para España en López-Laborda *et al.* (2021b), donde se ofrece un análisis prácticamente completo del impacto distributivo del sistema fiscal español, incorporando, además de las principales figuras de la imposición personal directa e indirecta, el impuesto sobre sociedades y las cotizaciones sociales tanto a cargo de empleados y autónomos como las pagadas por las empresas. En la sección 6 se presentan algunos resultados obtenidos en el trabajo citado.

como regular, incorporan al análisis distributivo algunas de estas categorías de gasto, principalmente, la sanidad y la educación⁷.

Existe un amplio acuerdo en que la redistribución operada por el sector público debe realizarse, fundamentalmente, a través del gasto público, para reducir los costes para la economía (costes de eficiencia) que podrían derivarse de la utilización de impuestos progresivos⁸; y que lo relevante es el efecto redistributivo agregado de la intervención pública, con impuestos y prestaciones. También es cierto que, en algunos casos, puede ser borrosa la línea divisoria entre una medida adoptada por la vía del gasto o de los ingresos (por ejemplo, una prestación directa a los hogares o un beneficio fiscal).

Pero lo anterior no equivale a decir que deba desaparecer cualquier contribución de los impuestos a la función redistributiva. Entre otras razones, primero, porque los costes de eficiencia de los impuestos progresivos pueden no ser tan elevados como habitualmente se sugiere⁹. Además, porque un sistema fiscal progresivo favorece la confianza en las instituciones y la cohesión social y limita la concentración del poder político derivada de la concentración del poder económico.

En el caso español, finalmente, porque la Constitución establece en su artículo 31.1 que «todos contribuirán al sostenimiento de los gastos públicos de acuerdo con su capacidad económica mediante un sistema tributario justo inspirado en los principios de igualdad y progresividad que, en ningún caso, tendrá alcance confiscatorio». Como aclara el Tribunal Constitucional (s. 27/1981, de 20 de julio), «lo que no puede soslayarse es que el legislador constituyente ha dejado bien claro que el sistema justo que se proclama no puede separarse, en ningún caso, del principio de progresividad ni del principio de igualdad. Es por ello -porque la igualdad que aquí se reclama va íntimamente enlazada al concepto de capacidad económica y al principio de progresividad- por lo que no puede ser, a estos efectos, simplemente reconducida a los términos del art. 14 de la Constitución: una cierta desigualdad cualitativa es indispensable para entender cumplido este principio. Precisamente, la que se realiza mediante la progresividad global del sistema tributario en que alienta la aspiración a la redistribución de la renta».

3.2. *La combinación de prestaciones, impuestos directos y cotizaciones sociales en la corrección de la desigualdad*

Veamos qué importancia tienen los impuestos y las prestaciones en la capacidad redistributiva de los países de la Unión Europea. Considerando solamen-

⁷ Para España, en López-Laborda *et al.* (2021b) se imputa a los hogares el gasto en sanidad y educación, por diferentes categorías de cobertura, para los ejercicios 2017 y 2018. Otro estudio reciente para España, para estas mismas políticas de gasto, es el de Goerlich (2016).

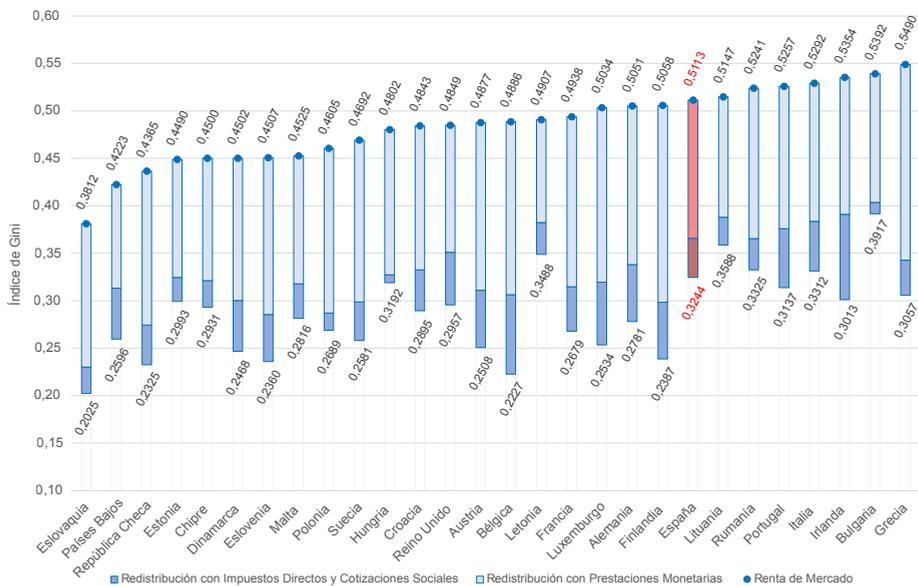
⁸ Véase Causa y Hermansen (2017).

⁹ Véase Saez *et al.* (2012).

te los impuestos directos y las cotizaciones sociales a cargo de los trabajadores y autónomos, en la UE-28, la redistribución fiscal representaba en 2017, en media, un 22% del total, correspondiendo el 78% restante a la redistribución mediante prestaciones monetarias. No obstante, como puede verse en la Figura 2, existen diferencias notables entre países, desde el 5% de Hungría hasta el 38% de Irlanda. Para España, el peso de la imposición directa y las cotizaciones sociales a cargo de trabajadores y autónomos en la redistribución se sitúa muy cerca de la media, representando un 22,2% de la corrección total de la desigualdad en la distribución de la renta de mercado. Junto con el mencionado caso de Irlanda, esta redistribución fiscal supera el 25% en Austria, Dinamarca, Alemania, Luxemburgo, Italia, Reino Unido y Portugal, y el 30% en Bélgica y Países Bajos. En todos estos países, salvo el último, el grado de redistribución de la renta que se alcanza con impuestos y prestaciones monetarias es superior a la media (19,9 puntos de corrección del índice de Gini de la renta de mercado).

Como puede apreciarse, España se sitúa entre los países con una mayor desigualdad de la renta de mercado, pero también de la renta bruta (es decir, después de prestaciones monetarias) y disponible (después de prestaciones, impuestos directos y cotizaciones sociales).

FIGURA 2
REDISTRIBUCIÓN CON PRESTACIONES MONETARIAS E IMPUESTOS
DIRECTOS Y COTIZACIONES SOCIALES EN LA UE- 28 (2017)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Euromod.

Otro resultado interesante que se obtiene de esta figura es la elevada correlación existente entre los países que hacen un mayor esfuerzo redistributivo, identificado con puntos de corrección del índice de Gini que mide la desigualdad de la renta de mercado (es decir, con valores del índice de Reynolds-Smolensky), y aquellos países que muestran una mayor eficacia en esta corrección, al reducir en mayor proporción dicha desigualdad (cociente entre el índice de Reynolds-Smolensky y el que mide la desigualdad de la renta de mercado).

4. La redistribución con impuestos directos y cotizaciones sociales en la Unión Europea a 28 y en España

4.1. Capacidad redistributiva: progresividad y tipo medio efectivo

Tras revisar cómo reparten los países de la Unión Europea a 28 su acción redistributiva entre la fiscalidad y las prestaciones monetarias de gasto público, ahora nos centramos en ver cómo consiguen esos países corregir la desigualdad de la renta mediante la imposición directa y las cotizaciones sociales de trabajadores y autónomos (para simplificar, hablamos de «fiscalidad directa»). Partiendo de la descomposición del efecto redistributivo, anteriormente presentada, podemos identificar todas las combinaciones de progresividad y tipo medio efectivo con las que puede lograrse una misma corrección de la desigualdad de la renta bruta (resultante de añadir a la renta de mercado las prestaciones monetarias). El resultado es el mapa de curvas de «isorredistribución» que mostramos en la Figura 3. La ubicación de cada país en ese mapa nos permite identificar diferentes modelos o «estilos redistributivos» de la fiscalidad directa en la Unión Europea, caracterizados por la mayor o menor intensidad con la que se combinan progresividad y nivel de gravamen para alcanzar los respectivos niveles de redistribución¹⁰.

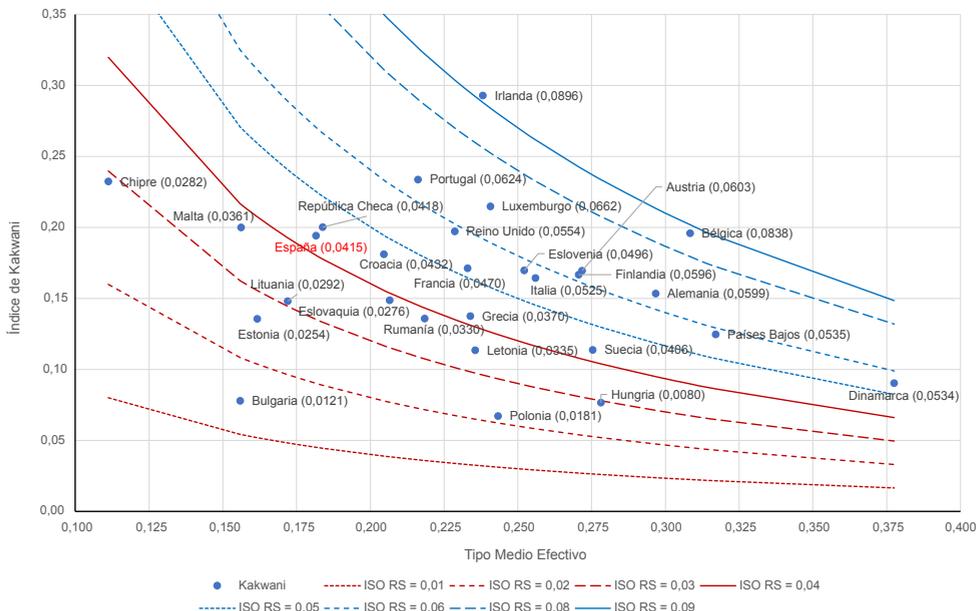
El efecto redistributivo de la fiscalidad directa en España se sitúa por debajo de la media europea, en niveles similares a los de la República Checa, Croacia, Grecia o Suecia, todos ellos con correcciones de la desigualdad entre 4 y 5 puntos porcentuales del índice de Gini. Con niveles de redistribución superiores se sitúan diferentes grupos de países. Así, con una corrección de la desigualdad de entre 5 y 6 puntos encontramos a Francia, Eslovenia, Italia, Dinamarca, Países Bajos y Reino Unido; con una corrección entre 6 y 7 puntos aparecen Finlandia, Alemania, Austria, Portugal y Luxemburgo; alcanzando los esfuerzos redistributivos superiores, por encima de 8 puntos, Bélgica e Irlanda, este último país con una reducción de la desigualdad de prácticamente 9 puntos. Por debajo del grupo en el que se sitúa

¹⁰ En la figura, los valores de la redistribución indicados para cada país corresponden al cómputo del índice de Reynolds-Smolensky, es decir, a la diferencia entre los índices de Gini de la renta bruta antes y después de impuestos, mientras que las líneas de isorredistribución se han obtenido directamente de la combinación de los índices de Kakwani y de los tipos medios efectivos netos, sin considerar el posible efecto de reordenación ocasionado por la aplicación de estas figuras impositivas en cada país.

España, hallamos exclusivamente a países que se integraron en la Unión Europea tras las ampliaciones de 2004 y 2008, con correcciones de la desigualdad inferiores a 4 puntos del índice de Gini de la renta bruta, destacando en las posiciones inferiores, de mayor a menor corrección, Polonia, Bulgaria y Hungría, este último país con un efecto redistributivo inferior a un punto.

España obtiene su efecto redistributivo con una progresividad elevada, superior a la media, pero con un tipo medio efectivo claramente inferior. Si observamos los países con una redistribución de la fiscalidad directa por encima de la media, podemos diferenciar tres «estilos redistributivos» bien definidos. Por un lado, tres países centran el esfuerzo redistributivo en una progresividad de la fiscalidad directa por encima de la media, con la que compensan unos tipos medios efectivos inferiores a la media: Francia, Reino Unido y Portugal; por el contrario, otros tres países, Dinamarca, Países Bajos y Alemania, optan por la combinación opuesta, consiguiendo sus niveles redistributivos elevados con tipos medios superiores a la media, pero con una progresividad inferior a la media. Finalmente, identificamos un tercer grupo de países, Eslovenia, Italia, Finlandia, Austria, Luxemburgo, Bélgica e Irlanda, que alcanzan unos altos niveles de redistribución fiscal con tipos medios y progresividad en ambos casos superiores a la media de los países de la UE-28.

FIGURA 3
IMPUESTOS DIRECTOS Y COTIZACIONES SOCIALES EN LA UE-28 (2017):
REDISTRIBUCIÓN, PROGRESIVIDAD Y TIPO MEDIO EFECTIVO



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Euromod.

Estas agrupaciones de países, como se ha dicho, son consecuencia del nivel de redistribución conseguido y de la forma que tienen los países de alcanzarlo, combinando el grado de progresividad y el tipo medio efectivo de sus figuras impositivas consideradas. Las diferencias entre grupos y países que reflejan los resultados mostrados sugieren la conveniencia de una investigación sobre los factores determinantes de las mismas, tanto de índole socioeconómica como institucional, incluyendo, por supuesto, las particularidades del diseño impositivo.

4.2. *El efecto distributivo de las cotizaciones sociales de trabajadores y autónomos*

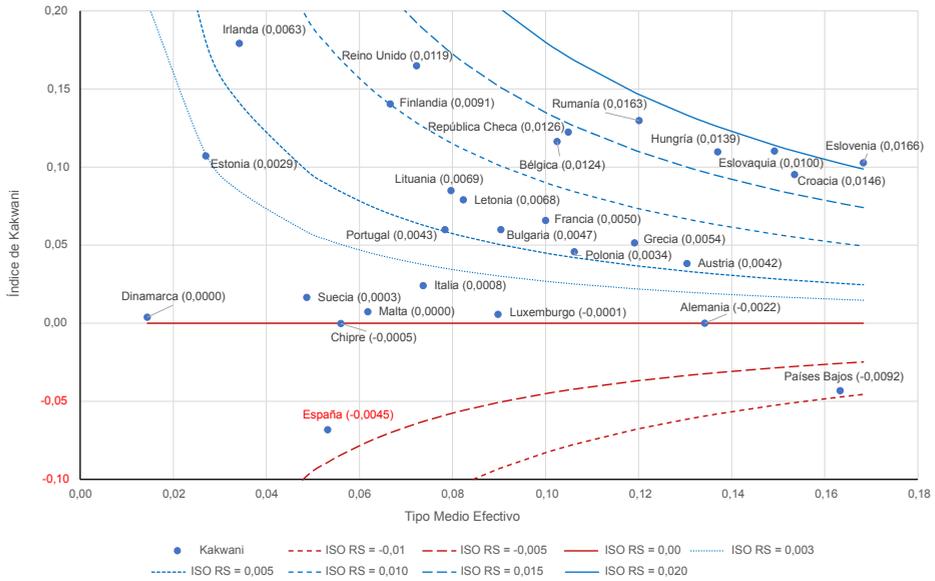
En relación con la capacidad redistributiva de la fiscalidad directa, resulta interesante diferenciar la aportación de los impuestos directos (como dijimos, fundamentalmente, el impuesto sobre la renta personal y algunos impuestos patrimoniales menores) de la que procede de las cotizaciones sociales a cargo de trabajadores y autónomos (sin tener en cuenta las cuotas a cargo de los empresarios). La Figura 4 recoge el mapa de isoredistribución de las cotizaciones sociales para los Estados miembros de la UE-28, de igual forma que se hacía en la figura anterior para el conjunto de la fiscalidad directa. Cuando nos fijamos en las cuotas de trabajadores y autónomos, en algunos países (Alemania, Países Bajos y España), estas se comportan regresivamente, aunque de forma muy ligera, con índices de Kakwani inferiores a un punto. Después encontramos un grupo de países (integrado por Chipre, Luxemburgo, Malta, Dinamarca, Suecia e Italia) donde las cotizaciones son prácticamente proporcionales¹¹. Para el resto de países integrantes de la UE-28, este componente de las cotizaciones sociales es progresivo, aunque solamente Estonia, Finlandia, Bélgica, República Checa, Rumanía, Hungría, Eslovaquia, Eslovenia, Reino Unido e Irlanda presentan valores del índice de Kakwani superiores a 10 puntos, alcanzando los máximos valores estos dos últimos (16,5 y 17,9 puntos, respectivamente).

No obstante, hay que señalar que, a pesar de este carácter progresivo, el impacto en la corrección de la desigualdad es bastante moderado, con valores de los índices de Reynolds-Smolensky inferiores a 1 punto, salvo en los casos de Reino Unido, República Checa, Bélgica, Rumanía, Hungría, Eslovaquia y Eslovenia, este último país con la máxima aportación a la corrección de la desigualdad (1,66 puntos). Para los países que presentan cotizaciones sociales regresivas, el impacto en la redistribución negativa no es muy alto: 0,22 puntos en Alemania, 0,45 puntos en España y 0,9 en Países Bajos. En el caso de España, la desigualación generada representa un 10% del esfuerzo redistributivo de los impuestos directos (que alcanza 4,4 puntos de Gini), mientras que para Alemania se limita al 4,1% de la

¹¹ En Dinamarca, el peso de estas cotizaciones sociales en la presión fiscal es inferior a 1 punto porcentual, lo que se explica porque, desde 2006, la financiación del componente obligatorio del sistema de pensiones público se hace a través del impuesto sobre la renta personal.

redistribución con impuestos directos (de 5,3 puntos de Gini). En Países Bajos, este aumento de la desigualdad se eleva hasta el 17,4%, debido al elevado tipo medio efectivo que presentan allí estas cotizaciones, 16,3%, frente al 13,4% de Alemania y el 5,3% de España.

FIGURA 4
COTIZACIONES SOCIALES EN LA UE-28 (2017): REDISTRIBUCIÓN, PROGRESIVIDAD Y TIPO MEDIO EFECTIVO



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Euromod.

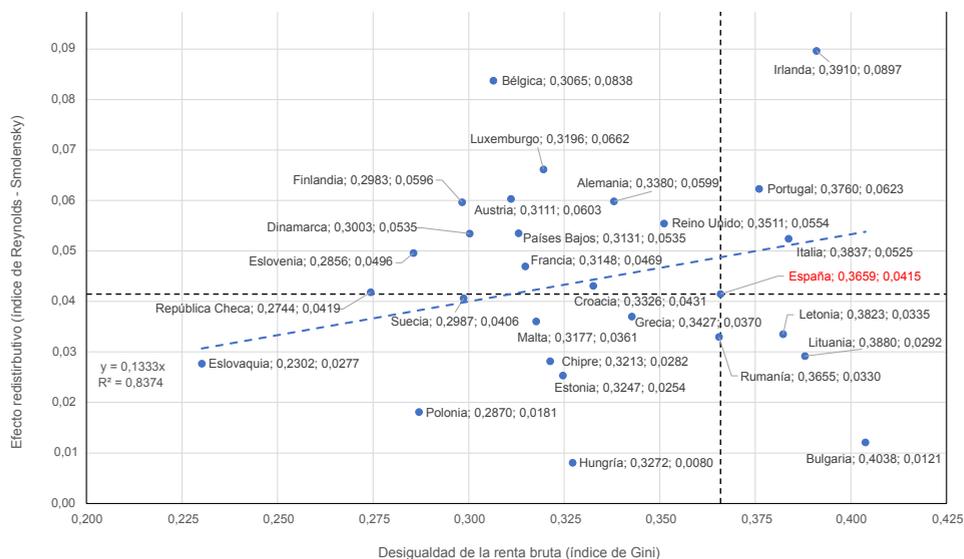
4.3. La relación entre la desigualdad de la renta bruta y el efecto redistributivo de la fiscalidad directa

La Figura 5 muestra una perspectiva complementaria a la Figura 3 anterior, relacionando para cada país su esfuerzo redistributivo con la desigualdad de la renta bruta previa a la aplicación de las figuras integrantes de la fiscalidad directa consideradas en el análisis. Los datos disponibles de Euromod para la Unión Europea a 28 muestran la existencia de una relación positiva y significativa entre la desigualdad de la renta bruta y el efecto redistributivo de la fiscalidad directa, en línea con la hipótesis de Meltzer y Richard (1981)¹².

¹² La relación lineal (sin constante) entre el índice de Reynolds-Smolensky de la fiscalidad directa y el índice de Gini de la renta bruta, para los 28 países que integraban la Unión Europea en 2017, presenta un R² de 0,8374, con un coeficiente positivo de 0,1333 y un valor de la t de Student de 11,79. También existe una relación positiva y significativa entre el efecto redistributivo de la fiscalidad directa y las prestaciones monetarias, por un lado y la desigualdad de la renta de mercado, por otro.

Volvemos a observar en esta figura que España está entre los países que presentan una desigualdad de la renta bruta más elevada. De nuevo, tomando como referencia nuestro país, resulta llamativo ver cómo, con la excepción de Suecia y Grecia, todos los países que presentan esfuerzos redistributivos menores se incorporaron a la Unión Europea a partir de 2004, tras su ampliación al Este, y de ellos, solamente Letonia, Lituania y Bulgaria parten con mayores niveles de desigualdad de la renta bruta. El resto de países que presentan una mayor desigualdad de la renta bruta (Italia, Portugal e Irlanda) supera significativamente a España en esfuerzo redistributivo.

FIGURA 5
DESIGUALDAD DE LA RENTA BRUTA Y EFECTOS REDISTRIBUTIVOS DE LOS IMPUESTOS DIRECTOS Y COTIZACIONES SOCIALES EN LA UE-28 (2017)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Euromod.

5. El comportamiento distributivo de la imposición indirecta

5.1. El efecto desigualador de la imposición indirecta: regresividad y tipo medio efectivo

La regresividad de los impuestos indirectos, medida en relación con la renta, es un resultado habitualmente contrastado en la literatura empírica¹³. Efectivamente, cuando observamos el reparto de la carga de sus figuras más representati-

¹³ Para una selección de países de la Unión Europea, pueden verse Blasco *et al.* (2020, 2021) y Decoster *et al.* (2021).

vas (IVA, impuestos sobre consumos específicos de hidrocarburos, tabaco, bebidas alcohólicas o electricidad), los resultados muestran que los tipos medios soportados por los hogares son decrecientes con su renta. Esto se debe a que la proporción de renta destinada al consumo disminuye al aumentar esta. Este efecto se ve compensado, pero solo en parte, por el impacto que tiene la aplicación de tipos reducidos y exenciones (especialmente, en el IVA), justificada generalmente por la necesidad de reducir el gravamen efectivo de los consumidores con menor capacidad económica. Además, otro hecho habitual a tener en cuenta es que el peso en la cesta de consumo de los bienes y servicios sujetos a esos tipos reducidos no varía a lo largo de la distribución de la renta tanto como podría esperarse¹⁴.

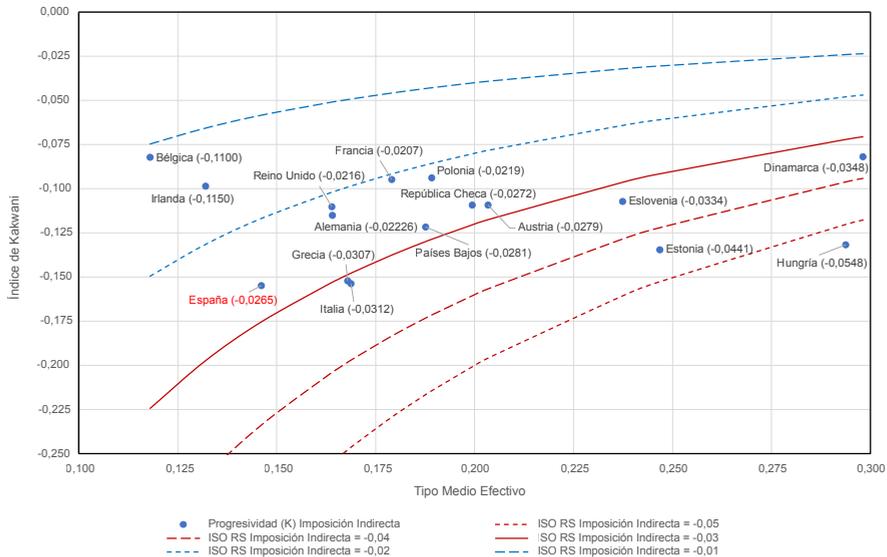
De igual forma que hemos hecho para la fiscalidad directa, la Figura 6 dibuja las curvas de isorredistribución para la imposición indirecta y aporta información sobre qué factores explican la intensidad de la desigualación generada por esos impuestos. En este mapa podemos ver que el efecto redistributivo negativo de la imposición indirecta en España no es muy distinto del de países como Alemania, Francia, Países Bajos, Reino Unido, República Checa, Austria o Polonia, y menor que el de Italia, Eslovenia o Dinamarca. Las diferencias en este efecto se deben, principalmente, a la disparidad en los tipos medios efectivos, es decir, en el peso de las cuotas pagadas en la renta de los hogares¹⁵. Las diferencias en el grado de regresividad entre países no son demasiado amplias, situándose los índices de Kakwani en una horquilla con valores entre -0,075 y -0,16.

España es el país, de los considerados en el análisis, que presenta la mayor regresividad de la imposición indirecta, si bien la desigualación generada por estos impuestos se ve bastante amortiguada por su bajo tipo medio, el tercero más reducido, tras Bélgica e Irlanda. La imposición indirecta de estos dos países es también la menos regresiva de la muestra considerada, lo que hace que sea también la menos desigualadora.

¹⁴ Para España, véase López Laborda *et al.* (2018) y para Francia, Blasco *et al.* (2021). Decoster *et al.* (2010) obtienen resultados similares para Bélgica, Grecia, Hungría, Irlanda y Reino Unido. Las referencias que, en ocasiones, se hacen a la proporcionalidad, incluso a la ligera progresividad, de los impuestos indirectos suelen corresponder a estudios que relacionan su carga con el gasto en consumo de los hogares, en lugar de hacerlo con el total de la renta (véase Thomas, 2020), al entender que es un enfoque más apropiado si se quiere medir el impacto de esos impuestos en la renta de una persona a lo largo de su vida, y no en un año determinado. No obstante, los trabajos que realizan estimaciones del efecto redistributivo desde una perspectiva de ciclo vital siguen encontrando un comportamiento regresivo en el IVA, aunque menor que en los análisis que adoptan una perspectiva anual (véase Levell *et al.*, 2015, para Reino Unido; y para Francia, Georges-Kot, 2015).

¹⁵ En concreto, consideramos que las cuotas pagadas por impuestos indirectos minoran la renta disponible neta de impuestos directos y cotizaciones sociales. Esta forma secuencial de aplicación, primero, de las prestaciones monetarias, incrementando la renta de mercado, segundo, de la fiscalidad directa y, finalmente, de la imposición indirecta, permite agregar de forma aditiva, sin ningún tipo de ponderaciones, los correspondientes efectos redistributivos contemplados. Sobre la consistencia de esta agregación puede verse Lambert (2001: cap. 11).

FIGURA 6
IMPUESTOS INDIRECTOS: EFECTO REDISTRIBUTIVO NEGATIVO, PROGRESIVIDAD Y TIPO MEDIO EFECTIVO. SELECCIÓN DE PAÍSES DE LA UE-28



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Blasco *et al.* (2020, 2021) y Decoster *et al.* (2010).

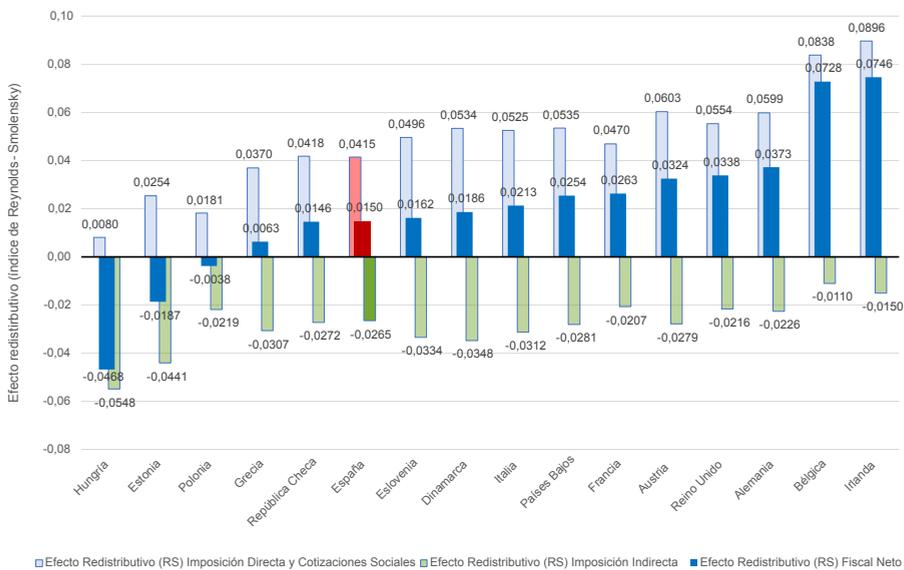
5.2. La relevancia del efecto desigualador de la imposición indirecta en la medida del efecto redistributivo de la fiscalidad

Como hemos advertido, es habitual identificar el efecto redistributivo de la fiscalidad con el calculado solamente para la imposición directa y las cotizaciones sociales pagadas por trabajadores y autónomos, sin tener en cuenta la imposición indirecta. Sin embargo, tal y como hemos expuesto, la regresividad de la fiscalidad indirecta introduce un efecto desigualador no desdeñable, lo que debería obligarnos a incorporarlo a los análisis, con el objetivo de cuantificar adecuadamente el efecto redistributivo neto de la fiscalidad.

En la Figura 7 podemos observar, para la selección de países de la Unión Europea utilizada en las secciones anteriores, la intensidad de ese efecto desigualador. En, aproximadamente, dos tercios de los países considerados, esta redistribución negativa representa más de la mitad del efecto igualador de los impuestos directos y las cotizaciones sociales (en España, un 64%). En Hungría, Estonia y Polonia, el efecto redistributivo negativo de la imposición indirecta es incluso superior al efecto positivo de la de la fiscalidad directa, lo que lleva a que el conjunto del sistema fiscal de esos países aumente la desigualdad en la distribución de la renta bruta de

sus hogares. En el otro extremo, encontramos el caso de Irlanda y Bélgica, países que combinan una menor redistribución negativa de la imposición indirecta con una redistribución elevada de la fiscalidad directa, lo que les permite tener un efecto redistributivo neto de la fiscalidad que, prácticamente, dobla al conseguido por Alemania, país que ocupa la tercera posición tras ellos.

FIGURA 7
REDISTRIBUCIÓN FISCAL NETA: APORTACIÓN DE LOS IMPUESTOS DIRECTOS Y COTIZACIONES SOCIALES E IMPUESTOS INDIRECTOS (SELECCIÓN DE PAÍSES DE LA UE-28)



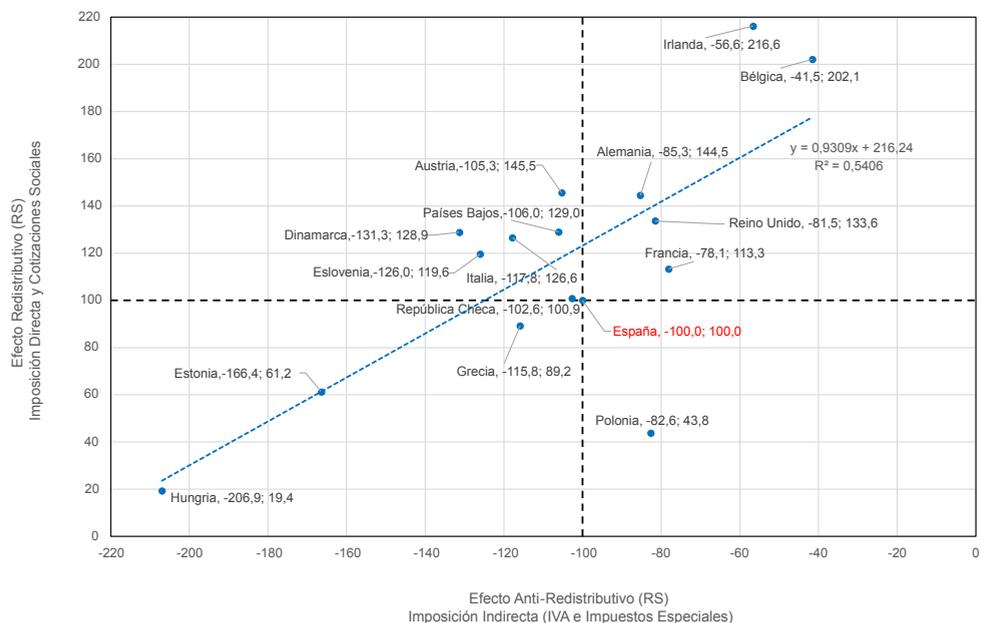
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Euromod, Blasco *et al.* (2020, 2021) y Decoster *et al.* (2010).

En la Figura 8, que complementa a la anterior, comparamos a los diversos países con España, en términos tanto del efecto redistributivo positivo que alcanzan con la fiscalidad directa como del efecto redistributivo negativo asociado a la fiscalidad indirecta. En el cuadrante superior izquierdo se ubican aquellos países que presentan un efecto redistributivo de la fiscalidad directa superior al de España y un mayor efecto desigualador de la fiscalidad indirecta: Austria, Países Bajos, Dinamarca, Italia, Eslovenia y República Checa. Salvo en este último país, el saldo neto redistributivo es superior al de España. Por su parte, en el cuadrante superior derecho aparecen aquellos países que, teniendo un efecto redistributivo de la fiscalidad directa superior a España, la desigualación generada por su imposición indirecta es menor. Esto explica que Francia, Reino Unido, Alemania, Bélgica e Irlanda ofrezcan un resultado redistributivo neto con respecto a España todavía mejor que

cuando solamente considerábamos la fiscalidad directa. En los dos cuadrantes inferiores de la figura encontramos a los países cuya fiscalidad directa presenta una capacidad redistributiva inferior a la de España, figurando únicamente Polonia en el lado derecho, con una menor desigualación de la imposición indirecta, y Grecia, Estonia y Hungría en el lado izquierdo, con una desigualación mayor. Como ya se observaba en la figura anterior, todos estos países presentan peores resultados redistributivos netos que España.

Pues bien, si agrupamos a los impuestos en directos (incluidas las cotizaciones sociales) e indirectos y comparamos a España con los países cuyo sistema fiscal es más redistributivo que el nuestro, podemos observar los siguientes resultados. La progresividad de los impuestos directos es elevada en España, pero también lo es la regresividad de los impuestos indirectos. Además, el peso de los impuestos directos en el total es menor en nuestro país que en esos países. La consecuencia es que el sistema fiscal español es menos progresivo que el de aquellos países. Si a eso añadimos que la presión fiscal en España es también notablemente inferior, el resultado, de acuerdo con Kakwani (1977), es que nuestro sistema fiscal tiene un efecto redistributivo más reducido.

FIGURA 8
EFFECTO REDISTRIBUTIVO DE LOS IMPUESTOS DIRECTOS Y COTIZACIONES SOCIALES VS. IMPUESTOS INDIRECTOS (ÍNDICE DE REYNOLDS-SMOLENSKY NORMALIZADO ESPAÑA = 100. SELECCIÓN DE PAÍSES DE LA UE-28)



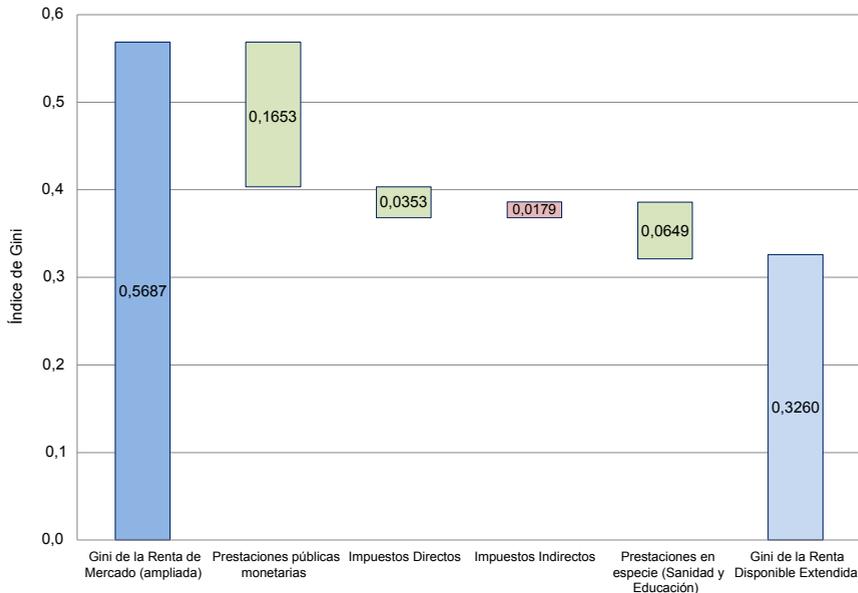
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Euromod, Blasco *et al.* (2020, 2021) y Decoster *et al.* (2010).

6. Un examen más detallado de la capacidad redistributiva de la fiscalidad en España

6.1. La aportación redistributiva de los impuestos, directos e indirectos, y las prestaciones, monetarias y en especie

En las secciones anteriores, hemos podido situar el poder redistributivo del sector público español en relación con sus socios europeos, utilizando para todos ellos las mismas bases de datos y metodología. Se puede completar la información sobre España ofreciendo algunos resultados recientes sobre el efecto redistributivo de la intervención pública en nuestro país a través de impuestos (indirectos y directos, incluyendo el impuesto sobre sociedades y las cotizaciones empresariales a la seguridad social) y prestaciones, monetarias y en especie (educación y sanidad)¹⁶. Como en las secciones anteriores, los resultados se presentan en términos de renta equivalente de los hogares.

FIGURA 9
CORRECCIÓN DE LA DESIGUALDAD TRAS LA APLICACIÓN DE IMPUESTOS Y PRESTACIONES PÚBLICAS EN LOS HOGARES ESPAÑOLES EN 2018 (CAMBIOS EN EL ÍNDICE DE GINI)



NOTA: Índices calculados para distribuciones en términos de renta equivalente.

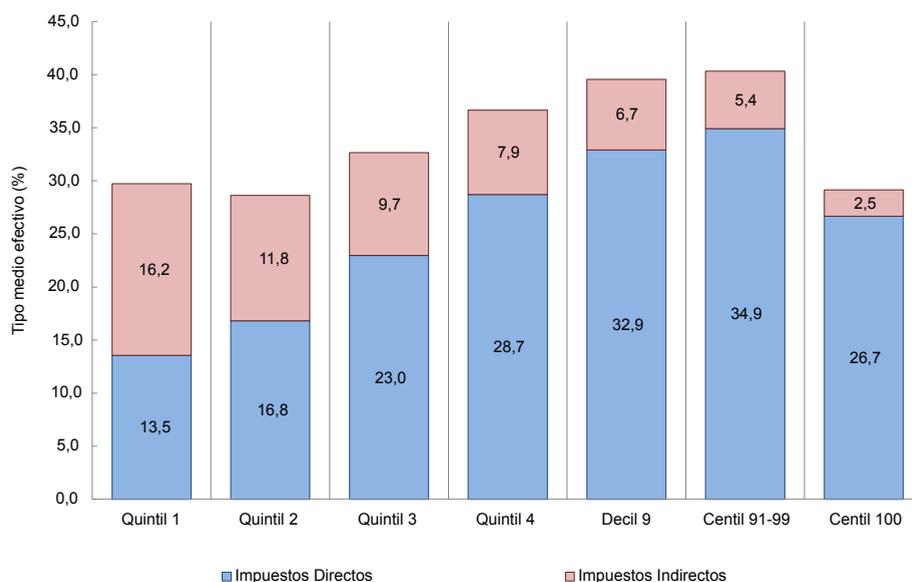
FUENTE: López-Laborda *et al.* (2021b).

¹⁶ Véase López-Laborda *et al.* (2021b).

Como se aprecia en la Figura 9, en 2018, la intervención pública reduce la desigualdad de la renta de mercado en un 42,7%. De ese porcentaje, un 94,8% se debe al efecto igualador de las prestaciones públicas, tanto monetarias (entre las que el mayor peso corresponde a las pensiones) como en especie (educación y sanidad). Las cifras son muy similares en los años anteriores.

El pequeño efecto redistributivo de los impuestos se debe, sobre todo, al IRPF, aunque también contribuye a la reducción de las desigualdades el impuesto sobre sociedades¹⁷. Los impuestos indirectos aumentan la desigualdad en la distribución de la renta, como también lo hacen, aunque en una cuantía muy reducida, las cotizaciones sociales: las cuotas de los empresarios tienen un efecto redistributivo positivo, pero las de trabajadores y autónomos es negativo.

FIGURA 10
COMPOSICIÓN DE LA CARGA FISCAL (TAX MIX) DE LOS HOGARES ESPAÑOLES SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA BRUTA (2018)



NOTA: Índices calculados para distribuciones en términos de renta equivalente.

FUENTE: López-Laborda *et al.* (2021b).

La Figura 10 muestra el tipo medio efectivo pagado por los hogares en 2018, para diversas divisiones de su renta bruta, desagregando entre impuestos

¹⁷ La base de datos utilizada para obtener estos resultados, con información fiscal procedente de la Encuesta de Condiciones de Vida elaborada por el Instituto Nacional de Estadística, no incorpora el impuesto sobre sucesiones y donaciones, ni tiene buena información de los impuestos sobre el patrimonio y sobre bienes inmuebles.

directos e indirectos. Esta figura refleja bien la progresividad de los primeros, la regresividad de los segundos y la progresividad del conjunto del sistema fiscal, excepto para los hogares situados en el primer quintil de renta, cuyo tipo es ligeramente superior al del segundo quintil, y para los hogares incluidos en el 1% con mayor renta bruta, cuya aportación fiscal es inferior, en términos relativos, a la realizada por el resto de hogares con menor renta. Este resultado para el «top 1%», aunque no es suficiente para convertir el sistema fiscal español en regresivo, permite ver que la realidad española no es diferente de la que recoge el debate abierto en muchos países sobre los menores impuestos pagados por los «hogares ricos».

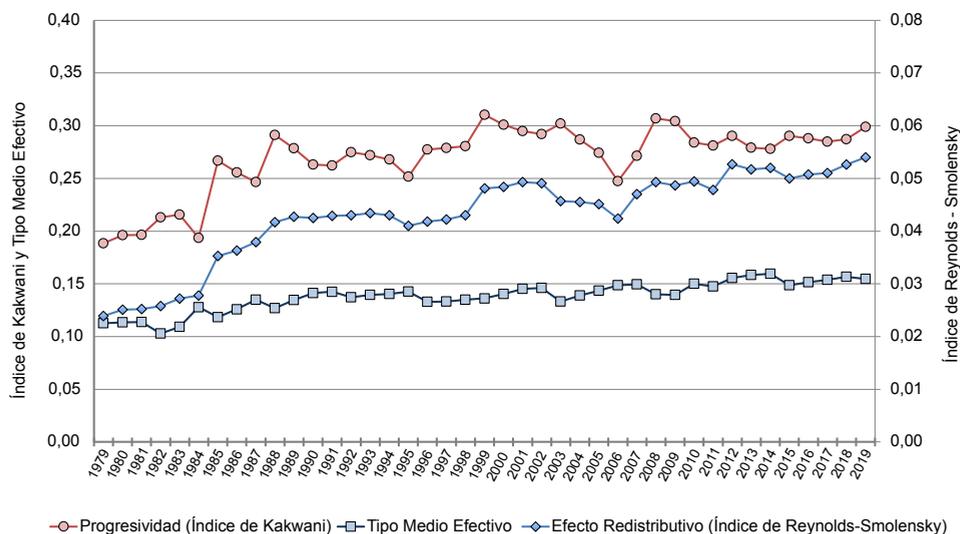
6.2. Las limitaciones de la capacidad redistributiva de la fiscalidad en España

A la vista de los resultados presentados a lo largo de este trabajo, podemos concluir que el problema de la hacienda pública española es, fundamentalmente, de tamaño de sus ingresos. Y ello en un doble sentido. Primero, por la insuficiencia de los ingresos públicos para cubrir el déficit estructural de nuestras cuentas públicas, al que nos hemos referido al principio. Y segundo, porque el tamaño más reducido de los impuestos directos con respecto a la renta en España, en relación con otros países de la UE-28, aleja a nuestro país de los resultados redistributivos que aquellos alcanzan. Aunque también es cierto que el menor tamaño de los impuestos indirectos con respecto a esos países mitiga el potencial desigualador de los mismos.

Se puede discutir brevemente las implicaciones de una reforma dirigida a incrementar los impuestos, para contribuir (en su caso, con una posible reducción en algunos gastos) a la consolidación fiscal, disminuyendo la brecha entre gastos e ingresos públicos¹⁸. Debe advertirse que una reforma del IVA y de los impuestos especiales, avalada por sus posibles menores costes de eficiencia, que conduzca a aumentos de la capacidad recaudatoria reducirían, *ceteris paribus*, la progresividad y el efecto redistributivo del sistema fiscal. Por tanto, si la sociedad quisiera mantener, al menos, la limitada capacidad redistributiva de nuestro sistema fiscal, habría que atribuir también algún papel a la fiscalidad directa, bien aumentando su capacidad recaudatoria (lo que desplazaría la posición del país hacia la derecha en la Figura 3), bien elevando su progresividad (lo que desplazaría esa posición hacia arriba en la misma figura). De lo contrario, sin cambios sustanciales en la desigualdad de la renta primaria y de la renta bruta, la desigualdad de la renta disponible aumentaría indefectiblemente.

¹⁸ En el Libro Blanco del Comité de personas expertas (2022) se puede consultar una reciente propuesta de reforma del sistema fiscal español.

FIGURA 11
EFFECTO REDISTRIBUTIVO, PROGRESIVIDAD Y TIPO MEDIO EFECTIVO
DEL IRPF EN ESPAÑA. EVOLUCIÓN DESDE SU IMPLANTACIÓN
EN 1979 HASTA 2019



NOTA: Los tres indicadores figuran expresados en tanto por unidad, y se han calculado en términos de renta monetaria (no equivalente).

FUENTE: Elaboración propia a partir de los microdatos de los Paneles de Declarantes de IRPF 1982-1998 y 1999-2016 del IEF y de las Muestras Anuales de Declarantes de IRPF 2002 a 2019 (AEAT e IEF).

Entre los impuestos directos, el IRPF ha sido siempre, y lo sigue siendo, el principal instrumento redistributivo, como sucede en la totalidad de los países comparados. No obstante, parece que, en España, los gobernantes hayan renunciado hace tiempo a seguir fortaleciendo su peso en el sistema fiscal, su progresividad y, por ende, su capacidad redistributiva. Como se desprende de la Figura 11, al inicio de los años 2000, se alcanzó un máximo en la progresividad y recaudación del impuesto, que los legisladores posteriores no han alterado significativamente, con la salvedad transitoria, por lo que se refiere al tipo medio efectivo, de las tarifas complementarias, implantadas en plena crisis financiera y vigentes entre 2012 y 2014. No obstante, desde 2016, el efecto redistributivo del IRPF no ha dejado de crecer, hasta alcanzar en 2019 el máximo valor de la serie, ligeramente superior al de 2012, si bien aquel se ha conseguido combinando un notable aumento de la progresividad del impuesto (aunque por debajo de sus valores máximos) con un ligero descenso del tipo medio efectivo respecto del de 2018.

El IRPF aún tiene margen para aumentar su capacidad de generar ingresos y, en su caso, su progresividad, ya que hay diversos elementos de su estructura que pueden ser objeto de revisión, como los beneficios fiscales que tiene incor-

porados¹⁹, los regímenes simplificados de tributación de las actividades empresariales o las tarifas, en especial, la del ahorro, encargada de gravar los rendimientos del capital de naturaleza financiera y la mayor parte de las ganancias patrimoniales; además de que el IRPF podría convertirse en un instrumento fundamental para integrar impuestos y prestaciones públicas (Comité de Personas Expertas, 2022).

También tienen una finalidad claramente redistributiva los impuestos sobre el patrimonio y sobre sucesiones y donaciones. Ahora bien, se trata de dos impuestos que languidecen desde hace años (no solo, pero sí muy especialmente, desde que se atribuyeron competencias normativas sobre los mismos a las comunidades autónomas de régimen común), plagándose de beneficios fiscales que minan su recaudación y progresividad y que impiden que aquella finalidad se traduzca en un efecto redistributivo significativo. Si la sociedad decide que estos tributos deben seguir formando parte del sistema fiscal español, también pueden mejorar notablemente su capacidad recaudatoria. Para ello, debería revisarse, como en el IRPF, su estructura, además de determinarse si las comunidades autónomas deben seguir ejerciendo sus competencias regulatorias en estos impuestos y, en caso afirmativo, si es necesario fijar algunas condiciones a ese ejercicio, por ejemplo, para evitar su supresión tácita.

Por lo que respecta a las cotizaciones sociales en España, podría potenciarse su contribución a la corrección de las desigualdades (sumando las cuotas de trabajadores y empresarios), actuando sobre las bases mínima y máxima de cotización, lo que aumentaría la progresividad. Además, una modificación en esta línea podría contribuir a incrementar su aportación recaudatoria, necesaria para reducir el importante déficit que presenta en los últimos años la financiación de las prestaciones sociales contributivas.

Finalmente, no se debe olvidar que el proceso de consolidación fiscal, al repartir a lo largo del tiempo los costes y beneficios de la intervención pública, también favorecería la equidad intergeneracional.

7. Conclusiones

Si se compara a España con sus socios europeos, en términos de distribución de la renta entre los hogares y corrección de las desigualdades por el sector público, los resultados no son favorables para nuestro país. España es uno de los países, dentro de la Unión Europea, con mayor desigualdad en la distribución de la renta de mercado y lo sigue siendo en la distribución de la renta después de la intervención pública con prestaciones monetarias e impuestos.

¹⁹ En López Laborda *et al.* (2022) se ofrece una evaluación del coste recaudatorio y los efectos distributivos de los beneficios fiscales en el IRPF y se analizan varios escenarios que implican la devolución a los ciudadanos del impuesto recaudado mediante la eliminación de los beneficios fiscales.

Respectivamente, España presentaba en 2017 el octavo nivel más elevado de desigualdad de la renta de mercado (2,6 puntos por encima de la media, a 13 puntos del mínimo y 3,8 del más alto), el séptimo en cuanto a desigualdad de la renta bruta (3,5 puntos por encima de la media, a 13,6 puntos del mínimo y 3,8 del más alto), y el sexto más elevado en desigualdad de la renta neta de impuestos directos y cotizaciones sociales (3,9 puntos por encima de la media, a 12,2 puntos del mínimo y 6,7 del máximo). Restringiendo la comparación a la selección de 17 países para los que disponemos de información distributiva sobre la imposición indirecta, la desigualdad de la renta en España después de prestaciones monetarias e impuestos es la segunda más alta (a 4,9 puntos de la media, 0,2 puntos del máximo y 9,5 puntos del mínimo).

Ante este escenario de elevada desigualdad, en este trabajo hemos tratado de aportar luz sobre los esfuerzos redistributivos que realiza España. Así, observamos que la corrección de la desigualdad que se consigue con los impuestos en España es inferior a la media de la UE-28. La explicación no está tanto en el grado de progresividad de los impuestos directos o regresividad de los indirectos, como en el menor tamaño de nuestro sistema fiscal en relación con otros países. Como hemos visto, nuestro país ocupa la posición 16 de 28 en redistribución con impuestos directos y cotizaciones de trabajadores y autónomos, es decir, sin tener en cuenta la desigualación de la imposición indirecta. En cuanto a la progresividad, sin considerar la regresividad de los impuestos indirectos, España se sitúa en la posición 9 de 28, 3,3 puntos por encima de la media (16,1 puntos de índice de Kakwani), a 9,8 puntos del máximo valor de Irlanda, aunque solamente a 3,9 de Portugal, que ocupa la segunda posición. Finalmente, por lo que respecta al nivel de gravamen, España se ubica en la posición 23, con solamente cinco países con tipos medios efectivos inferiores (de mayor a menor, Lituania, Estonia, Malta, Bulgaria y Chipre) y a 5,1 puntos de la media.

En resumen, cabe concluir que la posición de España en relación con otros países de la Unión Europea en cuanto a redistribución fiscal parece explicarse, sobre todo, por el menor tamaño de su sistema fiscal. En consecuencia, un aumento de la presión fiscal podría mejorar la capacidad redistributiva del sistema fiscal español, además de contribuir a cerrar la brecha estructural existente en las cuentas públicas. Para ello, en el trabajo se recomienda combinar la utilización de impuestos indirectos, más adecuados desde la perspectiva de sus menores costes de eficiencia, y directos, para no deteriorar –o, incluso, potenciar– la ya limitada contribución del sistema fiscal a la corrección de las desigualdades de renta entre los españoles. Entre los impuestos indirectos, se debería intervenir, preferentemente, en el IVA; entre los directos, en el IRPF, el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones y el Impuesto sobre el Patrimonio, además de las cotizaciones sociales.

Para finalizar, debemos señalar que la principal limitación a la que se ha enfrentado este trabajo es la reducida disponibilidad de datos sobre la progresividad y el efecto redistributivo de la imposición indirecta para todos los países de la Unión Europea. La mayor parte de los estudios de impacto redistributivo de los sistemas fiscales, tanto de instituciones nacionales como de organismos internacionales (OCDE, Comisión Europea, etc.) no los incluyen, por las razones apuntadas más arriba. Dada su relevancia,

argumentada en el texto del trabajo, hemos optado por utilizar la información sobre aspectos distributivos de la imposición indirecta contenida en los trabajos de Blasco *et al.* (2020 y 2021) y Decoster *et al.* (2010). Esto nos ha obligado a reducir el número de países para los que se realiza el análisis incluyendo este tipo de fiscalidad.

En este mismo sentido, sería conveniente promover la realización de estudios comparados que incorporasen al análisis distributivo los instrumentos más importantes de la intervención pública, incluyendo los impuestos directos e indirectos, la totalidad de las cotizaciones sociales (empresariales y de trabajadores por cuenta ajena y autónomos), las prestaciones monetarias y los servicios públicos prestados fundamentalmente en especie, como la sanidad y la educación. Asimismo, para profundizar en este ámbito de estudio, sería deseable llevar a cabo análisis que contemplasen la redistribución desde una perspectiva de ciclo vital, para complementar la información procedente de los estudios que adoptan una perspectiva anual, que son los ahora predominantes.

Referencias bibliográficas

- AIReF, Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2022). *Informe sobre la actualización del Programa de Estabilidad 2022-2025*. Informe 21/22. Madrid: AIReF. https://www.airef.es/wp-content/uploads/2022/WEB/APÈ/Infome-APE-2022-2025_20220704.pdf
- Banco de España. (2021). *Informe Anual 2020*. Banco de España, Madrid. https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesAnuales/InformesAnuales/20/Fich/InfAnual_2020.pdf
- Blasco, J., Guillaud, E., & Zemmour, M. (2020). *Consumption Taxes and Income Inequality. An International Perspective with Microsimulation*. LIS Working Papers Series 785, February 2020. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02735145>
- Blasco, J., Guillaud, E. & Zemmour, M. (2021). *La TVA réduit-elle l'efficacité des systèmes socio-fiscaux de redistribution?*. *LIEPP Policy Brief*, 51, Mars 2021. <https://spire.sciencespo.fr/hdl:/2441/5hki464i4m83kbaesvk0bft2l/resources/liepp-pb-51-blasco-guillaud-zemmour.pdf>
- Causa, O., & Hermansen, M. (2017). *Income redistribution through taxes and transfers across OECD countries*. OECD Economics Department Working Papers, 1453. <https://doi.org/10.1787/bc7569c6-en>.
- Comisión Europea. (2021). *European Economic Forecast. Spring 2021*. European Economy Institutional Papers, 149, May 2021. European Commission's Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Bruselas. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/ip149_en.pdf
- Comité de Personas Expertas para elaborar el Libro Blanco sobre la reforma tributaria. (2022). *Libro Blanco sobre la reforma tributaria*. Instituto de Estudios Fiscales. Ministerio de Hacienda. https://www.ief.es/docs/investigacion/comiteexpertos/LibroBlanco-ReformaTributaria_2022.pdf
- Decoster, A., Loughrey, J., O'Donoghue, C., & Verwerft, D. (2010). How regressive are indirect taxes? A microsimulation analysis for five European countries. *Journal of Policy Analysis and Management*, 29(2), 326-350.

- Georges-Kot, S. (2015). *Annual and lifetime incidence of the value-added tax in France*. Document de Travail, N° G 2015/12. Direction des Études et Synthèses Économiques, Institut National de la Statistique et des Études Économiques. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1381136>
- Gobierno de España. (2022). *Actualización del Programa de Estabilidad 2022-2025*. <https://www.hacienda.gob.es/CDI/Programas%20de%20Estabilidad/Programa-de-Estabilidad-2022-2025.pdf>
- Goerlich, F. J. (2016). *Distribución de la renta, crisis económica y políticas redistributivas*. Fundación BBVA, Bilbao.
- Kakwani, N. C. (1977). Measurement of Tax Progressivity: An International Comparison. *Economic Journal*, 87(345), 71-80.
- Lambert, P. J. (2001). *The distribution and redistribution of income*. Manchester University Press, Manchester.
- Levell, P., Roantree, B., & Shaw, J. (2015). *Redistribution from a Lifetime Perspective*. IFS Working Paper, W 15/27. Institute for Fiscal Studies. <http://www.ifs.org.uk/uploads/publications/wps/WP201527.pdf>
- López-Laborda, J., Marín-González, C. & Onrubia, J. (2016). *Estimación de los impuestos pagados por los hogares españoles en 2013 a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares y la Encuesta de Condiciones de Vida. Metodología*. Estudios sobre la Economía Española, EEE-2016/20, FEDEA. <https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2016-20.pdf>
- López-Laborda, J., Marín-González, C., & Onrubia, J. (2018). *Tipo reducido, superreducido y exenciones en el IVA: una estimación de sus efectos recaudatorios y distributivos a partir de las encuestas de hogares*. Estudios sobre la Economía Española, EEE-2018/23, <https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2018-23.pdf>
- López-Laborda, J., Marín-González, C., & Onrubia, J. (2021a). Estimating Engel curves: a new way to improve the SILC-HBS matching process using GLM methods. *Journal of Applied Statistics*, 48(16), 3233-3250.
- López-Laborda, J., Marín-González, C., & Onrubia, J. (2021b). *Observatorio sobre el reparto de los impuestos y las prestaciones entre los hogares españoles. Sexto informe – 2017 y 2018*. Estudios sobre la Economía Española, EEE-2021/33, FEDEA. <https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2021-33.pdf>
- López-Laborda, J., Marín-González, C., & Onrubia, J. (2022). The removal of tax expenditures from Spanish personal income tax: Impact on tax collection and income distribution. *Public Budgeting & Finance*, 42(2), 221-254.
- Meltzer, A. H., & Richard, S. F. (1981). A Rational Theory of the Size of Government. *Journal of Political Economy*, 89(5), 914-927.
- Saez, E., Slemrod, J., & Giertz, S. H. (2012). The Elasticity of Taxable Income with Respect to Marginal Tax Rates: A Critical Review. *Journal of Economic Literature*, 50(1), 3-50.
- Saez, E., & Zucman, G. (2019). *Clarifying distributional tax incidence: Who pays current taxes vs. tax reform analysis*. Working Paper, UC Berkeley. October 2019. <http://gabriel-zucman.eu/files/SaezZucman2019Incidence.pdf>
- Thomas, A. (2020). *Reassessing the regressivity of the VAT*. OECD Taxation Working Papers, 49. <https://doi.org/10.1787/b76ced82-en>

Imposición sobre la renta personal: ¿qué sabemos de la relación entre redistribución y costes de eficiencia?*

Optimal personal income taxation: What do we know about the relationship between redistribution and efficiency costs?

Alejandro Esteller Moré

Universidad de Barcelona e Instituto de Economía de Barcelona

Resumen

La teoría de la imposición óptima ofrece recomendaciones sobre el diseño de un impuesto no-lineal sobre la renta que, minimizando los costes de eficiencia, maximice el bienestar dado un objetivo de redistribución. Para hacer operativas tales recomendaciones, es necesario disponer de la elasticidad de respuesta de los contribuyentes ante aumentos del tipo impositivo marginal, que junto con la forma de la distribución de la renta laboral y las preferencias sociales por la redistribución acaban determinando el diseño óptimo del impuesto. La teoría económica y los estimadores provistos en la literatura dotan, pues, al decisor social de un potente instrumental para guiar el diseño impositivo. Esto es lo que se revisa en este artículo de carácter panorámico.

Palabras clave: enfoque utilitarista, imposición óptima, elasticidad de la base impositiva.

Clasificación JEL: H21, H23, H24

Abstract

Optimal taxation theory offers recommendations on the design of a non-linear income tax that, while minimizing efficiency costs, maximizes social welfare given a redistribution target. To make such recommendations operational, it is necessary to know the taxpayers' response elasticity to increases in the marginal tax rate, which together with the shape of the labor income distribution and social preferences for redistribution end up determining the optimal design of the tax. Economic theory and the estimators provided in the literature, therefore, provide the social decision maker with powerful instruments to guide the tax design. This is what is reviewed in this panoramic article.

Keywords: utilitarian approach, optimal taxation, elasticity of taxable income.

* Quisiera agradecer los detallados comentarios y sugerencias de dos evaluadores, así como la financiación recibida del proyecto PID2021-126652NB-I00 del Ministerio de Ciencia e Innovación. En todo caso, cualquier error u omisión es responsabilidad exclusiva del autor.

1. Introducción

La desigualdad en la distribución de la renta, así como el análisis o simple consideración de las políticas públicas que pueden reducirla no fue un tema central para los economistas a lo largo del s. XX. En este sentido, por ejemplo, Sandmo afirmaba «this neglect is still visible in the allocation of space in introductory textbooks and books on microeconomic theory» (Sandmo, 2015, págs. 60-61), pues, ciertamente, en los manuales en pocas ocasiones se tiene en cuenta la heterogeneidad de los individuos en relación con su capacidad económica. En cambio, a lo largo de lo que llevamos de s. XXI, el trabajo de economistas tales como Atkinson, Stiglitz –con un amplio recorrido, en su caso, ya a lo largo del s. XX–, así como Piketty, Saez o Zucman ha puesto la redistribución en el centro del debate académico, pero también social. Por ejemplo, Christine Lagarde, cuando era directora gerente del FMI, afirmaba que «la investigación reciente del FMI nos dice que una menor desigualdad se asocia con una mayor estabilidad macroeconómica y mayor crecimiento económico sostenible» (Atkinson, 2015, pág. 12). Por tanto, las políticas de redistribución se han convertido también en un objetivo político de primer orden.

¿Es ese creciente interés acorde con un incremento en los niveles de desigualdad?. En la Figura 1, a título ilustrativo, mostramos la concentración de la renta (antes de impuestos, pero incluyendo las pensiones de jubilación) para el 1% más rico de la población para España, y para una serie de países desarrollados (EE. UU., Italia, Portugal y Francia) y para la Unión Europea (UE). En perspectiva histórica (hay datos para EE. UU. y para Francia desde la primera mitad del s. XX), se observa que la desigualdad decreció hasta, aproximadamente, 1980; desde entonces, la tendencia es creciente. Para los EE. UU., eso ha supuesto prácticamente volver a los niveles de desigualdad de inicio del s. XX. A diferencia del resto de países considerados, no se observa esa tendencia creciente en nuestro país (línea azul fuerte más gruesa), pero sí podemos comprobar cómo la desigualdad en España está ligeramente por encima de la de la UE, así como de la del resto de países incluidos en la Figura 1, excepto de la de los EE. UU. España es un país especialmente desigual en relación con la distribución de la renta.

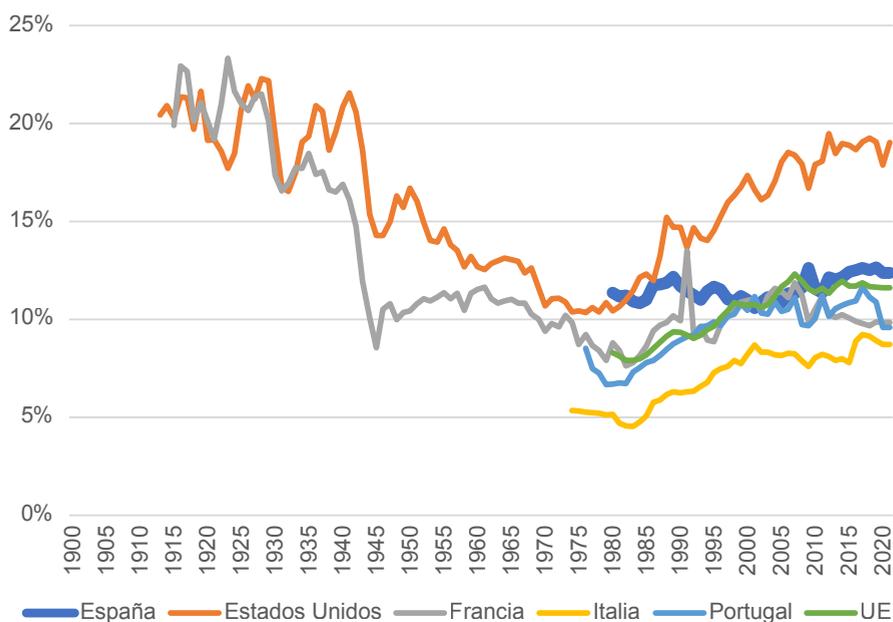
Más allá de los problemas que pueda haber por la dificultad intrínseca de trabajar con series largas y los supuestos que se han de realizar a la hora de construir estas bases de datos, la tendencia al aumento de la desigualdad ha llamado la atención de los economistas, generando un renovado interés en la profesión por los temas que tienen que ver con la desigualdad y con las políticas que la pueden reducir. Entre estas políticas, está el sistema impositivo y, en concreto, la imposición sobre la renta personal. Éste es el objeto de este artículo.

Gracias a Mirrlees (1971)¹, los economistas disponemos de un marco teórico para el diseño de un impuesto progresivo sobre la renta; como es de esperar, la potencia redistributiva del mismo depende en gran medida de cuál es la función objetivo del planificador social. Este modelo, a pesar de su valor indudable como

¹ Para una completa revisión técnica del modelo teórico propuesto por este autor, véase, por ejemplo, Salanié (2003), Capítulo 4.

marco pionero de análisis, no es de fácil aplicación (basado en el diseño de mecanismos para incentivar a los individuos a revelar su verdadera capacidad económica, siendo esta información privada); los resultados se basan en simulaciones numéricas, las cuales son muy dependientes de los supuestos realizados, que no son pocos (Tuomala y Weinzierl, 2020); y, en definitiva, sus prescripciones teóricas son difícilmente implementables, esto es, es complicado que sean socialmente aceptadas (básicamente, que el tipo marginal decrezca en los tramos elevados de la distribución o que éste apenas aumente) y no es fácil de caracterizar en términos de estadísticos suficientes (Diamond y Saez, 2011), concepto que definiremos más adelante. Las aproximaciones de Diamond (1998) y, sobre todo, de Saez (2001) intentan superar las problemáticas referidas. Este marco de análisis será el que consideraremos en este artículo para responder la pregunta planteada en su título revisando la literatura, básicamente, de carácter teórico.

FIGURA 1
CONCENTRACIÓN DE LA RENTA EN EL 1% MÁS RICO DE LA POBLACIÓN



FUENTE: World Inequality Database, acceso *on-line*: <https://wid.world/es/series/>

El resto del trabajo se estructura como sigue. En la sección 2, se lleva a cabo propiamente la revisión de la literatura teórica de la imposición óptima sobre la renta personal; después de realizar unas consideraciones previas (sección 2.1), se describe el modelo básico de Saez (2001) y se lleva a cabo una pequeña aplicación

para el caso español. En la sección 3, se revisan ciertas ampliaciones del modelo básico antes referido; y la sección 4 concluye.

2. Teoría de la imposición óptima sobre la renta personal

2.1. *Unas consideraciones previas*

Cualquiera que sea la aproximación a la teoría de la imposición óptima sobre la renta, ésta consiste en obtener los tipos marginales óptimos² a lo largo de la distribución de habilidades de los contribuyentes para obtener renta (en la práctica, aproximada la distribución de habilidades a partir de la observada para la renta salarial). A partir de esa distribución de tipos marginales, se pueden obtener los tipos medios que, para redistribuir, han de ser crecientes con esa capacidad³. Para ello, se parte de una función de bienestar social, la cual agrega las funciones individuales de utilidad de manera lineal (enfoque utilitarista) o bien dando un peso decreciente a los individuos con mayor capacidad económica, siendo la función rawlsiana de bienestar el caso límite, donde sólo el individuo con menor capacidad económica recibe un peso. En ausencia de información sobre la capacidad económica, concepto sobre el cual volveremos más adelante en esta misma sección, el gravamen de una «proxy» como es la obtención de renta genera, no obstante, costes de eficiencia. Y es aquí donde esos costes tienen que ser contrapuestos a las ganancias sociales de bienestar derivadas de la redistribución. Esta relación de intercambio quedará bien reflejada en el desarrollo matemático de la sección 2.2. y en el de la sección 2.3.

Ahora bien, antes de ese desarrollo, hay una cuestión previa que puede ayudar a entender lo que hay detrás de la teoría de la imposición óptima. Cuando aumenta el tipo marginal, se producen dos impactos: por un lado, aumenta el tipo medio de todos los individuos situados por encima del umbral a partir del cual aplica el marginal, y lo hace sin generar costes de eficiencia (no hay efecto sustitución, y se suele asumir que el efecto renta es nulo o despreciable) y aumentando el impacto redistributivo; y, por otro lado, ahora sí, genera un coste de eficiencia, el cual será más o menos importante dependiendo de cuántos individuos se localicen justo en el umbral (Jacobs, 2013)⁴. Por tanto, necesitamos saber cuántos individuos hay por encima de ese umbral (cuantos más haya y más intensa sea la preferencia social por

² En esta revisión, la función de tipos marginales que consideraremos será continua (el tipo varía –de manera creciente o decreciente– a lo largo de toda distribución de la renta), lo cual contrasta con las tarifas por escalones que observamos en la práctica. Véase, por ejemplo, Slemrod *et al.* (1994) para el diseño óptimo de una tarifa por escalones.

³ En estos modelos, hay una transferencia de suma fija para todos los individuos, que se financia con la recaudación del impuesto, y la cual tiende a desaparecer conforme aumenta la renta laboral; el tipo marginal implícito de esa transferencia puede ser, como veremos en la sección 3.1, elevado. Así, incluso ante un impuesto lineal, se produciría redistribución (i.e., el tipo medio efectivo crecería con la renta).

⁴ En las simulaciones numéricas para obtener el tipo marginal a lo largo de toda la distribución, éste es una función continua, en lugar de tramos, de manera que un aumento del tipo marginal en un punto concreto afecta a los individuos allí localizados.

la redistribución, mayor será el tipo marginal óptimo) y cuántos se localizan en el umbral (cuantos más haya y mayor sea la elasticidad de respuesta al tipo marginal, menor será el tipo marginal óptimo). Ése es el origen de la relación de intercambio, para cuya resolución se necesita saber cuál es la distribución de habilidades; este aspecto es del todo clave. Pero, además, como implícitamente se ha sugerido, se ha de conocer la respuesta de los contribuyentes ante un aumento del tipo marginal, lo cual determinará precisamente los costes de eficiencia del impuesto no-lineal.

Antes, hemos citado a James A. Mirrlees como el origen de la teoría de la imposición óptima, con una base matemática y enraizada en la teoría de la economía del bienestar. No obstante, podemos retrotraernos a John Stuart Mill, el cual, a mitad del s. XIX, promovió el enfoque utilitarista que, implícitamente, está detrás de la teoría de la imposición óptima (Boadway y Kuff, 2022). En concreto, de acuerdo con J. S. Mill, la carga tributaria que soporta cada contribuyente debe ser tal que cada uno realice el mismo sacrificio en términos de «medios» (*means*, en inglés en el original), lo cual debe ser entendido como igual pérdida de utilidad (Utz, 2002). Así, bajo la teoría del sacrificio marginal igual, el diseño de los impuestos sería equitativo (por definición, si la utilidad marginal de la renta es decreciente) y, además, maximizaría la eficiencia (i.e., minimizaría los costes de la imposición). Este enfoque contrasta, por ejemplo, con el igualitarismo, el cual promueve aumentos en la carga impositiva, aunque, en valor absoluto, las ganancias marginales de bienestar en favor del más desfavorecido sean inferiores a las pérdidas de bienestar del resto de la sociedad.

En contraposición con el enfoque utilitarista, existe el enfoque de la capacidad de pago y el del gasto personal. Bajo el primero, los impuestos a pagar por cada individuo han de depender de los recursos económicos que tengan a su disposición⁵. La medida estándar de esa capacidad es la denominada renta extensiva o comprehensiva o renta Schanz-Haig-Simons, por los autores que la promovieron (Schanz, 1896; Haig, 1921; Simons, 1938), y que se define como el nivel máximo de consumo anual que un individuo pudiera llevar a cabo sin ver disminuido su nivel inicial de riqueza. Este enfoque, que, por tanto, debiera incluir las herencias y donaciones recibidas, es el que aparece en los textos constitucionales que rigen el diseño de los impuestos en la práctica. La siguiente cuestión que plantea este enfoque es, entonces, cómo debe diferenciarse el gravamen entre individuos. Para ello, por un lado, tenemos el principio de equidad horizontal (idéntico nivel de imposición de los iguales) y el principio de equidad vertical (aquellos individuos con mayor capacidad deben tributar más). Para hacer operativos ambos principios, especialmente el segundo, es imprescindible caracterizar de alguna manera el bienestar de los individuos y suponer que las utilidades individuales se pueden comparar, de forma que el enfoque utilitarista y el de la capacidad económica tienden a coincidir a la hora de plantearse el diseño impositivo.

⁵ Hemos dicho «en contraposición», pues, por ejemplo, Henry Simons “*explicitly rejects justifications for redistribution that are based on differences in the value of income to the rich and the poor...*”, esto es, este autor rechazaba el diseño de los impuestos basándose en el enfoque utilitarista (citado por Pressman, 2018, pág. 157).

Bajo el enfoque del gasto anual personal, Kaldor (1955) consideró que los individuos deberían ser anualmente gravados por lo que utilizan para su consumo personal en lugar de lo que anualmente aportan en forma de renta. Curiosamente, Mill también estaba a favor de utilizar esta métrica para gravar a los individuos, al igual, por ejemplo, que el Informe Meade (1978), el cual proponía un impuesto anual progresivo sobre el gasto junto con un impuesto anual sobre la riqueza y otro sobre las herencias (Rubio Guerrero, 1986).

En la práctica, el impuesto con fines redistributivos más importante de que disponen los sistemas fiscales actuales es el impuesto sobre la renta personal –y éste, ya hemos dicho, es el objeto de este artículo–, cuyo diseño teórico se basa en modelos de imposición óptima donde los individuos son caracterizados por funciones individuales de utilidad (ahí, como hemos dicho, la conexión entre el enfoque basado en la capacidad de pago y el utilitarista) convenientemente agregadas en una función de bienestar social, y los cuales, claro está, se diferencian por su capacidad de pago. En otro caso, la progresividad y su consecuente redistribución perderían el sentido. A pesar de la preponderancia de un impuesto personal sobre la renta, en los sistemas fiscales, coexisten otros impuestos que acaban de complementar la capacidad económica gravada por el impuesto sobre la renta personal⁶. Así, por ejemplo, entienden Banks y Diamond (2010) que se ha de interpretar las recomendaciones que hizo el Informe Meade (1978).

2.2. Saez (2001): Teoría básica

Para entender el modelo de Saez (2001), partiremos de la situación más sencilla. Nos planteamos obtener el tipo marginal máximo que compatibilice los criterios de eficiencia (minimización del exceso de gravamen) y de equidad (redistribución, según el peso relativo dado en la función de bienestar social a los más desfavorecidos en términos de capacidad económica) ya referidos. Utilizaremos el análisis de perturbación tal que el óptimo es aquel en que los beneficios netos en términos de bienestar social de aumentar el tipo marginal en el tramo superior se agotan. A partir de ahí, en la sección 3.1, veremos que se puede generalizar esta formulación a lo largo de toda la distribución de habilidades de los contribuyentes.

Por un lado, cuando aumentamos infinitesimalmente el tipo marginal, dt , donde t es el tipo marginal sobre la renta, tenemos lo que se denomina un «efecto mecánico», M , esto es, un aumento de la recaudación impositiva:

$$M \equiv N (B_m - B_u) dt \geq 0 \quad [1]$$

⁶ De hecho, como veremos, en un marco de análisis intertemporal y en ausencia de herencias, un impuesto general sobre el consumo (con un tipo uniforme) se puede reformular como un impuesto proporcional sobre la renta que obtenga el individuo a lo largo de toda su vida. Sobre esto, siquiera de manera implícita, volveremos en la sección 3.2.

donde N es el número de individuos por encima del umbral superior, esto es, donde se sitúan los contribuyentes con mayor renta; B_m es la renta media de los contribuyentes situados en ese tramo, y B_u es el umbral mínimo de renta del tramo superior; por tanto, la renta gravada al nuevo marginal es $(B_m - B_u)$ y la recaudación extra es precisamente esa renta multiplicada por la variación del marginal y por el número de contribuyentes situados en el tramo superior. Éste es el beneficio marginal derivado de subir impuestos; en ausencia de cualquier otro efecto, el tipo marginal óptimo sería del 100%.

No obstante, esperamos que los contribuyentes reaccionen ante incrementos del tipo marginal; el «efecto de comportamiento», C , recoge esa circunstancia (suponiendo que no hay salto de tramo y que los individuos siguen trabajando):

$$C \equiv -N t (\partial B_m / \partial (1-t)) dt = -N (t/1-t) \varepsilon B_m dt \leq 0 \quad [2]$$

donde $\varepsilon \equiv (\partial B_m / \partial (1-t)) ((1-t)/B_m) \geq 0$ es la elasticidad de respuesta de la base (liquidable o la renta bruta; ya veremos en la siguiente sección) ante un aumento del tipo marginal neto, $1-t$, para los contribuyentes situados en el tramo superior; tal elasticidad es la media ponderada por el nivel de renta de las respuestas de ese grupo de contribuyentes⁷.

En definitiva, a partir del análisis marginal antes referido, tenemos que el tipo óptimo es aquél que, como dijimos, agota los beneficios netos en términos de bienestar derivados de aumentar t , esto es,

$$M + C = 0 = N (B_m - B_u) dt - N (t/1-t) \varepsilon B_m dt \quad [3]$$

Por tanto, el impacto marginal total sobre la recaudación, R , es inferior al impacto mecánico producido por la respuesta de los contribuyentes ante el aumento de t . A partir de esta constatación, podemos obtener el «exceso de gravamen» (EG) expresado como un porcentaje de M :

$$R \equiv M (1 + C/M) = M (1 - (t/1-t) \varepsilon a) = M (1 - EG(\%)) \leq M \quad [4]$$

donde $a \equiv B_m / (B_m - B_u)$. Saez (2001) demuestra, y éste es un aspecto novedoso y crucial de su aproximación, que la cola superior de la distribución de la renta salarial (como «proxy», recordemos, de las habilidades) se asemeja a una distribución de Pareto, tal que a es precisamente el «coeficiente de Pareto». Para este tipo

⁷ A lo largo del artículo, supondremos que el efecto renta es despreciable (Gruber y Saez, 2002), de forma que, implícitamente, la elasticidad que estamos utilizando es la elasticidad compensada, que, como veremos más adelante, es el estadístico suficiente para estimar los costes de eficiencia del impuesto (Chetty, 2009). No lo será cuando la respuesta de los contribuyentes implique externalidades fiscales tales como, por ejemplo, la transformación de rentas a gravar en el impuesto sobre la renta personal en rentas a gravar en el impuesto sobre sociedades, o cuando la elusión fiscal implique traspasar rentas gravables entre períodos impositivos. En esos casos, para obtener el coste de eficiencia de variar el tipo, se necesitará estimar otros estadísticos tal que la elasticidad compensada no será suficiente para estimar el exceso de gravamen o coste de eficiencia.

de distribución de habilidades, B_m/B_u tiende a una constante, de manera que a tampoco varía apenas a lo largo de B_u ⁸. Lo interesante es la interpretación de ese coeficiente, el cual, como hemos dicho, depende de la distribución de habilidades, que, como también ya sugerimos en la sección 2.1, es un aspecto clave. Un valor pequeño de a se corresponde con una cola de la distribución más gruesa, esto es, B_m/B_u tiende a ser mayor y, en consecuencia, hay una mayor concentración de la renta en el tramo superior. Dado un determinado valor de a , el valor de la elasticidad es un estadístico suficiente para obtener el $EG = (t/1-t)\varepsilon a \geq 0$, expresado como un porcentaje de M . Si $\varepsilon = 0$, el $EG = 0$ tal que el tipo óptimo tendería al 100%. Cuando a disminuye, por un lado, el efecto mecánico (M) aumenta, pues hay más renta en el tramo superior; por otro lado, el efecto de comportamiento (C) se mantiene invariado (efecto sustitución para los individuos localizados en ese tramo). Por tanto, el efecto neto es tal que el EG , definido como C/M , disminuye; de ahí, el impacto positivo de a sobre el EG ⁹. En definitiva, el exceso de gravamen aumenta con el valor de la elasticidad (compensada), el valor del tipo marginal óptimo y el coeficiente Pareto, a .

En relación con el «efecto mecánico», obsérvese que se trata de una transferencia de renta desde manos de los contribuyentes situados en el tramo superior al sector público para redistribuir. Implícitamente, hasta el momento, hemos estado suponiendo que «todo» es ganancia para el sector público o, dicho de otra manera, la utilidad marginal de la renta en manos del sector público es infinitamente superior a la que el planificador social otorga a una unidad adicional de renta en manos de ese grupo de contribuyentes. Si suponemos que eso no es así, no todo es ganancia, y hemos de ponderar el componente M en la expresión [3] tal que, ya habiendo simplificado algunos de sus componentes, pasamos a tener:

$$M' + C = 0 = (1-p) (B_m - B_u) - (t/1-t) \varepsilon B_m \quad [5]$$

donde p es la ponderación relativa de la utilidad marginal social de la renta en manos del sector público versus si ésta está en manos de los contribuyentes de mayor capacidad económica¹⁰. Como es habitual, para que el tipo marginal

⁸ El umbral a partir del cual se sitúa el tramo superior, siguiendo el análisis coste-beneficio planteado en 2.1, tampoco debería ser muy elevado. Situar el marginal máximo en niveles muy elevados sólo hace aumentar los costes de eficiencia entre esos individuos –probablemente los que más responden– y reducir la capacidad redistributiva del sistema. Por ello, Jacobs (2013) propone que el tramo superior empiece, aproximadamente, a partir de la moda de la renta. Sin duda, ello es del todo «razonable» si lo que se quiere es tener bases amplias para redistribuir, pero, probablemente, no sea fácilmente «aceptable» socialmente. Éste, pienso, es un aspecto especialmente importante para el diseño del impuesto en el caso español, donde las reformas se focalizan en incrementar el tipo marginal máximo a partir de niveles muy elevados de base liquidable.

⁹ Véase, por ejemplo, Slemrod y Gillitzer (2014), Capítulo 3, Sección 5.1.

¹⁰ Obsérvese que el coste marginal de los fondos públicos (CMgFP) es $(M/(M+C))$ y, en equilibrio, éste se ha de igualar con el beneficio marginal, $1/p$, dada la definición de p , que es la ratio entre la utilidad marginal de la renta para el grupo de contribuyentes en el tramo superior y la utilidad marginal de la renta para el planificador social. Si se iguala $BMgFP = CMgFP$, tenemos $(1-p) \times M + C = 0$, que es exactamente la expresión [5], de donde podremos obtener el tipo marginal óptimo. Recordemos que $C \leq 0$ y $p < 1$.

sea estrictamente positivo, es necesario que $p < 1$. En [3], recordemos que $p = 0$, siendo ésta la situación conocida en la literatura como «soaking the rich» (acorde con unas preferencias sociales rawlsianas); el planificador social no valora en absoluto la pérdida de renta de los más ricos, de manera que sólo busca maximizar la recaudación obtenida de ese grupo de contribuyentes para redistribuir hacia el resto de la población (esto es, los relativamente más desfavorecidos). Estrictamente, la maximización para $p = 0$ nos dará el máximo de la conocida «curva de Laffer».

A partir de [5], ahora sí, podemos obtener el tipo marginal óptimo para los contribuyentes situados en el tramo superior (a lo largo de éste, el impuesto sí es lineal), t^* :

$$t^* = (1-p) / (1-p + (a \varepsilon)) \quad [6]$$

Dado un determinado valor de ε , cuanto menor sea el valor de a , *ceteris paribus*, mayores son los beneficios de aumentar el tipo marginal de la renta en aras de la redistribución personal.

La expresión [6] es, por tanto, muy intuitiva y nos ofrece unas recomendaciones claras sobre los factores de los cuales depende el tipo marginal óptimo máximo sobre la renta. Éste será tanto mayor, cuanto:

- (i) Menor sea el coeficiente de Pareto (esto es, más renta se concentre por encima de B_u);
- (ii) Menor sea el valor social de la renta en manos de los individuos ricos respecto de que ésta esté en manos del sector público (caso límite: $p=0$); y
- (iii) Menor sea la elasticidad de respuesta de los contribuyentes ante un incremento del tipo marginal neto.

Podemos obtener unos resultados particulares. En el caso límite en que $p = 1$, el tipo marginal máximo es nulo; y lo mismo sucede en el caso en que la elasticidad tienda a infinito. Para el individuo situado en el extremo de la distribución, $B_m - B_u$ tiende a cero, de forma que $M = 0$, y al haber sólo un efecto negativo sobre el comportamiento (no hay nadie por encima de B_u tal que pueda contribuir a la redistribución, como explicamos en 2.1), el tipo marginal óptimo únicamente para ese individuo es nulo (Mirrlees, 1971)¹¹. Y, en el caso de un impuesto lineal sobre la renta, $B_u = 0$, [6] se simplifica tal que acabamos obteniendo una regla «tipo Ramsey», esto es, $t^* = (1-p) / (1-p + \varepsilon)$.

Volviendo a [6], necesitamos, por tanto, conocer el valor de ε , dados los valores de p y de a . En la medida en que el planificador sólo tiene poder o capaci-

¹¹ Este resultado es conocido como «no distorsión en la cima» de la distribución, y, si bien es contra-intuitivo y de poca aplicabilidad práctica, es fácilmente explicable por el análisis coste-beneficio marginal que acabamos de comentar.

dad para variar el tipo marginal, da igual cuál sea el origen de las respuestas del contribuyente ante un aumento del tipo, de manera que, en general, la elasticidad compensada se convierte en el estadístico suficiente para conocer el exceso de gravamen (ver nota al pie 7) (Chetty, 2009). A la elasticidad que incorpora las respuestas debidas al comportamiento, a la evasión o a la elusión fiscal¹² se le denomina «elasticidad de la base liquidable» (en inglés, elasticity of taxable income, ETI)¹³.

2.3. Saez (2001): Ejemplo práctico básico

Afortunadamente, la literatura empírica ha avanzado mucho en los últimos tiempos y, en la actualidad, se dispone de estimaciones robustas de la ETI, ε (Neisser, 2021). Ahora bien, contra la validez interna de los estimadores, se ha de contraponer su validez externa. La elasticidad estimada es contingente a los parámetros legales del impuesto de cada país incluyendo los esfuerzos de la administración tributaria en controlar las posibilidades de fraude o de elusión fiscal (Slemrod y Kopczuk, 2002) o, simplemente, a la moral impositiva de cada país.

De acuerdo con el reciente metanálisis de Neisser (2021) (diferentes países, diferentes metodologías y diferentes períodos)¹⁴, la elasticidad de respuesta al tipo marginal neto (después de reducciones de la base) se sitúa en promedio en el 0,403, pero con un rango de valores que va desde el 0,074 al 0,887. Aparte de dudar de la validez externa para el caso español de esos estimadores, no se proveen elasticidades según la naturaleza de la renta. Esa información sí la tenemos para el caso español; Almunia y López-Rodríguez (2019) estimaron una elasticidad de la base liquidable de entre 0,18-0,38 para la renta laboral; mucho menor para la renta bruta declarada (suma de ingresos íntegros, antes de la aplicación de gastos fiscalmente deducibles o de reducciones), que se sitúa entre el 0,05 y el 0,08. Dado este rango de valores, vamos a realizar un sencillo ejercicio numérico utilizando cuatro valores: 0,08, 0,15, 0,25 y 0,4.

¹² La diferencia entre evasión y elusión fiscal no es muy clara en todas las ocasiones. En este artículo, siguiendo a Slemrod y Gillitzer (2014), Sección 3.3, consideramos que ese concepto incluye desde el arbitraje impositivo (entre tipos de renta, entre períodos impositivos o entre formas de organización de la actividad económica) hasta la planificación fiscal.

¹³ Un aspecto que no revisaremos es cómo la respuesta en términos de movilidad internacional puede afectar al diseño de los impuestos. En estos casos, será necesario, por tanto, estimar también esta elasticidad de respuesta de naturaleza extensiva. Véase Piketty y Saez (2013) para la extensión del modelo básico descrito; y Kleven *et al.* (2020) para, bajo este marco, el diseño de regímenes especiales que atraigan inmigrantes que provoquen externalidades positivas en el país de acogida.

¹⁴ La naturaleza de las respuestas es intensiva, que es el objeto principal de este artículo. Véase, por ejemplo, Blundell *et al.* (2011) para una estimación de elasticidades extensivas; y la reciente revisión de la literatura de Kleven (2021) focalizada en los incentivos a permanecer en el mercado laboral relacionados con impuestos negativos sobre la renta laboral en los tramos inferiores de la distribución.

La elasticidad de la renta bruta declarada recoge los efectos del impuesto sobre la evasión, así como efectos reales de comportamiento (*i.e.*, reducción del número de horas trabajadas), mientras que la de la base liquidable (ETI) recoge, además, el impacto de la elusión fiscal (de ahí, su mayor valor; recordemos que son elasticidades positivas, pues están expresadas en relación con el tipo marginal neto, $1-t$)¹⁵. A priori, la elusión fiscal se puede llegar a reconducir a través de un «mejor» diseño del impuesto, o ésa debería ser la política en lugar de reducir tipos (Diamond y Saez, 2011)¹⁶. El valor de la elasticidad de 0,08 nos servirá, pues, de punto de referencia para saber cuál podría llegar a ser el tipo óptimo si se eliminaran las posibilidades de elusión fiscal; eso sí, en la práctica, tal acción debe hacerse sin descartar que posibles beneficios fiscales puedan estar legitimados y, por tanto, la posibilidad de eliminar algunos de esos beneficios fiscales está limitada (Saez *et al.*, 2012). Por último, utilizaremos diferentes valoraciones sociales relativas de la renta en posesión de los ricos, $p = 0$ (que, recordemos, nos dará el máximo de la conocida «curva de Laffer», donde el planificador sólo se preocupa de maximizar la recaudación de los individuos situados en el tramo superior) y $p = 0,25$ (una unidad adicional de renta en manos del sector público para redistribuir tiene un valor social cuatro veces superior a si esa unidad de renta está en manos de los contribuyentes más ricos). Utilizaremos un coeficiente de Pareto igual a 3, de acuerdo con los cálculos de Esteller (2021), pero también, a modo ilustrativo, utilizaremos variación territorial en ese coeficiente. Los resultados se muestran en la Tabla 1. En rojo, se muestran las situaciones donde el tipo marginal real (calculado teniendo en cuenta la presión fiscal vía IRPF e IVA, el cual acaba también gravando la renta) se sitúa por encima del óptimo.

¹⁵ Véase, por ejemplo, Harju y Matikka (2016).

¹⁶ Por tanto, para reducir los efectos negativos de la elusión fiscal, la respuesta óptima es la bajada de tipos sólo si los beneficios fiscales están bien justificados en base a motivos sociales o, en general, en el de incentivar ciertos comportamientos tal que no es conveniente eliminarlos. Esta posible reducción de tipos contrasta con la situación planteada por Piketty *et al.* (2014). En algunas profesiones de alta cualificación, los salarios se fijan en base a una negociación vis a vis empleador-empleado tal que éste último consigue obtener unas rentas extraordinarias (*i.e.*, se le paga por encima de su productividad marginal). Para evitar los incentivos a la negociación, en estos casos, lo razonable es precisamente subir los tipos impositivos. Ello hace que el tipo marginal óptimo en el tramo superior debiera ser incrementado en función del valor de la elasticidad que recoge el aumento de la compensación relacionado con los esfuerzos bilaterales de negociación (su estimación empírica no parece una cuestión menor). Así, las menores rentas percibidas por esos trabajadores se distribuyen –se supone– entre el resto de la población y, además, desaparecen los esfuerzos socialmente improductivos de «búsqueda de rentas». Estos son los motivos que, en términos de bienestar social, hay detrás del incremento de tipos en el óptimo.

TABLA 1
TIPOS MARGINALES MÁXIMOS ÓPTIMOS

	Total Nacional ($\alpha=3$)			
<i>Tipo real = 50,7%</i>	$\varepsilon = 0,08$	$\varepsilon = 0,15$	$\varepsilon = 0,25$	$\varepsilon = 0,4$
$p=0$	80,6%	69,0%	57,1%	45,5%
$p=0,25$	75,18%	62,5%	50,0%	38,5%
	C. A. de Madrid ($\alpha=2,53$)			
<i>Tipo real = 54,5%</i>	$\varepsilon = 0,08$	$\varepsilon = 0,15$	$\varepsilon = 0,25$	$\varepsilon = 0,4$
$p=0$	83,2%	72,5%	61,3%	49,7%
$p=0,25$	78,7%	66,4%	54,2%	42,6%
	Navarra ($\alpha=4,2$)			
<i>Tipo real = 60,3%</i>	$\varepsilon = 0,08$	$\varepsilon = 0,15$	$\varepsilon = 0,25$	$\varepsilon = 0,4$
$p=0$	74,9%	61,3%	48,8%	37,3%
$p=0,25$	69,1%	54,3%	41,7%	30,9%

NOTA: el tipo (marginal) real es la «suma» del gravamen marginal máximo de IRPF y del tipo general del IVA, que implícitamente grava la renta (de hecho, se aplica sobre la renta disponible). Para la definición de ese tipo real, no hemos considerado las cotizaciones a la Seguridad Social, pues suponemos que, para los individuos situados en el tramo superior, aplica la cuota máxima de cotización. Así, el tipo real es (Mg IRPF + Tipo general IVA)/(1+ Tipo General IVA), siendo Tipo general IVA=21% para todo el territorio nacional (véase, por ejemplo, Jacobs, 2013, nota a la Tabla 1; Kleven *et al.*, 2020, nota al pie 4). El Mg IRPF varía entre territorios; las fuentes de éste se dan seguidamente. En rojo, se identifican aquellas situaciones donde el tipo socialmente óptimo se sitúa por debajo del real.

FUENTES: para el Total Nacional (suponiendo que las CC. AA. no han actuado sobre la tarifa autonómica), el marginal máximo de IRPF es la suma del estatal (<https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/ayuda/manuales-videos-folletos/manuales-practicos/irpf-2021/capitulo-15-calculo-impuesto-determinacion-integras/gravamen-base-liquidable-general/gravamen-estatal.html>) más el autonómico (en ausencia de acción legislativa por la C. A., se aplica el 15,87% según el art. 74.1.1ª de la Ley 35/2006 del IRPF), esto es, 40,37%; para la C. A. de Madrid, el marginal máximo es del 20,5% (autonómico) más el 24,5% (estatal), <https://www.comunidad.madrid/servicios/atencion-contribuyente/impuesto-renta-personas-fisicas>; y para Navarra, tenemos que el tipo marginal máximo foral es del 52%, <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/BFFF5E53-146A-4CAC-9A6B-F9EF3C00E8F9/0/tarifasIRPF.pdf>

Para el total nacional y una elasticidad elevada ($\varepsilon = 0,4$), observamos que el tipo óptimo de la «curva de Laffer» ($p = 0$) se sitúa en el 45,5%, por debajo del máximo real, 50,7%; mientras que, si sólo se considerara el tipo real marginal máximo de IRPF, 40,37%, quedaría por encima. Esto es, considerando el impacto del IVA, suponiendo una elasticidad relativamente elevada ($\varepsilon = 0,4$) e independientemente del peso dado a los ricos (p entre 0 y 0,25), concluimos que estamos en la parte descendente de la «curva de Laffer». Estos resultados, en cambio, no se dan para elasticidades no tan elevadas; de ahí, la importancia de la estimación de ese estadístico. Por ejemplo, si nos vamos a un valor de la elasticidad tal que $\varepsilon = 0,15$, independientemente del peso dado a los contribuyentes más ricos, el tipo óptimo socialmente se encuentra muy por encima del real; por ejemplo, el máximo de la «curva de Laffer» es del 69,0%. Y si se eliminan, bajo las consideraciones antes referidas, las posibilidades de elusión fiscal ($\varepsilon = 0,08$; sólo hay efectos reales sobre el comportamiento y la eva-

sión), el máximo de la «curva de Laffer» pasa a ser del 80,6%, muy por encima del real, del 50,7%. Estos resultados son en ausencia de actividad legislativa sobre la tarifa general por parte de las CC. AA. de régimen común.

Dado que la definición de la base imponible y de la base liquidable no difieren entre CC. AA. de régimen común y los criterios y esfuerzos de la administración tributaria debieran ser homogéneos entre esas CC. AA., no es de esperar grandes diferencias entre territorios en las elasticidades de respuesta; y, en cualquier caso, no consideramos esa posibilidad. En cambio, sí se observan discrepancias en la distribución de habilidades aproximadas por la renta salarial (Esteller, 2021); en este ejercicio, esas diferencias se recogen en el coeficiente de Pareto. Por ello, en la Tabla 1, hemos considerado las diferencias que pueda haber en los tipos óptimos por CC. AA. Y éstas existen, y no son desdeñables. Así, por ejemplo, para $\varepsilon = 0,15$, el máximo de la «curva de Laffer» para Navarra es el 61,3%, y para la C. A. de Madrid del 72,5%, mientras que el óptimo para todo el territorio nacional (incluyendo también Navarra) se sitúa en el 69,0%¹⁷. Por tanto, según esta teoría, la descentralización fiscal –dejando de lado los efectos nocivos que pueda provocar la competencia fiscal– debiera permitir, al modo del «teorema de la descentralización» por el lado del gasto (Oates, 1999), realizar las ventajas, en este caso, de la diferenciación impositiva entre territorios.

3. Extensiones

3.1. Tipos marginales a lo largo de toda la distribución de la renta

El marco teórico básico de la sección 2.2. se puede extender a lo largo de toda la distribución de contribuyentes. Así, se puede comprobar si los tipos marginales crecen a lo largo de toda la distribución, o tienen forma de U o de U-invertida. De hecho, demostrar que, bajo supuestos razonables e independientemente de las preferencias sociales por la redistribución, la forma funcional es de U fue el valor añadido de Diamond (1998), cuyo modelo fue posteriormente desarrollado y hecho, digamos, tratable por Saez (2001). A diferencia de lo que sugerían las simulaciones iniciales de Mirrlees (1971), una distribución con forma de U-invertida o un impuesto lineal junto con una transferencia de suma fija universal no es óptimo.

Por tanto, según esta nueva línea de investigación, los tipos marginales óptimos son elevados para los tramos inferiores de la distribución, disminuyen para los tramos medios y vuelven a aumentar para los tramos elevados. Como vamos a ver, de nuevo, esto tiene que ver con lo que comentábamos en la sección 2.1, la densidad

¹⁷ Si, para $\varepsilon = 0,15$, calculamos el EG (como porcentaje del efecto mecánico), $EG(\%) \equiv (t/1-t)\varepsilon a$ (véase expresión [4]), obtenemos que éste es un 46,3%, 45,5% y 95,7% para todo el territorio nacional, la C. A. de Madrid y Navarra, respectivamente. Un $EG > 100\%$ indica que estamos en la parte descendente de la «curva de Laffer»; mientras que, cuanto más bajo sea ese porcentaje, más margen hay para subir los impuestos.

de la renta por tramos, así como la concentración de ésta por encima de cada punto de la distribución. Esto es, la forma de la distribución de habilidades es fundamental, en particular, para la cola superior (distribución de Pareto).

Diamond (1998) obtiene, suponiendo que la función de utilidad de los individuos es cuasilineal y así eliminando, de nuevo, el «efecto renta», la siguiente fórmula de tipos marginales para todos los niveles de renta:

$$t(B)/(1-t(B)) = (1/\varepsilon(B)) RR (1-P(B)) \quad [7]$$

A diferencia de la situación analizada en 2.2, el tipo marginal, t , depende aquí de la renta, B ; allí, era el mismo para todos los contribuyentes situados en el tramo superior. Definimos RR como la ratio de riesgo (en inglés, *hazard ratio*), tal que $RR \equiv (1-H(B))/(B h(B))$, donde $H(B)$ es la distribución acumulada de contribuyentes hasta B y $h(B)$ es la densidad de éstos alrededor de B . Por tanto, RR recoge de manera explícita el coste-beneficio marginal de variar el tipo marginal ya identificado en la sección 2.1. *Ceteris paribus*, cuanto mayor es la concentración de contribuyentes por encima de B , $1-H(B)$, y menor es la densidad de la renta alrededor de B , $B h(B)$, mayor debe ser el tipo marginal (la parte izquierda de [7]). De nuevo, por tanto, observamos cuán importante es la forma funcional de la distribución de la renta laboral. A partir de ahí, de nuevo, se observa claramente que el tipo óptimo es menor cuanto mayor sea la elasticidad de respuesta de los individuos con una renta igual a B . Y, por último, $1-P(B)$ identifica el valor social promedio de la renta para los contribuyentes con una renta inferior a B ; por tanto, recoge las preferencias sociales por la redistribución¹⁸. Cuanto más elevado, mayor será el tipo marginal en el óptimo. Boadway y Kuff (2022) reexpresan [7] para que quede más clara la relación de intercambio entre eficiencia y equidad:

$$t(B)/(1-t(B)) = [(1-H(B))(1-P(B))]/[\varepsilon(B) B h(B)] = \text{equidad} / \text{eficiencia} \quad [7']$$

A partir de la distribución salarial, RR tiene forma de U ¹⁹. Por tanto, *ceteris paribus*, la forma de la distribución de habilidades genera esa forma funcional en forma de U para la distribución de los tipos marginales. Para niveles elevados de renta, la distribución es de Pareto y a coincide con RR , pero los tipos marginales siguen aumentando por el menor peso dado a esos individuos en la función de bienestar social²⁰.

¹⁸ No es óptimo que t –en aras de redistribuir– sea negativo; por tanto, siempre será más eficiente imponer $t > 0$ y redistribuir mediante transferencias de suma fija con la recaudación obtenida. Para demostrarlo, volvamos a la técnica de la perturbación partiendo de $t < 0$. Si aumentamos marginalmente t , el efecto mecánico es positivo, en tanto en cuanto $P(B) < 1$, mientras que el efecto sobre el comportamiento, en este caso, será positivo, ya que $1-t < 0$. Ambos efectos van en la misma dirección de incrementar el tipo partiendo éste de un valor negativo. Es óptimo, pues, que $t > 0$.

¹⁹ Ver, por ejemplo, Gráfico 2 de Diamond y Saez (2011). De hecho, grafican $1/RR$; de ahí, la forma de U -invertida en ese gráfico.

²⁰ Podría ser que, a diferencia del supuesto que se suele emplear en las simulaciones numéricas, la elasticidad de respuesta fuese mayor entre los individuos situados en la cola superior de la distribución. Ello haría que los

Los elevados tipos marginales en la cola inferior permiten incrementar el importe de la transferencia de suma fija hacia esos individuos (véase nota al pie 18) al aumentar el tipo medio que soportan los tramos superiores sin generar desincentivos a esos individuos a trabajar y donde los costes de eficiencia para los relativamente pobres son bajos precisamente por el pequeño importe de sus bases. Eso plantea una peculiar relación de intercambio en la cola inferior: en general, no es posible reducir la «trampa de la pobreza» (los elevados tipos marginales generan desincentivos a trabajar para los más pobres) sin sacrificar la reducción de la pobreza (Jacobs, 2013). Éste es un aspecto importante que tener presente al diseñar la tarifa en los tramos inferiores de la distribución: paradójicamente, cuanto mayor sea el deseo de redistribución, mayores deberán ser los tipos marginales para los contribuyentes de la cola inferior de la distribución.

Partiendo de estos niveles elevados del tipo marginal en el tramo inferior, de nuevo, la tendencia decreciente hasta la moda sigue la resolución de la relación de intercambio planteada por la evolución de la *RR*: mayor densidad (mayores costes de eficiencia) vs. menor acumulación de contribuyentes por encima de esos valores (menores beneficios de la redistribución). Esto es así hasta llegar a la moda a partir de la cual, de nuevo, por los motivos antes descritos (menor densidad y menor peso en la función de bienestar social), los tipos marginales vuelven a aumentar hasta llegar al contribuyente, si es posible identificarlo, de mayor habilidad, cuyo tipo marginal óptimo es nulo.

3.2. Imposición óptima sobre los rendimientos del ahorro

Hasta el momento, hemos estado considerando sólo el gravamen óptimo sobre la renta laboral. No obstante, *a priori*, la capacidad económica debe considerar también la renta derivada del ahorro (sección 2.1). Suponiendo que el precio de mercado de los bienes o servicios hoy y mañana es el mismo, el coste de oportunidad de renunciar a una unidad de consumo hoy para consumir en el futuro es $1/(1+r)$, donde r es la tasa de descuento, que por ahora suponemos es idéntica al tipo de interés de mercado. Un impuesto sobre los rendimientos del ahorro hace que esa rentabilidad pase a ser $r(1-t)$, de forma que, implícitamente, el gravamen del ahorro se puede asimilar a un impuesto sobre el consumo futuro, $1/(1+r) < 1/(1+r(1-t))$.

Entendido esto, cabe, por tanto, plantearse si es óptimo gravar de manera distinta el consumo futuro y presente; si la respuesta es afirmativa, a pesar de la doble imposición que supone un gravamen del ahorro²¹ (pues la renta que generó la capacidad de ahorrar ya fue gravada, y la rentabilidad obtenida, por ahora, es simple-

marginales óptimos fuesen menores para ese grupo de contribuyentes. No obstante, el supuesto de una misma elasticidad se justifica por considerar que la mayor respuesta en los tramos elevados de la distribución se debe, principalmente, a comportamientos de elusión fiscal (Diamond y Saez, 2011, pág. 174).

²¹ Entre otros motivos, esto puede justificar la existencia de sistemas fiscales duales (véase, por ejemplo, Sørensen, 2005).

mente la compensación por diferir el momento del consumo) y de la distorsión extra provocada, debe haber algún argumento relacionado con la capacidad redistributiva del sistema fiscal. Para ello, analizaremos, de entrada, la conveniencia de gravar el consumo en general, para volver luego al análisis del gravamen de los rendimientos del ahorro, que es lo que nos ocupa en esta sección.

Al respecto, lo primero que hay que entender, e implícitamente ya lo hemos utilizado en la Tabla 1, es que un impuesto uniforme (i.e., un tipo único fijo) sobre el consumo es equivalente a un impuesto sobre la renta laboral. Por tanto, si la uniformidad en el gravamen del consumo es óptima, ese impuesto no añade nada en términos de bienestar social tal que se puede conseguir exactamente lo mismo aumentando equiproporcionalmente los tipos impositivos sobre la renta a lo largo de toda la distribución de contribuyentes. La situación paradigmática en que sí es socialmente óptimo un impuesto sobre el consumo se da cuando las preferencias entre ocio y la composición de la cesta de consumo no son débilmente separables (Deaton, 1979), esto es, el número de horas dedicadas al ocio está correlacionado con la composición (no el nivel) de la cesta de consumo.

La intuición que hay detrás de este resultado es que, en un mundo de información imperfecta tal y como el utilizado por Mirrlees (1971), a quien queremos gravar más fuertemente es a los individuos de elevada productividad. Éstos, no obstante, ante impuestos elevados, decidirán trabajar menos y obtener menos renta haciéndose pasar por individuos de baja productividad. Tenderán a consumir demasiado ocio, pues pueden hacerse pasar por un individuo de baja productividad (obtener igual renta) trabajando menos que aquéllos. Para evitar ese incentivo, que va en contra del objetivo de redistribución, el planificador social puede gravar el ocio (que, por lo explicado antes, resulta una señal de productividad); dado que eso no es posible, si la composición de la cesta de consumo es dependiente del nivel ocio, es inmediato inferir que un impuesto general sobre el consumo que grave más intensamente los bienes y servicios complementarios con el ocio es óptimo (Atkinson y Stiglitz, 1976). La combinación de un impuesto no lineal sobre la renta y un impuesto sobre el consumo aumenta la redistribución y, por tanto, el bienestar social bajo ese esquema peculiar de las preferencias individuales²².

De ahí, es inmediata la analogía con el gravamen de los rendimientos del ahorro. En concreto, si la tasa de descuento de los individuos más hábiles es menor y, por tanto, muestran una mayor propensión al ahorro, de nuevo, el gravamen de los rendimientos del ahorro es una manera implícita de gravar a los individuos de elevada productividad (e.g., Saez, 2002) y, por tanto, de elevar los niveles de redistribución. Ciertamente, existen otros argumentos para gravar los rendimientos normales del ahorro (Jacobs, 2013, Sección 5), como pueden ser las dificultades existentes a la hora de diferenciar rentas del trabajo y del capital (Piketty y Saez, 2013,

²² Ciertamente, en la práctica existen otras imperfecciones más allá de la información asimétrica. Por ejemplo, en presencia de fraude en un impuesto no-lineal sobre la renta, independientemente de la estructura de preferencias individuales, puede ser óptima la existencia de un impuesto general sobre el consumo (Boadway *et al.*, 1994).

sección 3.4); y, en cualquier caso, desde el punto de vista de la eficiencia impositiva, siempre es deseable, si las hay, gravar las rentas económicas, esto es, los rendimientos que superan los rendimientos normales (o tasa de descuento). En este último caso, no habrá una relación de intercambio entre eficiencia y equidad.

En definitiva, repetimos, a pesar del doble gravamen que supone gravar la renta que permite ahorrar y el posterior rendimiento del ahorro, la redistribución y el bienestar social mejorarán si a mayor productividad, mayor propensión al ahorro. Esto es importante para justificar el gravamen de los rendimientos del ahorro, cuyo nivel dependerá de otros factores como puede ser la movilidad del capital. En la actualidad, disponemos de marcos teóricos que nos permiten calcular, de manera similar a lo realizado en la sección 2.2., los tipos óptimos sobre los rendimientos del capital (Saez y Stantcheva, 2018). En el caso español, a la hora de realizar ese ejercicio, debe tenerse en cuenta, en cualquier caso, la presión fiscal que el capital soporta o puede soportar en el impuesto sobre el patrimonio neto²³.

4. Conclusiones

En este artículo, hemos revisado la literatura de la imposición óptima, en concreto, en relación con un impuesto sobre la renta personal. A diferencia de la literatura iniciada por Mirrlees (1971), las aproximaciones de finales del siglo pasado e inicios del actual combinan de una manera muy intuitiva y clara la teoría con su aplicación práctica. Ello dota de un instrumental muy potente a los decisores sociales a la hora de diseñar este impuesto, eso sí, resolviendo la relación de intercambio eficiencia-equidad. Este *trade-off* sigue existiendo; quién sabe si en el futuro dejará de existir, de forma que los impuestos pasen a ser de suma fija, esto es, basados en la capacidad económica, y no en una aproximación de ésta, como es la renta.

La revisión de la literatura que hemos realizado no ha sido exhaustiva, sino que hemos intentado identificar los puntos más importantes, de forma que el lector pueda entender los mecanismos básicos que hay detrás de estos modelos de imposición óptima. En este sentido, la revisión se ha centrado en los aspectos teóricos, aunque, por lo dicho en el anterior párrafo, es inevitable –por la disposición de información estadística y por la fácil aplicabilidad de los resultados teóricos– la conexión con la literatura empírica. A lo largo del artículo, no obstante, se han intentado identificar las referencias básicas para que el lector pueda profundizar más en la literatura.

Es inevitable relacionar esta literatura con el caso español. Al respecto, en la sección 2.3, hemos aplicado el modelo teórico de tipos impositivos marginales máximos sobre la renta para comparar los óptimos con los reales. Y decimos «óptimos», pues el hecho de que el IRPF sea un impuesto descentralizado hace natural

²³ Un análisis interesante que podría realizarse y que, sin duda, contribuiría al actual debate sobre la imposición de la riqueza en España es la obtención de tipos marginales óptimos sobre el capital (rendimientos del ahorro en el IRPF más gravamen del stock en el impuesto sobre el patrimonio) por CC. AA.

el análisis por CC. AA. Obtenemos, por un lado, que hay diversidad de tipos óptimos, lo cual se debiera ver favorecido precisamente por la descentralización; por otro lado, para según qué valores de la elasticidad de respuesta, la presión fiscal que, en el margen, soportan los contribuyentes del último tramo podría llegar a estar por encima del óptimo social. Para elasticidades bajas, que pueden servir de referencia de la situación en que las posibilidades de elusión apenas existen, los niveles óptimos de imposición están bien por encima de los actuales. En la sección 3.2, ampliamos el foco para tratar también el gravamen óptimo de la renta del ahorro; éste es un tema que merece un tratamiento peculiar en nuestro país por la coexistencia de un impuesto sobre los rendimientos (en el IRPF) y de un impuesto sobre el patrimonio (Esteller-Moré, 2022).

Referencias bibliográficas

- Almunia, M., & López-Rodríguez, D. (2019). The elasticity of taxable income in Spain: 1999–2014. *SERIEs*, 10(3), 281-320.
- Atkinson, A. B. (2015). *Inequality. What Can be Done?*. Harvard University Press.
- Atkinson, A.B., & Stiglitz, J.E. (1976). The design of tax structure: direct versus indirect taxation. *Journal of Public Economics*, 6(1-2), 55–75.
- Banks, J., & Diamond, P. (2010). The Base for Direct Taxation. En J. Mirrles, S. Adam, T. Besley, R. Blundell, S. Bond, R. Chote, M. Gammie, P. Johnson, G. Myles y J. Poterba, *The Mirrlees Review: Dimensions of tax design*, Capítulo 6, (pp. 548-648). Oxford University Press.
- Blundell, R., Bozio, A., & Laroque, G. (2011). Extensive and Intensive Margins of Labour Supply: Working Hours in the US, UK and France. *American Economic Review*, 101(3), 482-486.
- Boadway, R., Marchand, M., & Pestieau, P. (1994). Towards a theory of the direct-indirect tax mix. *Journal of Public Economics*, 55(1), 71-88.
- Boadway, R., & Cuff, K. (2022). *Tax Policy. Principles and Lessons*. Cambridge Elements. Elements in Public Economics. Cambridge University Press.
- Chetty, R. (2009). Is the Taxable Income Elasticity Sufficient to Calculate Deadweight Loss? The Implications of Evasion and Avoidance. *American Economic Journal: Economic Policy*, 1(2), 31-52.
- Deaton, A. (1979). Optimally Uniform Commodity Taxes. *Economics Letters*, 2(4), 357–61.
- Diamond, P. A. (1998). Optimal Income Taxation: An Example with a U-Shaped Pattern of Optimal Marginal Tax Rates. *American Economic Review*, 88(1), 83–95.
- Diamond, P., & Saez, E. (2011). The Case for a Progressive Tax: From Basic Research to Policy Recommendations. *Journal of Economic Perspectives*, 25(4), 165-190.
- Esteller-Moré, A. (2021). Imposición óptima y descentralización fiscal: El caso del IRPF. *Investigaciones Regionales / Journal of Regional Research*, 49(1), 29-44.
- Esteller-Moré, A. (2022). Impuesto sobre el patrimonio: de la teoría a la práctica. *Economistas*, 178, 108-116.

- Feldstein, M. (1999). Tax Avoidance and the Deadweight Loss of the Income Tax. *Review of Economics and Statistics*, 81(4), 674–80.
- Gruber, J., & Saez, E. (2002). The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications. *Journal of Public Economics*, 84(1), 1–32.
- Haig, R. M. (1921). *The Federal Income Tax*. Columbia University Press.
- Harju, J., & Matikka, T. (2016). The elasticity of taxable income and income-shifting: what is “real” and what is not?. *International Tax and Public Finance*, 23(4), 640–669.
- Jacobs, B. (2013). *From Optimal Tax Theory to Applied Tax Policy*. CESifo Working Paper No. 4151, Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo), Munich.
- Kaldor, N. (1955). *An Expenditure Tax*. Allen and Unwin, Londres.
- Kleven, H. (2021). *The EITC and the Extensive Margin: A Reappraisal*. (NBER Working Paper No. 26405). National Bureau of Economic Research.
- Kleven, H., Landais, C., Munoz, M., & Stantcheva, S. (2020). Taxation and Migration: Evidence and Policy Implications. *Journal of Economic Perspectives*, 34(2), 119-142.
- Meade, J. (1978). *The Structure and Reform of Direct Taxation: Report of a Committee chaired by Professor J. E. Meade for the Institute for Fiscal Studies*. George Allen & Unwin, Londres.
- Mirrlees, J. A. (1971). An Exploration in the Theory of Optimal Income Taxation. *Review of Economic Studies*, 38(2), 175–208.
- Neisser, C. (2021). The Elasticity of Taxable Income: A Meta-Regression Analysis. *The Economic Journal*, 131(640), 3365-3391.
- Oates, W. E. (1999). An Essay on Economic Federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120-1149.
- Piketty, T., & Saez, E. (2013). Optimal Labor Income Taxation. En A. J. Auerbach, R. Chetty, M. Feldstein y E. Saez, *Handbook of Public Economics*, Vol. 5, (pp. 391–474). Elsevier.
- Piketty, T., Saez, E., & Stantcheva, S. (2014). Optimal Taxation of Top Labor Incomes: A Tale of Three Elasticities. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(1), 230-271.
- Pressman, M. (2018). The Ability to Pay in Tax Law: Clarifying the Concept's Egalitarian and Utilitarian Justifications and the Interactions between the Two. *N.Y.U. Journal of Legislation and Public Policy*, 21, 141-201.
- Rubio Guerrero, J. (1986). El impuesto sobre el gasto personal: información necesaria para su gestión. *Papeles de Economía Española*, 27, 303-305.
- Saez, E. (2001). Using Elasticities to Derive Optimal Income Tax Rates. *Review of Economic Studies*, 68(1), 205–09.
- Saez, E. (2002). The Desirability of Commodity Taxation Under Non-Linear Income Taxation and Heterogeneous Tastes. *Journal of Public Economics*, 83(2), 217-230.
- Saez, E., & Stantcheva, S. (2018). A simpler theory of optimal capital taxation. *Journal of Public Economics*, 162, 120-142.
- Salanié, B. (2003). *The Economics of Taxation*. MIT Press.
- Sandmo, A. (2015). The Principal Problem in Political Economy: Income Distribution in the History of Economic Thought. En A. B. Atkinson y F. Bourguignon, *Handbook of Income Distribution*, 2A, (pp. 3-65), Elsevier.
- Schanz, G. (1896). Der Einkommensbegriff und die Einkommensteuergesetze. *FinanzArchiv*, 13, 1–87.

- Simons, H. C. (1938). *Personal Income Taxation*. University of Chicago Press.
- Slemrod, J., Yitzhaki, S., Mayshar, J., & Lundholm, M. (1994). The optimal two-bracket linear income tax. *Journal of Public Economics*, 53(2), 269-290.
- Slemrod, J., & Gillitzer, C. (2014). *Tax Systems*. MIT Press.
- Slemrod, J., & Kopczuk, W. (2002). The optimal elasticity of taxable income. *Journal of Public Economics*, 84(1), 91-112.
- Sørensen, P. B. (2005). *Dual Income Taxation: Why and How?*. CESifo Working Paper No. 1551, Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo), Munich.
- Tuomala, M. (1990). *Optimal Income Tax and Redistribution*. Oxford University Press.
- Tuomala, M., & Weinzierl, M. (2020). Prioritarianism and Optimal Taxation. En M. Adler y O. Norheim, *Prioritarianism in Practice*, Cap. 4, Cambridge University Press.
- Utz, S. (2002). Ability to Pay. *Whittier Law Review*, 23, 867-889.

¿Es plausible introducir en España un complemento salarial en el IRPF? Una valoración a partir de un ejercicio de simulación

Is it plausible to introduce an in-work benefit in the Spanish PIT? An assessment stemming from a simulation exercise

Fernando Rodrigo Sauco

Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Economía y Empresa,
Universidad de Zaragoza e Instituto Universitario de Investigación en Empleo,
Sociedad Digital y Sostenibilidad de la Universidad de Zaragoza

Eduardo Sanz-Arcega

Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Sociales
y del Trabajo, Universidad de Zaragoza

Resumen

A partir de la revisión de la literatura más reciente sobre el diseño y los efectos económicos de los denominados in-work benefits, este trabajo propone la introducción de una deducción reembolsable en el IRPF inspirada en el Earned Income Tax Credit estadounidense. Para cuantificar el coste recaudatorio ex ante y los efectos distributivos de esta propuesta, se explota la última oleada disponible de los microdatos tributarios contenidos en el Panel de Declarantes del IRPF (1999-2016). Los resultados obtenidos proporcionan un coste fiscal razonable. Por último, se discute la eventual complementariedad del subsidio salarial propuesto para coadyuvar a los objetivos del Ingreso Mínimo Vital.

Palabras clave: pobreza salarial, subsidios salariales, IRPF, microdatos tributarios, España.

Clasificación JEL: H24, I38, J38.

Abstract

This paper quantifies the tax costs and distributional effects derived from the introduction of a refundable tax deduction in the Spanish Personal Income Tax following the Earned Income Tax Credit. Based on a review of the most recent literature on the design and distributive and labor participation effects of this concrete type of in-work benefit, we exploit the latest wave of the microdatabase Panel de Declarantes del IRPF (1999-2016). Our proposal indicates an affordable economic cost. Finally, the eventual complementary role of our refundable tax deduction to contribute to the aims of the Spanish Minimum Vital Income is discussed.

Keywords: working poors, work-in benefits, personal income tax, tax microdata, Spain.

1. Introducción

La distribución de la renta de mercado es un campo de estudio en expansión que parece explicar, incluso en mayor medida que la intervención redistributiva del Sector Público, la desigualdad en renta disponible de los ciudadanos (Bozio *et al.*, 2020; Trillas, 2021). En el caso de España, se ha hallado evidencia de que es justamente la senda de polarización de las rentas de mercado laborales el factor que más determinadamente explica que España sea uno de los Estados más desiguallarios de la Unión Europea (Ayala y Cantó, 2022).

Todo lo cual, por otra parte, no es sino reflejo de la tendencia transversal que se observa en los mercados laborales de los Estados más desarrollados. En estos, el mayor crecimiento en el empleo está ocurriendo de forma simultánea en ocupaciones, bien (altamente) cualificadas, bien de baja cualificación. La consecuencia de todo ello no es solo la ampliación de la brecha salarial intersubjetiva y, por ende, de la desigualdad del conjunto de la sociedad (Autor y Dorn, 2013; Fernández *et al.*, 2019), sino también la aparición de trabajadores pobres, esto es, aquellos que, aun estando ocupados, se sitúan en riesgo de pobreza (Aguilar *et al.*, 2015; EAPN, 2021a).

En el caso de España, de acuerdo con los últimos datos disponibles publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y referidos al año 2020, la población ocupada en riesgo de pobreza relativa alcanza al 12,5% de los hombres y al 10,9% de las mujeres, y en mayor medida aún a los jóvenes de 18 a 24 años (para quienes aquella afecta al 16,7% de las mujeres y al 14,9% de los hombres). En este punto, resulta sintomático el indicador Baja Intensidad de Empleo por Hogar (BITH)¹, que, para el año 2020, constata que casi el 10% de la población (9,9%) convive en hogares con muy baja intensidad de trabajo (EAPN, 2021a). Si a ello se añade el hecho de que, hasta la fecha, el sistema de prestaciones monetarias asistenciales no está siendo capaz de reducir lo suficiente la pobreza en gran parte de hogares (Ayala, 2016; AIReF, 2019, 2022)², en el debate sobre cómo mejorar las condiciones de vida de la población en riesgo de pobreza, también en España, está concitando una creciente atención el desarrollo de medidas de complemento salarial (*making work pay*) focalizadas en los trabajadores con menores ingresos y, singularmente, en los subsidios denominados genéricamente por la literatura anglosajona como *in-work benefits* (Paniagua, 2018; Ayala y Paniagua, 2019; Comité de Personas Expertas para elaborar el Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria, 2022; Gómez de Antonio y Villazán, 2022).

A pesar de que la orientación hacia el mercado laboral de diversos programas públicos a escala internacional ha motivado que la literatura más reciente los eng-

¹ Para el cálculo del factor BITH se tiene en cuenta los hogares donde las personas de entre 18 y 59 años que trabajan (y que no son estudiantes entre 18 y 24 años) lo hacen por debajo del 20 % del total de su potencial en el año anterior al de la entrevista (EAPN, 2021a).

² De hecho, de acuerdo con el trabajo de la AIReF (2019), uno de los factores que se estima mejora la eficacia de las prestaciones económicas orientadas a disminuir las situaciones de pobreza es su compatibilidad con el empleo.

lobe bajo la denominación de *in-work benefits*, o programas de bonificación del empleo (Aguilar *et al.*, 2015; Laun, 2019), en el presente trabajo focalizamos la atención en aquellos que operan como deducciones fiscales reintegrables en los impuestos sobre la renta de las personas físicas. En el caso español, se asemejarían en su diseño, aunque de forma básica —pues las siguientes tienen como límite las contribuciones previas y no se hallan exclusivamente dirigidos a los perceptores de rentas más bajas—, con la deducción por maternidad y con la deducción para determinados grupos familiares (respectivamente, arts. 81 y 81bis de la Ley 35/2006, que regula el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, en adelante, LIRPF).

En términos generales, la vocación principal de todos los programas encuadrables como *in-work benefits* es mejorar la situación económica de los trabajadores con salarios más bajos, al tiempo que su diseño se orienta a minorar los desincentivos al trabajo asociados a muchas prestaciones de sostenimiento de rentas.

La implantación pionera de una deducción fiscal reembolsable en el impuesto sobre la renta para cualquier trabajador con ingresos bajos se llevó a cabo en EE. UU., en los años setenta del siglo pasado³, a través del *Earned Income Tax Credit* (en adelante, EITC). Desde entonces, con mayor o menor grado de similitud, la aprobación de medidas de complemento salarial para paliar la pobreza de quienes se encuentran ocupados e incentivar, asimismo, la participación laboral de no ocupados es una realidad creciente en Europa (Abbas, 2020; Laun, 2019).

Este trabajo propone y cuantifica mediante un ejercicio de simulación *ex ante* los efectos distributivos y el coste recaudatorio mecánico derivados de la introducción de una deducción fiscal reembolsable *à la* EITC en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en España. A tal fin, con base en la revisión de la literatura sobre el diseño y los efectos de este tipo concreto de *in-work benefit*, se propone una deducción específica atendiendo a diversos umbrales de renta y composiciones familiares de los hogares para, sin solución de continuidad, simular desde una perspectiva estática los efectos de la misma⁴.

A tenor de los resultados obtenidos a partir de la explotación de la última oleada disponible del Panel de Declarantes del IRPF (1996-2016), base de microdatos tributarios publicado por el Instituto de Estudios Fiscales (IEF) y la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT), la implantación conjunta del subsidio salarial propuesto y de una serie de modificaciones tributarias relacionadas tendría un coste inferior a 1.500 millones de euros, y podría paliar la situación de pobreza económica de 5,2 millones de hogares (fiscales).

El artículo se estructura como sigue. El siguiente apartado revisa tanto los aspectos de diseño como los efectos identificados por la literatura sobre subsidios

³ El programa implantado en el Reino Unido en 1971, *Family Income Supplement*, estaba destinado a complementar los ingresos de familias con hijos en las que, al menos, un progenitor trabajase 30 horas a la semana.

⁴ Una alternativa metodológica habría consistido en simular los efectos de la propuesta de complemento salarial mediante la utilización de bases de datos alternativas, como la Encuesta de Condiciones de Vida, que puede explotarse con la herramienta EUROMOD. Una discusión metodológica acerca de la conveniencia del uso de una u otra fuente estadística se detalla en el apartado tercero del trabajo.

salariales, atendiendo especialmente al caso estadounidense. El tercer apartado describe, simula y valora los resultados de la propuesta de subsidio salarial para España. El último apartado ofrece una serie de consideraciones finales y recomendaciones concretas de política pública.

2. Evidencia acumulada sobre el diseño y efectos económicos de los subsidios salariales *à la Earned Income Tax Credit*

En 1975, EE. UU. fue el país pionero en la implantación de un subsidio salarial para todas las rentas bajas instrumentado en el seno del sistema fiscal como una deducción tributaria reembolsable en el impuesto federal sobre la renta, *Earned Income Tax Credit* (EITC). A través de este beneficio fiscal, cualquier perceptor de rentas del trabajo por debajo de un umbral, al liquidar el impuesto, puede acogerse a una deducción fiscal, incluso en el caso de que la cuota tributaria sea nula o negativa. En la actualidad, se trata del mayor programa federal antipobreza, que también ha sido establecido por 33 estados, el Distrito de Columbia, Guam, Puerto Rico e, incluso, por algunos municipios. Respecto de los resultados a nivel federal, con los últimos datos disponibles (año fiscal 2020), el programa benefició a más de 25 millones de contribuyentes con un coste de casi 60.000 millones de dólares, siendo la cuantía media de la deducción reembolsable de 2.411\$ (National Conference of State Legislatures, 2022).

En lo que sigue se va a describir las cuestiones principales que presiden el diseño de un programa *in-work benefit*, especialmente por lo que hace a un subsidio salarial *à la Earned Income Tax Credit* para, sin solución de continuidad, describir la evidencia empírica principal que se conoce sobre sus efectos, especialmente los redistributivos y sobre la participación laboral.

2.1. Aspectos de diseño

Antes de detallar el concreto diseño del *Earned Income Tax Credit*, experiencia a la que prestaremos una atención preferente, por ser la que, en mayor medida, se ajusta a la propuesta contenida en este trabajo, a continuación se atiende sucintamente a los pilares fundamentales (y posibilidades alternativas) de programas *in-work benefits*.

En términos generales, de acuerdo con la literatura (Aguilar *et al.*, 2015; Laun, 2019; Abbas, 2020), los elementos estructurales que presiden cualquier medida de bonificación al empleo se relacionan con los criterios de elegibilidad (existencia; nivel, procedencia de ingresos laborales o patrimonio; y situación familiar), la cuantía y periodicidad de cobro de las ayudas, y la determinación del organismo público que gestiona aquellas, incluyendo, para realidades de naturaleza federal, como efectivamente ocurre en EE. UU., la posibilidad de que el nivel regional pueda aprobar su propio esquema de subsidio salarial.

A continuación, se discute sucintamente cada uno de estos elementos, comparando los diseños norteamericano, británico (por ser el de más larga tradición en Europa, aunque en la actualidad se separa técnicamente del *Earned Income Tax Credit*, como se verá) y francés, por cuanto este último combina aspectos de los dos anteriores⁵.

En primer lugar, por lo que hace a los criterios de elegibilidad, las opciones de diseño principales pasan por considerar la necesidad o no de realizar un trabajo por cuenta propia o ajena —en este último caso, incluso estableciendo un mínimo de horas de jornada diaria o semanal—, así como, para modular la cuantía de la ayuda, la determinación de umbrales de ingresos o de patrimonio (individual o familiar) y del número de hijos dependientes, aunque también podrían considerarse otras situaciones de familiares dependientes.

Mientras en el caso norteamericano, a salvo del ejercicio fiscal 2021⁶, importa tanto la cuantía global de ingresos del trabajo del núcleo familiar, sean provenientes de rentas laborales dependientes o independientes, como el número de hijos a cargo, la apuesta francesa —*prime d'activité*— tiene en cuenta el conjunto de rentas del hogar⁷. Por su parte, el programa británico en implantación, el *Universal Tax Credit* (UTC), no restringe la elegibilidad de la ayuda al desempeño de un trabajo, pero sí tiene en cuenta el conjunto de recursos económicos del hogar⁸. De ahí, como se ha anticipado, la consideración de esta ayuda como *in-work benefit* sui géneris.

Por lo que hace a la cuantía y periodicidad de las ayudas, en segundo lugar, en el conjunto de experiencias analizadas, las cantidades fijas resultan incrementables en función de las circunstancias personales y familiares del solicitante, por lo que el monto del *in-work benefit* aumenta con el número de hijos (en todos los casos) y para personas casadas (en la aproximación francesa); y decrece con la renta o el patrimonio del hogar. Ilustrativamente, en el caso británico la prestación disminuye en 55 peniques por cada libra obtenida. Por otra parte, la periodicidad en el cobro de las ayudas es anual en el caso norteamericano y mensual en Francia y Reino Unido —incluso bimensual en la región escocesa—.

⁵ La aprobación de programas incardinados generalmente como *in-work benefits* en Europa Continental ha sido creciente desde finales de los años noventa. No obstante, no todas las experiencias responden al objetivo principal de este trabajo, ya que, por ejemplo, las decilas de renta más beneficiadas en los subsidios salariales implantados en Bélgica, Italia o Suecia no recogen a los hogares con menores ingresos (Vandelannoote y Verbist, 2017, p. 8).

En el mismo sentido se posicionaría el subsidio neerlandés, *Arbeidskorting*, pues en la actualidad puede percibirse por sujetos que obtengan unos rendimientos del trabajo o de actividades económicas de hasta 109.347 euros.

Por último, en Laun (2019) se puede encontrar una descripción detallada de los *in-work benefits* ofrecidos en el presente siglo en Francia, Países Bajos, Alemania, Bélgica, Dinamarca, Finlandia y Suecia.

⁶ Merced a la aprobación de la *American Rescue Plan Act*, que amplía ostensiblemente el EITC para el año fiscal 2021, se incluye como criterio de exclusión del programa la percepción de rendimientos del capital y patrimoniales superiores a 10.000 \$.

⁷ Tal y como recoge la página web oficial: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2882> (última consulta: 13/06/2022).

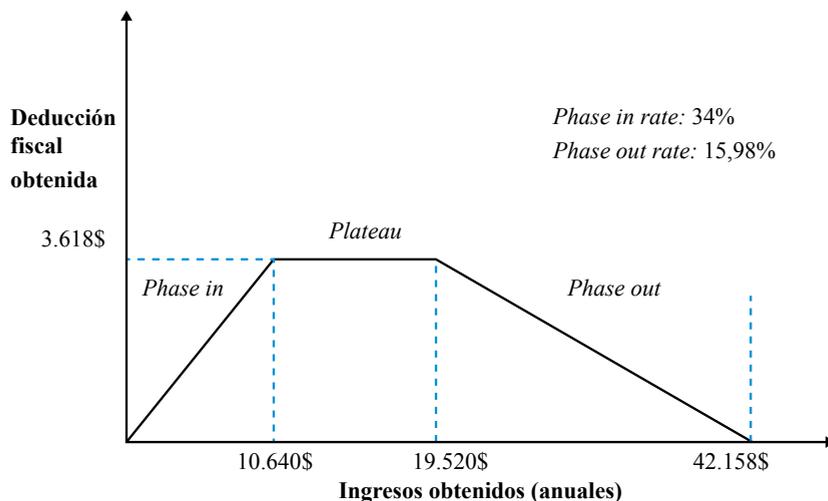
⁸ La aproximación en Reino Unido ha sido reformada recientemente y, a partir del año que viene, refunde en el mencionado programa, *Universal Tax Credit*, seis prestaciones preexistentes —una de ellas, *Working Tax Credit*, sustancialmente similar al EITC estadounidense— que, a día de hoy, coexisten transitoriamente. Respecto del UTC, como criterios de elegibilidad no solo se incluye la posibilidad de estar trabajando y percibir un salario reducido, sino que se establece una condición general: que el hogar del solicitante tenga unos recursos monetarios, inversiones o ahorros inferiores a 16.000 libras, y que ambos (en el caso de matrimonios) no sean pensionistas (todo ello, de acuerdo con la información pública provista por la página web oficial, <https://www.gov.uk/universal-credit>, última consulta: 13/06/2022).

En tercer y último lugar, respecto del diseño del *in-work benefit*, también debe considerarse qué organismo público va a ser el elegido para gestionarlo. En este punto, la reforma británica, en línea con lo que acontece en Francia, ha encargado la gestión del UTC extramuros de la autoridad tributaria (los organismos competentes son la Seguridad Social y el Ministerio de Trabajo y Pensiones, respectivamente). En EE. UU., desde el inicio del programa EITC en los setenta, este se encuentra a cargo del Fisco.

La propuesta incluida en este trabajo defiende la implantación de un *in-work benefit* a la EITC, a salvo de restringir su percepción a los trabajadores asalariados. De ahí que, en lo que sigue, se vaya a profundizar en el diseño concreto de la deducción vía EITC para, posteriormente, aportar evidencia empírica acerca de sus efectos (incluyendo algunos trabajos sobre el *Working Tax Credit* británico —WTC— que era, antes de la apuesta por el UTC, el programa sustancialmente similar al EITC⁹).

El *Earned Income Tax Credit* se conforma a través de cuatro elementos fundamentales: la renta de mercado obtenida por el hogar, el estado civil del o de los solicitantes —soltero o casados—, las cargas familiares por descendientes —número de hijos, menores de 19 años como requisito general—, la deducción, y la modulación de la cuantía de la misma a través de los coeficientes de entrada y salida (*phase-in/phase-out rates*). A continuación, se detalla el funcionamiento de la deducción a partir de la Figura 1 y la Tabla 1, y que se corresponde con el diseño para el año 2021 aprobado por la *American Rescue Plan Act*.

FIGURA 1
EITC ESTADOUNIDENSE: RASGOS ESTRUCTURALES PARA UN HOGAR MONOPARENTAL CON UN HIJO A CARGO (2021)



FUENTE: Elaboración propia a partir de IRS (2022).

⁹ La diferencia fundamental entre ambos estribaba en el requisito británico de trabajar un mínimo de horas a la semana (tal y como enfatiza la información pública contenida en la página web oficial, de nuevo, <https://www.gov.uk/working-tax-credit>, última consulta: 13/06/2022).

TABLA 1
PARÁMETROS DEFINITORIOS DE LOS ESQUEMAS INDIVIDUAL
Y FAMILIAR DEL EITC (AÑO FISCAL 2021)

Esquema para individuos solteros y familias monoparentales						
número de descendientes	subsidio máximo (\$)	<i>phase-in rate</i>	inicio <i>plateau</i> (\$)	<i>phase-out rate</i>	fin <i>plateau</i> (\$)	subsidio se anula en (\$)
0	1.502	15,3%	9.820	15,3%	11.610	21.430
1	3.618	34%	10.640	15,98%	19.520	42.158
2	5.980	40%	14.950	21,06%	19.520	47.915
3 o más	6.728	45%	14.950	21,06%	19.520	51.464
Esquema para matrimonios (declarado conjuntamente)						
número de descendientes	subsidio máximo (\$)	<i>phase-in rate</i>	inicio <i>plateau</i> (\$)	<i>phase-out rate</i>	fin <i>plateau</i> (\$)	subsidio se anula en (\$)
0	1.502	15,3%	9.820	15,3%	17.550	27.380
1	3.618	34%	10.640	15,98%	25.470	48.108
2	5.980	40%	14.950	21,06%	25.470	53.865
3 o más	6.728	45%	14.950	21,06%	25.470	57.414

FUENTE: Elaboración propia a partir de Congressional Research Service (2021a y 2021b) y <https://www.taxpolicycenter.org/statistics/eitc-parameters>.

De acuerdo con el trapezoide expuesto en la Figura 1, la cuantía de la deducción se estructura en torno a tres tramos diferenciados. En el primero, la deducción aumenta con la renta, quedando modulado el coeficiente de entrada (*phase in rate*) por el número de descendientes, y, en todo caso, estableciéndose una relación positiva con la cuantía de la deducción. Cuando se alcanza un determinado umbral de renta, diferente en función del número de hijos, la cuantía de la deducción se estabiliza, iniciándose el segundo tramo (*plateau*) hasta un nuevo umbral de ingresos (diferente para solteros y para casados), a partir del cual, de nuevo, en función del número de hijos, la deducción se adentra en el tercer tramo y decrece de acuerdo con un coeficiente de salida (*phase-out rate*). La Tabla 1 refleja las cuantías y coeficientes de entrada y salida de la deducción, atendiendo a la situación familiar.

2.2. Los efectos económicos de un esquema de subsidios salariales: del EITC a las simulaciones en el caso español

La evaluación de los programas de subsidios salariales cuenta con una larga tradición en la literatura. Habida cuenta de que este tipo concreto de *in-work benefits* trata de cohonestar dos objetivos principales, reducir la pobreza e incentivar la participación laboral, la evidencia empírica obtenida ha tratado justamente de indagar los resultados en ambas direcciones.

De un lado, y respecto de cuestiones relacionadas con el bienestar, la literatura se ha ocupado de analizar fundamentalmente tanto la capacidad de los subsidios para reducir el porcentaje de población en riesgo de pobreza como la propia capacidad redistributiva del programa. Además, recientemente está cobrando protagonismo una línea de investigación que trata cuantificar los efectos indirectos de este tipo de programas para mejorar el bienestar de las familias receptoras en ámbitos como la salud o la educación.

De otro lado, desde el punto de vista del impacto de los subsidios en el mercado laboral, las dos líneas de análisis preferentes centran su atención en los efectos de aquellos tanto sobre la participación como sobre la intensidad laboral de los que ya trabajan.

En lo que sigue, se van a detallar los resultados principales obtenidos por la literatura en relación con la aplicación efectiva del EITC, añadiendo, además, trabajos de referencia que analizaron el impacto observado del *Working Tax Credit* británico, por ser el programa más íntimamente relacionado con el norteamericano. Finalmente, se describirán los escasos trabajos, necesariamente de simulación *ex ante*, realizados sobre España que presentan alguna relación con el objetivo empírico aquí planteado.

2.2.1. Evidencia empírica sobre los subsidios salariales: EITC y WTC¹⁰

Por lo que hace a los efectos distributivos, en primer lugar, la literatura subraya la capacidad de ambos programas para mejorar las ratios de pobreza observadas, incluso en mayor medida que otras políticas públicas como el salario mínimo (Burkhauser, 2015). En el caso norteamericano, esta reducción es significativamente mayor en los hogares con niños (Eamon *et al.*, 2009; Michelmore y Loppo, 2021) y también se relaciona positivamente con aumentos en la cuantía de la deducción fiscal percibida (Hoynes y Patel, 2018). Estos últimos autores identifican una reducción del 8,4% en los hogares por debajo del umbral de pobreza cuando la deducción se incrementa en 1.000 dólares.

La mejora en las cifras de pobreza encuentra una explicación paralela en la proporción a los hogares con menores ingresos de una suerte de colchón financiero que, incluso, coadyuva a financiar el acceso de los hijos a la universidad (Manoli y Turner, 2018)¹¹, pero que, por el propio diseño de la deducción, impone para ello que los beneficiarios no sean expulsados del mercado laboral (Jones, 2017). Aunque en este punto, la literatura también ha observado efectos positivos de resiliencia laboral para los perceptores de la deducción (Dowd y Horowitz, 2008, 2011; Neumark y Shirley, 2020)¹².

¹⁰ Una revisión reciente de la evidencia empírica puede encontrarse en Abbas (2020) o en Laun (2019). Este último trabajo tiene el atractivo adicional de centrarse en la presentación de la evaluación económica de determinados programas europeos habitualmente menos conocidos.

¹¹ En este punto, parece que una mayor periodicidad de los pagos, pues en el caso norteamericano es un único pago anual, mejoraría la situación financiera de las familias (Maag *et al.*, 2021).

¹² A mayor abundamiento, Dowd y Horowitz (2011) identifican que una mayoría de beneficiarios del EITC (61 %) entre 1989 y 2006 lo fueron por un período menor a dos años debido a que experimentaron alzas salariales.

En consecuencia, una gran mayoría de perceptores del EITC deviene *a posteriori* contribuyente neto del programa, por lo que el propio coste neto de aquel sería menor que el de otros programas asistenciales (respectivamente, Dowd y Horowitz, 2008; Bastian y Jones, 2021).

Resultados similares se observan en el análisis del *Working Tax Credit* británico, tanto en términos de mejorar la situación de pobreza de los hogares con menores ingresos (Dilnot y McCrae, 2000) como, especialmente, si estos son familias con hijos (Brewer *et al.*, 2010). Brewer (2006) sitúa en 100.000 los menores que salieron de una situación de pobreza entre 2002 y 2004.

No obstante lo anterior, desde el punto de vista distributivo una preocupación concatenada de la literatura ha sido analizar: primero, si, realmente, la incidencia económica del subsidio salarial redundaba en el beneficiario legal de la ayuda o si, al menos en parte, un porcentaje del mismo es capturado por un tercero, generalmente el empleador; y, segundo, qué porcentaje de los potenciales beneficiarios del programa realmente lo han sido.

Al efecto, en el caso norteamericano se ha hallado evidencia de que casi un 30% de la deducción podría ser capturada por el empleador, correlacionándose el nivel educativo del beneficiario con un menor porcentaje de apropiación (respectivamente, Rothstein, 2010; Leigh, 2010). Resultados similares se han obtenido para los varones en el caso del WTC británico (Azmat, 2006)¹³. No obstante, parece que la consideración conjunta de EITC y salario mínimo asegura una mayor captura del incentivo fiscal por parte de los asalariados (Rothstein y Zipperer, 2020).

Por otra parte, respecto del *take-up* del EITC, la literatura es unánime al enfatizar la simplicidad como condición para mejorar el porcentaje de potenciales beneficiarios que devengan siéndolo (Goldin, 2018). A modo de ilustración, Thomson *et al.* (2020) identifican que hasta un 20% de contribuyentes y un 25% de asalariados hispanos con derecho a la deducción no la solicitan.

En segundo lugar, respecto de los efectos de los subsidios salariales sobre la participación laboral, la literatura norteamericana es casi unánime en relación con una mejora de las ratios de participación —margen extensivo— (Keane y Moffit, 1998; Meyer y Rosenbaum, 2001)¹⁴, y en mayor medida, de nuevo, si se considera conjuntamente el EITC y políticas de salario mínimo (Rothstein y Zipperer, 2020). En EE.UU. la mejora en los indicadores de participación laboral es más intensa en el caso de madres solteras con menores niveles educativos y de minorías étnicas (Noonan *et al.*, 2007), cuyo contrapunto en el caso británico es el mantenimiento de la oferta laboral en hogares que han devenido monoparentales a consecuencia de un divorcio o separación (Gregg *et al.*, 2009), siendo los incrementos netos en el nivel de empleo observados a raíz de la implantación del WTC modestos —inferiores a 33.000 nuevos cotizantes— (Gregg *et al.*, 1999; Blundell *et al.*, 2000).

¹³ Este autor ofrece una cuestión de interés adicional. El diseño del WTC, que motiva un conocimiento del empleador de la condición de beneficiario del empleado, contribuye a visibilizar esta situación para el primero, información que consecuentemente utiliza en la negociación salarial.

¹⁴ En un reciente trabajo, Kleven (2021) encuentra que las ampliaciones del EITC no tuvieron efectos sobre el margen extensivo, a salvo de la reforma de 1993, que fue acompañada del desarrollo de otras políticas de bienestar. Precisamente entre 1992 y 1996, Meyer y Rosenbaum (2001) encuentran que el EITC explica un tercio del aumento en la participación laboral.

Por su parte, Keane y Moffit (1998) obtienen un incremento en la participación laboral de hogares monoparentales entre 1984 y 1996 de casi un 11%.

No obstante lo anterior, los resultados sobre participación laboral en el margen intensivo son menos optimistas, incluso (modestamente) negativos para el segundo perceptor, tanto en EE. UU. —en algo más de un punto porcentual— como en Reino Unido —ca. medio punto— (respectivamente, Eissa y Hoynes, 2004; Blundell *et al.*, 2000).

Finalmente, en relación con el EITC se ha hallado evidencia de que este programa contribuye a aspectos capitales del bienestar de las familias perceptoras, como un incremento en el nivel educativo alcanzado por los hijos (Manoli y Turner, 2018), incluso respecto del acceso a la universidad y la empleabilidad (Bastian y Michelmore, 2018); o la mejora en el estado de salud, a salvo de un leve repunte de la obesidad infantil (respectivamente, Braga *et al.*, 2020; Jo, 2018). Además, respecto de las externalidades positivas del EITC en el mercado laboral, Bastian (2020) subraya cómo el incremento en la participación laboral femenina ha contribuido positivamente a una mejora en la percepción social de las mujeres trabajadoras.

2.2.2. Simulaciones *ex ante* para el caso español

Más allá de las deducciones reintegrables por maternidad y para determinados grupos familiares (arts. 81 y 81bis LIRPF), hasta la entrada en vigor del Real Decreto 789/2022, de 27 de septiembre, que desarrolla las previsiones de la Ley 19/2021, de 20 de diciembre, por la que establece el Ingreso Mínimo Vital (LIMV, en adelante), en España no existía un esquema de subsidios salariales con la ambición general y un diseño semejable en parte al presentado por el EITC. Por ello, dada la recentísima aprobación del desarrollo reglamentario mencionado y que de facto introduce una suerte de complemento salarial, necesariamente los (escasos) trabajos que, hasta la fecha, han estudiado el potencial impacto de la introducción en nuestro país de este instrumento fiscal, o de programas relacionados, han debido basarse en simulaciones *ex ante* y, a salvo de un trabajo anterior (Rodrigo y Sanz-Arcega, 2019), en la explotación a través de EUROMOD —y con distinta ambición— de los microdatos que proporciona la Encuesta de Condiciones de Vida (Paniagua, 2018; Ayala y Paniagua, 2019; Granell y Fuenmayor, 2019; AIReF, 2019; Gómez de Antonio y Villazán, 2022).

En los dos primeros trabajos referidos, Paniagua (2018) y Ayala y Paniagua (2019) indagan los efectos de la sustitución de la deducción por maternidad (art. 81 LIRPF) por un complemento salarial para mujeres trabajadoras *à la* EITC. Los resultados de ambos trabajos, el primero circunscrito a madres con hijos menores de tres años y el segundo para mujeres entre 18 y 60 que no ejerzan una actividad por cuenta propia, obtienen mejoras tanto en las ratios de participación laboral en el margen extensivo como de equidad. Granell y Fuenmayor (2019), por su parte, simulan los efectos recaudatorios y distributivos de una renta mínima universal que, *de facto*, operaría como el actual Ingreso Mínimo Vital para los activos con menores ingresos —con independencia de su fuente—, pues la percepción de la presta-

ción resulta compatible con la obtención de ingresos, hasta un umbral. Los parámetros definitorios de la ambiciosa propuesta de este trabajo asumen el importante impacto negativo que tendría sobre la participación laboral, así como el elevado coste de aquella, que impondría un incremento de la presión fiscal no anecdótico.

En tercer lugar, la AIREF (2019) evaluó los efectos de la Iniciativa Legislativa Popular de 2016 patrocinada por CC. OO. y UGT de configuración similar a la contenida en Granell y Fuenmayor (2019). En la misma línea que estos autores, la AIREF destacó la gran sensibilidad de los resultados, tanto en términos distributivos como de coste de financiación de la prestación, en función de pequeñas modificaciones en los parámetros de aquella.

Finalmente, el reciente trabajo de Gómez de Antonio y Villazán (2022) añade a la simulación de una bonificación al empleo en el IMV para hogares en situación de pobreza severa el análisis de los efectos de un crédito fiscal reembolsable para trabajadores con salarios bajos. A tenor de los resultados que obtienen, esta última política es la más efectiva en términos redistributivos. Con el uso de ambas medidas, descendería el porcentaje de individuos sin incentivos para incorporarse al mercado laboral de un 60 a un 23%. Con todo, los autores muestran que, si se introdujese aisladamente la bonificación al empleo, un 55% de los individuos experimentarían una pérdida media del 47,2% de cualquier incremento salarial que pudiera obtenerse. Este porcentaje disminuiría al 41% con la implantación adicional del crédito fiscal propuesto.

3. Una propuesta de subsidio familiar en el IRPF para los hogares con rentas del trabajo relativamente más bajas. Un ejercicio a través de simulaciones *ex ante*

3.1. Diseño propuesto del subsidio salarial familiar en el IRPF

En primer lugar, se ha de señalar que todas las simulaciones efectuadas parten de los datos fiscales del Panel de Declarantes del IRPF (1999-2016)¹⁵, base de microdatos tributarios publicado periódicamente por la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT)-Instituto de Estudios Fiscales (IEF).

Entendemos que esta opción permite afinar las estimaciones *ex ante* de los costes/ahorros recaudatorios de las propuestas que se simulen, pues, como se detalla en Domínguez *et al.* (2015), el uso de las rentas salariales proporcionado por las bases de datos del IEF permite paliar el problema de la infradeclaración de las mismas detectada en otras fuentes informativas como la Encuesta de Condiciones de Vida (INE). Mientras tanto, el uso de los microdatos proporcionados por el IEF

¹⁵ Este instrumento estadístico es un panel expandido, que es representativo de los declarantes del IRPF en el período 1999-2016. Se utiliza el año 2003 como año base y el proceso de extracción se obtiene a través de un muestreo aleatorio estratificado (presenta tres niveles de estratificación).

asegura una gran precisión de cualquier simulación tributaria debido al origen netamente fiscal de los mismos.

Y, por otra parte, la utilización de la Encuesta de Condiciones de Vida, que presenta una menor capacidad para afinar el coste fiscal, permitiría una mejor detección de los posibles efectos sobre la oferta laboral (en los márgenes extensivo e intensivo) de una política fiscal como la que se propone en este trabajo al tener también en cuenta a individuos con rentas no gravadas. Dicho de otra manera, ambas aproximaciones, más que antitéticas, resultarían complementarias.

En segundo lugar, y tras la revisión efectuada de la experiencia comparada, hemos optado por presentar un esquema familiar de subsidios salariales (que tiene en cuenta la distinta composición y rentas salariales globales de los hogares), siguiendo así el diseño de deducción reintegrable efectivamente más utilizado en el ámbito internacional. Dicha opción, frente a una que tenga en cuenta estrictamente las rentas salariales individuales, presenta ventajas y desventajas que detallaremos más adelante.

En tercer lugar, se propone financiar parcialmente el coste total del subsidio salarial con la eliminación de determinados gastos deducibles y reducciones sobre los rendimientos de trabajo que se encuentran actualmente vigentes en el IRPF.

En cuarto lugar, se vincula el diseño del subsidio con los posibles incentivos/desincentivos que pueden surgir sobre la participación del sujeto en el mercado laboral —disminuciones/aumentos de los tipos marginales efectivos¹⁶ de los declarantes—. Como también se argumentará posteriormente, la existencia de un tramo creciente en el diseño del subsidio contribuye a rebajar el citado tipo marginal efectivo, mientras que la existencia de un tramo decreciente contribuye a su aumento. Por ello, se justifica que las pendientes del trapecio propuesto sean desiguales.

El ejercicio fiscal con el que se llevan a cabo las simulaciones es el año 2016 pues es la última actualización disponible para el *Panel de Declarantes del IRPF*¹⁷. Como ya se ha señalado, el uso de este panel posibilita un conocimiento bastante veraz de los ingresos laborales de los hogares españoles. En el Panel se recogen datos fiscales representativos de todas las Comunidades Autónomas, excepto de las dos regiones de régimen de financiación foral: País Vasco y Navarra. También se incluyen las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

Hemos querido centrar el análisis exclusivamente en aquellos hogares perceptores de rentas del trabajo por cuenta ajena con participación activa en el mercado de trabajo. De otro modo, proponemos un complemento salarial que deja fuera, en primer lugar, a los pensionistas (ya que se busca completar los salarios más bajos

¹⁶ El tipo marginal efectivo indica el porcentaje en que se reduce cualquier incremento salarial obtenido a causa de la acción global del sistema de impuestos, cotizaciones y prestaciones.

¹⁷ Al finalizar la redacción de este manuscrito, el IEF comenzaba, casi de forma simultánea, la distribución de un nuevo instrumento estadístico: el *Panel de Hogares*: ejercicios 2016-2019, preparado por el INE y la AEAT. Como su propio nombre indica, este proyecto permite disponer de una muestra representativa de los hogares españoles (en las CC. AA. de régimen común), con información tanto de renta como de patrimonio, y con un seguimiento temporal de los mismos. Por lo tanto, el ámbito poblacional pasa de ser el conjunto de declarantes a ser el conjunto de hogares, y también hay una ampliación del espectro de datos ya que se incorporan determinados modelos fiscales informativos (además de datos patrimoniales). El uso futuro de este nuevo instrumento posiblemente permita superar algunas de las limitaciones expuestas en el presente texto.

y, simultáneamente, atenuar los posibles problemas de participación en el mercado laboral inducidos por la presencia de desincentivos fiscales), y, en segundo lugar, a los trabajadores por cuenta propia (perceptores por rendimientos de actividades económicas) ya que, en este último colectivo puede existir *a priori* un incentivo a «moldear» los ingresos declarados para obtener así las cantidades máximas ofrecidas por la deducción reintegrable. Este problema ha sido evidenciado, por ejemplo, en trabajos como el de Nichols y Rothstein (2015).

Por otra parte, para los no declarantes del IRPF, no se cuenta con ningún tipo de información en el Panel. Sí que la proporciona la denominada *Muestra de No Declarantes del IRPF-2016* (AEAT-IEF) correspondiente, pero, a su vez, con este instrumento estadístico es imposible construir el hogar fiscal al que pertenece el no declarante pues la información base de esta muestra es la recogida por el denominado *Modelo 190-Declaración resumen anual de retenciones e ingresos a cuenta del trabajo, de determinadas actividades económicas, premios y determinadas imputaciones de renta*. Aquí se recoge, en definitiva, información de determinadas fuentes de renta que sufren un pago a cuenta pero que, por no tener obligación, no presentan su declaración de IRPF. Además, esta muestra solo recoge información de aquellos cuyos ingresos salariales superan los 10.000 euros anuales.

Pues bien, en Rodrigo y Sanz-Arcega (2019) se detalla que un esquema individual que beneficiara a los individuos recogidos por esta muestra y que se planteara de una forma similar a la que se presenta en este trabajo, tendría en 2014 un coste neto para el erario de 200,85 millones de euros. De forma plausible, podría tenerse en cuenta esta misma cifra en las simulaciones que vamos a efectuar para el ejercicio 2016 como un coste fiscal adicional al que se calcule¹⁸.

Por otra parte, y como forma de paliar el incremento recaudatorio necesario para introducir una nueva deducción reintegrable, en las simulaciones efectuadas hemos propuesto simultáneamente eliminar los siguientes gastos deducibles/reducciones que, en estos momentos, son aplicables sobre los rendimientos del trabajo declarados en el IRPF atendiendo a la Ley 35/2006:

- a) Los gastos deducibles incluidos en el art. 19.2.f) de la Ley. En concreto, el concepto de «otros gastos deducibles» (2.000€ anuales para cualquier perceptor de rendimientos de trabajo); el incremento adicional de 2.000€ sobre la cuantía anterior para aquellos trabajadores desempleados que acepten un nuevo empleo en un municipio que exija el cambio de su residencia habitual; por último, el incremento adicional de 3.500€ para aquellas personas con discapacidad que obtengan rendimientos del trabajo como trabajadores activos (y que puede llegar a 7.750€ en caso de discapacidades severas).

¹⁸ Lógicamente, por las características de su construcción, la *Muestra de No Declarantes del IRPF* no asegura la representatividad de aquellos trabajadores con escasos ingresos laborales, o de aquellos que no soportan retención por rendimientos de trabajo. Para obtener datos del posible impacto financiero y distributivo que sobre estos colectivos de salarios más reducidos tendría una medida de complemento salarial como la que se propone en este trabajo, podrían utilizarse bases de datos alternativas como EU-SILC (EUROSTAT), encuesta de ingresos y de condiciones de vida de los hogares, armonizada para el ámbito europeo.

- b) La reducción por rendimientos del trabajo incluida en el artículo 20 de la Ley, y que actualmente se focaliza en aquellos contribuyentes con rendimientos netos del trabajo¹⁹ inferiores a 16.825€ (y con rentas, distintas de las exentas, menores a 6.500€). Esta reducción alcanza un máximo de 5.565€ (para aquellos contribuyentes con rendimientos netos del trabajo iguales o inferiores a 13.115€) y se anula para la mencionada renta límite de 16.825€²⁰. Como es conocido, este beneficio fiscal no tiene carácter reintegrable, por lo que pudiera desaprovecharse, en todo o en parte, en una variedad de circunstancias (por ejemplo, cuando las rentas del trabajador, globalmente, no alcancen la cantidad a la que asciende el denominado mínimo personal y familiar del impuesto).

De los anteriores gastos/reducciones fiscales eliminados, sin duda, el de mayor coste para las arcas públicas es la deducción general de 2.000€, que tiene como objetivo principal minorar el gravamen efectivo de los salarios y que la AIReF (2020) cuantificó en una pérdida recaudatoria de aproximadamente 9.000 millones de euros (contribuyendo, a su vez, a reducir la progresividad del impuesto).

También tiene un impacto recaudatorio importante la reducción del artículo 20: en este caso, la AIReF (2020) cuantificó en 1.139 millones de euros su coste fiscal para el ejercicio 2016 (que ascendería 2.000 millones si se tiene en cuenta la modificación del artículo 20 que entró en vigor en 2018), y subrayó su claro carácter progresivo al focalizarse en los salarios más bajos.

Como también se ha comentado, el subsidio que se diseña tiene en cuenta las rentas agregadas del hogar (esquema familiar). Una alternativa hubiera sido, ya que el IRPF es un impuesto de base individual, tener en cuenta exclusivamente las rentas salariales obtenidas por cada contribuyente por separado (esquema individual)²¹. Ambas modalidades cuentan, a priori, con ventajas e inconvenientes: los programas individuales son a priori más eficientes, ya que no penalizan la participación laboral de un posible segundo perceptor de rentas en el hogar (con un esquema familiar es más probable que el hogar se ubique en el tramo *phase out*); sin embargo, los esquemas familiares presentan ventajas si se atiende al principio de equidad horizontal: con un subsidio individual puede transferirse renta de forma desigual a hogares con la misma capacidad económica pero que cuentan con un número distinto de miembros trabajando.

Con todo, Adam *et al.* (2011) apoyan el uso combinado de un IRPF de base individual y de subsidios con base familiar, al argumentar que la tributación óptima de las parejas debería ser «conjunta», ya que el tipo óptimo para cada cónyuge tendría que ser función también de la renta obtenida por el otro.

¹⁹ Se ha de precisar que el Legislador entiende que el rendimiento neto del trabajo a efectos de esta reducción es el que se obtiene previamente a aplicar el concepto de «otros gastos deducibles» previsto en el art. 19.2.f).

²⁰ En el ejercicio 2016, que es al que se refiere la simulación efectuada, la redacción del artículo 20 era distinta y tanto las cantidades máximas de reducción como los umbrales de renta eran inferiores a los incluidos en el texto.

²¹ En Rodrigo y Sanz-Arcega (2019) se pueden encontrar simulaciones alternativas de un complemento salarial con base individual, utilizando una metodología similar a la aquí presentada, para el ejercicio fiscal 2014, y, utilizando para ello, las *Muestras de Declarantes y No Declarantes del IRPF* (AEAT-IEF) del mismo ejercicio.

Los esquemas familiares, que, como hemos visto, se siguen en la experiencia estadounidense, acarrearán un menor coste fiscal, ya que, con mayor probabilidad, se superarán los límites de ingresos que condicionan la ayuda, atenderán a la perspectiva de equidad fiscal más apoyada (tratamiento tributario igual de hogares fiscales que también lo son), pero, finalmente, introducirán desincentivos laborales en aquellas parejas ubicadas en el tramo decreciente de la deducción.

En cualquier caso, la construcción de hogares fiscales es posible, mediante un procedimiento más o menos laborioso, a través del *Panel de Declarantes del IRPF*²². Hay que señalar que el hogar fiscal se identifica con el concepto de unidad familiar de acuerdo con la normativa del IRPF (art. 82 LIRPF). Por lo tanto, su definición no es coincidente con la del hogar económico utilizado, por ejemplo, por el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2017)²³.

De forma concreta, la Tabla y Figura 2 presentan los tramos creciente, horizontal y decreciente del subsidio salarial ideado. Lógicamente, se ha atendido a la distinta composición familiar para hallar el subsidio máximo concedido a cada hogar fiscal.

TABLA 2
ESQUEMA GENERAL DE LOS SUBSIDIOS SALARIALES
PROPUESTOS EN LA SIMULACIÓN

Esquema para individuos no casados y familias monoparentales						
nº de descendientes	subsidio máximo	<i>phase-in rate</i>	<i>plateau comienza en</i>	<i>phase-out rate</i>	<i>plateau termina en</i>	subsidio se iguala a cero en
0	2.052,25 €	0,50	4.104,50 €	0,30	8.209,00 €	15.049,83 €
1	2.902,32 €	0,50	5.804,64 €	0,30	11.609,28 €	21.283,68 €
2	3.554,60 €	0,50	7.109,20 €	0,30	14.218,41 €	26.067,08 €
3 o más	4.104,50 €	0,50	8.209,00 €	0,30	16.418,00 €	30.099,67 €
Esquema para individuos casados						
nº de descendientes	subsidio máximo	<i>phase-in rate</i>	<i>plateau comienza en</i>	<i>phase-out rate</i>	<i>plateau termina en</i>	subsidio se iguala a cero en
0	2.902,32 €	0,50	5.804,64 €	0,30	11.609,28 €	21.283,68 €
1	3.554,60 €	0,50	7.109,20 €	0,30	14.218,41 €	26.067,08 €
2	4.104,50 €	0,50	8.209,00 €	0,30	16.418,00 €	30.099,67 €
3 o más	4.588,97 €	0,50	9.177,94 €	0,30	18.355,88 €	33.652,45 €

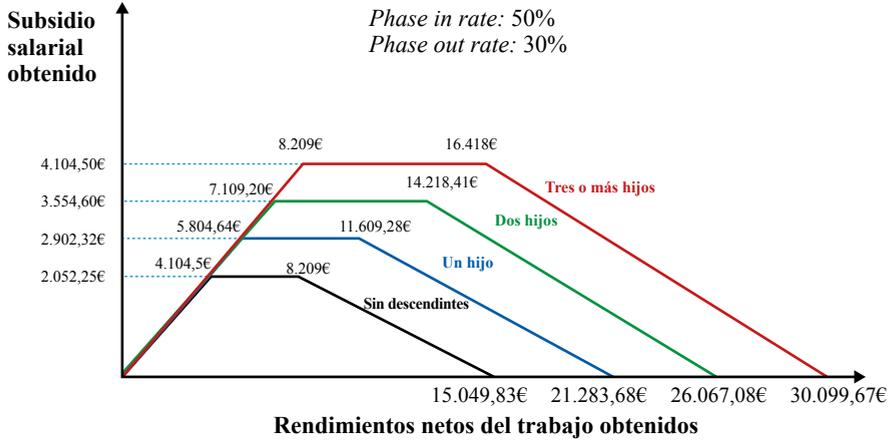
FUENTE: Elaboración propia

²² Aunque la *Muestra de Declarantes del IRPF* (AEAT-IEF) permite contar, en el momento de la redacción de este trabajo, con datos tributarios más recientes (2019), presenta simultáneamente el inconveniente de que no es posible conformar hogares fiscales con este instrumento estadístico.

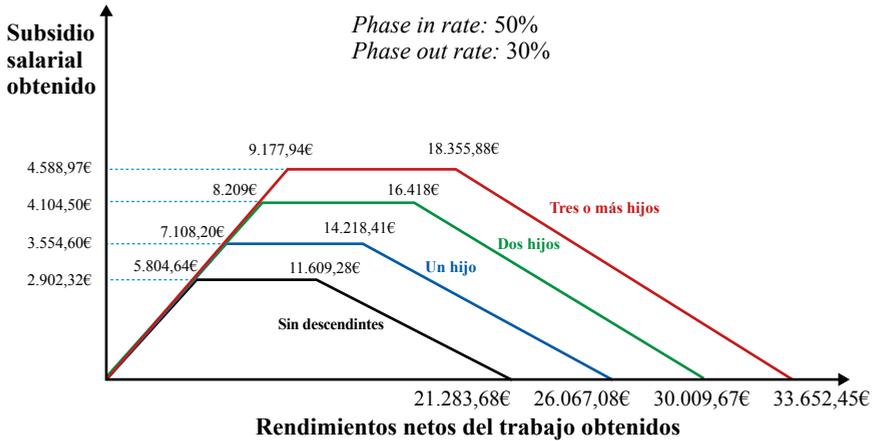
²³ El INE detecta 18.406.100 hogares en la *Encuesta Continua de Hogares de 2016*, y el número de hogares fiscales representados por el panel ese mismo año es 16.269.555 (ha de tenerse en cuenta, por ejemplo, la ausencia de datos en el panel para los residentes en País Vasco y Navarra).

FIGURA 2
SUBSIDIOS SALARIALES PROPUESTOS EN LA SIMULACIÓN

2A) Esquema para individuos no casados y familias monoparentales



2B) Esquema para individuos casados



FUENTE: Elaboración propia.

Con este diseño, se trata de plantear un doble objetivo:

- 1) conseguir que los distintos hogares fiscales mostrados en esta tabla sitúen sus ingresos, tras la obtención, en su caso, de la deducción máxima, en una cobertura de entre el 75 y el 125% del umbral de pobreza que corresponde a su grupo familiar (según datos del INE, 2017). Imponemos también que la citada deducción máxima sea igual al 25% de este umbral. La referencia de los anteriores porcentajes es nuevamente la experiencia estadounidense, ya que equivalen de forma aproximada a los que el EITC

presenta en la actualidad si se atiende a las estadísticas oficiales de pobreza de EE.UU. Por ilustrar estos cálculos con un ejemplo, si, con datos del INE (2017), el umbral de pobreza de un hogar con dos adultos y dos hijos se sitúa en 16.418€, el subsidio máximo se cifra entonces en 4.104,50€ (ya que es igual al 25% de ese umbral), y la fase plana del complemento (*plateau*) se inicia con una renta de 8.209€ (ya que $8.209 + 4.104,50 = 12.313,50$ €, que, a su vez, es el 75% del umbral) y finaliza en una renta de 16.418€ (ya que $16.418 + 4.104,50 = 20.522,5$ €, que, a su vez, es el 125% del umbral).

- 2) incentivar, en primer lugar, la participación laboral de aquellos declarantes ubicados en el tramo creciente del trapecio: para ello, se fija el *phase in rate* en un 50% (en la práctica, esta subida disminuye el tipo marginal efectivo para este intervalo de rentas): y, en segundo lugar, paliar el desincentivo laboral que en el tramo *phase out* supondría establecer un porcentaje elevado de abatimiento de la ayuda fiscal: para ello, se establece que el *phase out rate* tenga un valor más reducido e igual al 30%²⁴ ²⁵.

3.2. Resultados de las simulaciones ex ante efectuadas

En la Tabla 3 mostramos, en primer lugar, un conjunto de resultados generales del subsidio familiar presentado, teniendo en cuenta la situación o no de matrimonio: se detalla el subsidio medio, el coste directo del complemento y el coste fiscal neto de la reforma planteada. En este punto, debe puntualizarse que en aquellas situaciones donde haya una convivencia económica sin vínculo conyugal (parejas de hecho) no es posible identificar en el panel los ingresos agregados de ese hogar, por lo que la simulación, en este sentido, no es completa²⁶.

²⁴ Teniendo en cuenta los intervalos de renta para los que opera este tramo decreciente, y los tipos impositivos que en 2016 presentaba la que podría calificarse como tarifa supletoria de la base liquidable general del IRPF (art. 101, Ley 35/2006), los tipos marginales efectivos del impuesto a los que se enfrentarían los contribuyentes que se sitúan en dicho tramo oscilarían entre el 49% y el 60%. Si el *phase out rate* se igualara al *phase in rate* propuesto (50%), estos tipos marginales oscilarían entre el 69% y el 80%.

²⁵ Por otra parte, la reducción por obtención de rendimientos de trabajo (que planteamos eliminar), con los parámetros que la misma presentaba en la redacción del artículo 20 para el ejercicio fiscal de 2016, y para su tramo decreciente, introducía unos tipos marginales efectivos que se situaban entre el 40,97% y el 51,75%. No obstante, la actual redacción del artículo 20 LIRPF hace que, para el mismo tramo decreciente, el tipo marginal efectivo se sitúe en el 60%.

²⁶ Dicho de otra forma, la aplicación «literal» de un esquema de no casados para parejas de hecho introduce un problema de equidad horizontal evidente: tratamos fiscalmente de forma desigual a familias (casados vs. parejas de hecho) con igual capacidad económica por una cuestión de mera consideración de su estado civil. Si, alternativamente, se tratara de la misma forma a las parejas casadas que a las no casadas pero con convivencia estable, se rebajaría el coste fiscal global del subsidio salarial al reducirse este para las parejas de hecho.

TABLA 3
RESULTADOS GENERALES DE LA SIMULACIÓN. DATOS POR C.A.

	Base imponible (general-ahorro) por hogar (unidad fiscal) (€)	Coste total subsidio salarial (€)	Número de hogares (unidades fiscales) beneficiados	Número de hogares (unidades fiscales) totales	Porcentaje de beneficiarios sobre el total de hogares (unidades fiscales)	Subsidio salarial promedio por hogar beneficiario (€)	Aumento de la recaudación por eliminación de determinadas reducciones de rendimientos de trabajo (€)	Coste neto de la propuesta (€)
Andalucía	21.156,75	2.460.686.454	1.111.843	2.788.660	39,87%	2.213,16	1.465.553.492	995.132.962
Aragón	25.458,03	278.138.587	144.386	555.619	25,99%	1.926,36	355.250.447	-77.111.860
Asturias	25.265,25	196.707.989	104.835	429.362	24%	1.876,35	251.995.858	-55.287.869
Baleares	28.197,20	285.499.995	143.236	412.700	34,71%	1.993,22	242.354.031	43.145.965
Canarias	22.053,79	579.628.918	284.583	702.772	40,49%	2.036,77	391.408.168	188.220.750
Cantabria	25.085,30	134.783.130	65.725	230.356	28,53%	2.050,73	132.595.332	2.187.797
Castilla-La Mancha	21.041,96	537.729.810	248.261	756.982	32,80%	2.165,98	384.586.370	153.143.440
Castilla y León	23.667,56	536.186.702	271.868	1.027.784	26,45%	1.972,23	555.908.735	-19.722.033
Cataluña	31.961,17	1.592.932.371	788.285	2.865.814	27,51%	2.020,76	1.831.388.980	-238.456.608
Comunidad Valenciana	23.260,18	1.319.082.263	624.953	1.767.093	35,37%	2.110,69	1.013.803.343	305.278.920
Extremadura	17.917,57	352.086.717	159.613	392.397	40,68%	2.205,88	196.033.571	156.053.146
Galicia	22.966,44	649.969.824	322.508	1.050.600	30,70%	2.015,36	597.938.799	52.031.024
Madrid	38.258,64	1.368.350.966	683.828	2.611.438	26,19%	2.001,02	1.688.861.871	-320.510.905
Murcia	21.418,51	456.016.579	206.278	497.240	41,48%	2.210,69	279.866.462	176.150.117
La Rioja	25.422,04	72.782.778	36.069	131.716	27,38%	2.017,85	75.495.212	-2.712.434
Ceuta	30.725,47	14.602.093	6.656	24.765	26,88%	2.193,92	16.341.480	-1.739.387
Melilla	31.595,93	14.887.605	6.415	24.257	26,45%	2.320,72	14.408.905	478.700
Total	26.826,35	10.850.067.528	5.209.341	16.269.555	32,02%	2.082,81	9.493.791.326	1.356.276.203

FUENTE: Elaboración propia.

Se ofrecen además estos datos desde una perspectiva regional, lo que permite, a su vez, identificar a las comunidades autónomas «ganadoras» (identificadas como aquellas en las que la cuantía que proporciona el complemento salarial a los hogares beneficiarios supera la ganancia de recaudación inducida por la eliminación de los preceptos recogidos en los artículos 19.2.f) y 20 de la LIRPF), y a las «perdedoras» (el resto de comunidades autónomas) tras la reforma impositiva planteada.

El coste directo de este enfoque familiar, 10.850 mills. €, se compensa en buena parte con la eliminación de los gastos deducibles y reducciones de los rendimientos del trabajo señalados (esta eliminación supone un aumento de la recaudación de 9.494 mills. €), por lo que el coste fiscal neto asciende a 1.356 mills. €.

El número de beneficiarios estimados, 5.209.3413 hogares fiscales, alcanza a casi un tercio de las (posibles) unidades familiares representadas en el panel, con un subsidio promedio de 2.083€ por hogar.

Por otra parte, la Tabla 4 recoge el subsidio promedio atendiendo al número de descendientes presentes en el hogar, y también con datos regionales. Derivado de su diseño, el subsidio efectivo es creciente con el número de descendientes: si se atiende al promedio nacional, los hogares con tres o más descendientes reciben un complemento salarial (3.320,9 €) que supera el doble de lo obtenido por los hogares sin hijos (1.522,08 €).

TABLA 4
SUBSIDIO SALARIAL MEDIO SEGÚN DESCENDIENTES DECLARADOS.
DATOS POR C.A.

	Subsidio salarial (€) Hogar sin descendientes	Subsidio salarial (€) Hogar con 1 descendiente	Subsidio salarial (€) Hogar con 2 descendientes	Subsidio salarial (€) Hogar con 3 descendientes o más
Andalucía	1.617,33	2.392,62	2.866,38	3.329,00
Aragón	1.480,61	2.143,74	2.649,94	3.036,67
Asturias	1.516,65	2.126,46	2.539,46	3.587,62
Baleares	1.403,37	2.153,32	2.730,09	3.326,12
Canarias	1.471,70	2.217,90	2.812,69	3.323,17
Cantabria	1.477,95	2.259,61	2.771,40	3.340,32
Castilla-La Mancha	1.551,70	2.264,24	2.856,70	3.311,80
Castilla y León	1.449,42	2.229,02	2.732,48	3.334,78
Cataluña	1.489,96	2.092,33	2.597,14	3.302,33
Comunidad Valenciana	1.555,25	2.248,49	2.791,74	3.317,12
Extremadura	1.660,13	2.459,71	2.867,16	3.361,40
Galicia	1.493,42	2.284,96	2.741,29	3.322,73
Madrid	1.438,79	2.154,55	2.695,82	3.264,70
Murcia	1.554,21	2.323,21	2.861,60	3.506,61
La Rioja	1.474,12	2.237,58	2.708,85	3.329,41
Ceuta	1.461,48	1.967,15	2.428,23	3.430,10
Melilla	1.392,21	2.155,43	2.528,49	3.398,93
Total	1.522,08	2.243,80	2.761,22	3.320,90

FUENTE: Elaboración propia.

La Tabla 5 nos permite comprobar ahora cómo el subsidio salarial medio recibido se sitúa entre el 65,89% y el 78,17% de la deducción máxima (tramo horizontal del trapecio) ofrecida para cada grupo familiar. Este aprovechamiento de la deducción media es también creciente conforme aumenta el número de descendientes del hogar. Además la Tabla 5 permite comprobar cómo, de forma consecuente con los parámetros mostrados en la Tabla 2, los hogares de contribuyentes casados obtienen, para los distintos grupos sin y con hijos, subsidios salariales relativamente mayores a los conseguidos para los hogares sin vínculo matrimonial²⁷.

TABLA 5
SUBSIDIO SALARIAL MEDIO SEGÚN DESCENDIENTES DECLARADOS:
CASADOS VS NO CASADOS

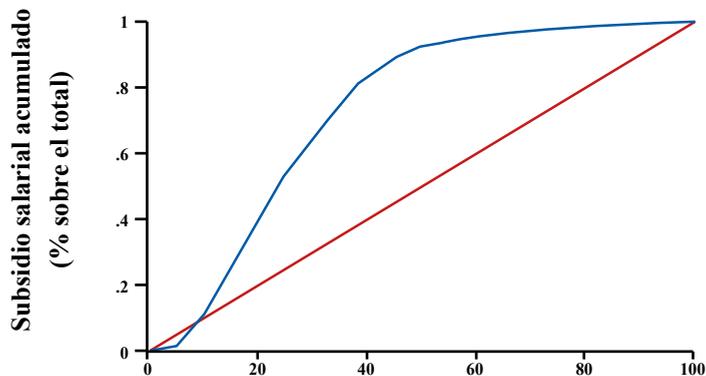
	Subsidio salarial (€) Hogar sin descendientes	Subsidio salarial (€) Hogar con 1 descendiente	Subsidio salarial (€) Hogar con 2 descendientes	Subsidio salarial (€) Hogar con 3 descendientes o más
No casados	1.352,18	2.068,83	2.640,26	3.208,47
Porcentaje sobre subsidio máximo	65,89%	71,28%	74,28%	78,17%
Casados	1.922,78	2.379,74	2.813,79	3.359,07
Porcentaje sobre subsidio máximo	66,25%	66,95%	68,55%	73,20%

FUENTE: Elaboración propia.

Con las precisiones metodológicas establecidas, revisamos ahora el efecto mecánico de algunos resultados distributivos de las reformas propuestas en la simulación. La Figura 3, que presenta la curva de concentración de la deducción (que recoge la distribución acumulada del subsidio con una ordenación de los hogares fiscales atendiendo a sus bases imponibles agregadas), nos da un primer indicio de la progresividad de la medida al situarse dicha curva (exceptuando, *grosso modo*, a los hogares de la primera decila) por encima de la diagonal (de esta forma, el coeficiente de concentración de la deducción tiene un valor de -0,13).

²⁷ Como salvedad a la hora de interpretar las cifras de la Tabla 5, se ha de señalar que el panel no permite la identificación de hogares conformados por parejas de hecho. En estos hogares ambos miembros, por separado, pueden ser beneficiarios de un subsidio salarial. Como ya se ha señalado en el texto, podría darse el caso de que hubiera dos hogares, uno conformado por dos cónyuges, el otro por una pareja de hecho, que obtuvieran las mismas rentas netas salariales y que tuvieran el mismo número de descendientes, pero que recibieran una ayuda fiscal desigual (mayor, en muchas situaciones, en el caso de la pareja de hecho). Este problema que tienen los datos fiscales utilizados para identificar los hogares donde conviven dos adultos no casados provoca que haya que actuar con cautela a la hora de interpretar los resultados de la Tabla 5 en términos comparativos entre hogares, con el mismo número de descendientes, de declarantes casados frente al resto de situaciones.

FIGURA 3
CURVA DE CONCENTRACIÓN DEL SUBSIDIO SALARIAL



Porcentaje de la población (ordenada según la base imponible equivalente)

— Curva de concentración del subsidio salarial

FUENTE: Elaboración propia.

En la Tabla 6 se muestra la desigualdad en la distribución de las rentas de mercado (calculada como la suma de las bases imponibles general y del ahorro declaradas por el hogar fiscal, teniendo en cuenta la eliminación propuesta de diversos gastos deducibles/reducciones de los rendimientos del trabajo, y en términos de renta equivalente —ingresos por unidad de consumo—²⁸), la distribución de las mismas rentas tras aplicar únicamente el IRPF vigente en 2016, y la distribución de las rentas que surgen tras la aplicación del IRPF que simula la introducción simultánea de un subsidio salarial y la eliminación de los gastos deducibles/reducciones de los rendimientos del trabajo mencionados.

TABLA 6
RESULTADOS GENERALES DEL EJERCICIO DE SIMULACIÓN:
ASPECTOS DISTRIBUTIVOS (I)

	Índices de Gini			
	Gini renta antes IRPF (Bases imponibles declaradas con eliminación de gasto/reducciones en RT)	Gini tras IRPF 2016 (recaudación efectiva)	Gini tras subsidio salarial y eliminación de gastos/reducciones en RT	% de reducción adicional en el índice de Gini tras la reforma global propuesta
	0,4805	0,4310	0,4131	4,14%
Índice de Reynolds-Smolensky		0,0495	0,0674	

FUENTE: Elaboración propia

²⁸ Se utiliza, para el cálculo de las unidades de consumo, la escala propuesta por Buhmann *et al.* (1988).

Pues bien, tras las reformas impositivas propuestas, la capacidad redistributiva del gravamen vigente (que reduce el índice de Gini de la base imponible utilizada en 4,95 p.p.) se fortalece con una reducción adicional de 1,79 p.p. en el índice de Gini. Esto ocurre, entre otras razones, por el mayor coste recaudatorio de las medidas fiscales propuestas en la misma, por la eliminación de un gasto general de 2.000 € que beneficia a cualquier perceptor de rendimientos de trabajo, y por la introducción de un complemento salarial cuyas cuantías mayores se concentran en las rentas laborales más bajas.

TABLA 7
RESULTADOS GENERALES DEL EJERCICIO DE SIMULACIÓN:
ASPECTOS DISTRIBUTIVOS (II)

	Ganancia/pérdida neta (€)	Pérdida respecto a la base imponible declarada en el IRPF (en términos de renta equivalente)	Pérdida respecto a la cuota pagada en el IRPF
1ª	727,21		
2ª	1.785,92		
3ª	1.286,12		
4ª	644,96		
5ª	-9,31	0,07%	1,05%
6ª	-440,80	2,61%	24,26%
7ª	-576,73	2,76%	18,37%
8ª	-694,35	2,68%	13,94%
9ª	-813,59	2,38%	10,34%
10ª	-1.075,83	1,36%	3,88%

FUENTE: Elaboración propia.

Finalmente, en la Tabla 7 se comprueba la mejora global de las rentas declaradas de menor importe: las ganancias netas (diferencia entre la deducción reintegrable obtenida y el aumento de la recaudación que, per se, acarrea la supresión de determinadas cantidades que minoran actualmente los rendimientos de trabajo) se concentran en las cuatro primeras decilas de renta. En cuanto al importe global, se comprueba que la segunda decila es la que obtiene mayores ganancias netas. Tal y como cabía esperar, las decilas superiores son las perdedoras (y en orden creciente) en la simulación efectuada.

Si las anteriores pérdidas se expresan como un porcentaje de las bases imponibles declaradas por los hogares (en términos de renta equivalente), la séptima decila aparece como la más perjudicada (la pérdida neta alcanza el 2,76% de dicha base), mientras que si la pérdida se expresa como un porcentaje de las cuotas del IRPF (realmente) pagadas por los hogares fiscales en 2016²⁹, se puede comprobar

²⁹ En concreto, esta cuota se identifica con la denominada como «cuota resultante de la autoliquidación» en el *Modelo 100* de declaración anual del IRPF.

que, entonces, es la sexta decila la más perjudicada (la pérdida neta alcanza el 24,26% de dicha cuota)³⁰.

3.3. *Una valoración de los resultados alcanzados*

Como se ha argumentado de forma reiterada en el presente trabajo, en cualquier país, y España no es una excepción, trabajar y ser pobre no es incompatible. A su vez, el actual sistema español de prestaciones asistenciales no parece haber sido eficaz en la reducción significativa de los niveles observados de pobreza, pues nuestro país mantiene tasas de pobreza extrema particularmente altas en el contexto europeo (Consejo de la Unión Europea, 2019). Además, el citado sistema introduce simultáneamente no pocos desincentivos laborales entre los beneficiarios de las prestaciones (AReF, 2019).

Por ello, hemos centrado el análisis en la presentación de varios esquemas internacionales de subsidio salarial focalizados en salarios bajos o moderados, constataando, a su vez, que este instrumento se ha convertido en una medida ampliamente utilizada en las economías más desarrolladas (Laun, 2019); hemos destacado las regularidades subrayadas por la trabajos que se han ocupado de valorar sus efectos económicos: como resultado general, existe cierto consenso a la hora de subrayar el impacto neto positivo de los subsidios en la promoción del empleo, especialmente, entre determinados individuos/grupos familiares; finalmente, hemos aportado una simulación de un programa de complemento salarial con base familiar instrumentado por medio del IRPF español.

Se ha defendido que el citado complemento podría introducirse por medio de las oportunas reformas del esquema de liquidación del IRPF ahora vigente y de los criterios que rigen la obligación o no de declarar en este gravamen. De esta forma, se podría aprovechar la gestión tributaria ordinaria del impuesto para abonar estas ayudas con la periodicidad prevista. Por ejemplo, se podría plantear una percepción mensual anticipada de la ayuda de forma similar a lo que ocurre con las deducciones reintegrables ya existentes (deducción por maternidad -art. 81-, o deducciones por familia numerosa o personas con discapacidad a cargo -art. 81 bis-), y, en el momento de la declaración anual, se podría proceder a una potencial regularización de las cantidades indebidamente percibidas.

A su vez, se ha mostrado que la deducción reintegrable propuesta para el ámbito espacial de las Comunidades Autónomas de régimen común tendría un coste fiscal de 10.850 millones de euros, y que, si se combinara con la desaparición de determinadas reducciones y gastos deducibles que en estos momentos afectan a los rendimientos de trabajo en el IRPF, esta cifra podría rebajarse hasta los 1.356 mi-

³⁰ Debe señalarse también que los aumentos en la base imponible que, para algunas declaraciones, implican las reformas propuestas (al ampliar las bases declaradas), pueden elevar los tipos marginales de los contribuyentes afectados (con los posibles problemas de eficiencia que esto conlleva).

llones de euros. El esquema propuesto en este trabajo llegaría a 5,2 millones de hogares (fiscales).

Los resultados distributivos que se han mostrado en el ejercicio de simulación, y que refuerzan el actual papel jugado por el IRPF, podrían matizarse si la elasticidad de la oferta laboral tanto en el margen extensivo como en el intensivo es muy elevada, o si, como se ha evidenciado por ejemplo en el caso británico, una parte del subsidio fiscal acaba siendo capturado por las empresas en forma de menores costes laborales. Al menos respecto de la primera de las cautelas expuestas, como se argumenta en la siguiente sección, parece que puede esperarse una respuesta positiva de la oferta laboral a la introducción en España de un complemento salarial (Barrios *et al.*, 2018; Gómez de Antonio y Villazán, 2022).

Nuestra propuesta, en todo caso, es incluir una deducción reintegrable vinculada a los salarios bajos y moderados en el ámbito de una reforma global del IRPF, tal y como también se propone en el Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria (2022). A su vez, y tal y como ocurre con los distintos gobiernos estatales en Estados Unidos, no debería haber grandes obstáculos para que, de manera armonizada, y esta vez en el ámbito de una reforma futura de la financiación de las comunidades autónomas, estas pudieran ofrecer deducciones salariales complementarias a sus residentes haciendo uso de su espacio normativo propio.

4. Conclusiones

Según EAPN-España (2021b), el 27,5% del total de las personas adultas en situación de pobreza severa³¹ están ocupadas. Por ello, queremos también abordar, a modo de breve coda, la posible relación e interacción que un posible complemento salarial en el IRPF y otro programa, existente desde 2020, que se focaliza en los hogares más vulnerables: el Ingreso Mínimo Vital (IMV), configurado como prestación económica de la Seguridad Social. El IMV es una renta exenta en el IRPF³² en la mayor parte de los casos, por lo que la cuota tributaria de sus beneficiarios será, en ausencia de otras rentas, nula.

Ha sido el reciente RD 789/2022, de 27 de septiembre, con entrada en vigor en 2023, el que ha regulado la posible compatibilidad de IMV con los ingresos procedentes de la participación laboral de los beneficiarios. Así el IMV contará desde 2023 con un diseño adicional de incentivos al empleo que garantizará que el beneficiario que participe en el mercado de trabajo pueda disfrutar de una renta disponible mayor que la que habría tenido de no haber participado. Este incremento en

³¹ Las personas en pobreza severa se definen en este trabajo como aquellas que viven en hogares cuyos ingresos por unidad de consumo son inferiores al 40% de la mediana de la renta nacional.

³² Aunque sí se deberán declarar las cuantías de IMV que superen, en 2021, los 11.862,90€ (cantidad que equivale a 1,5 veces el Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples, IPREM). Incluso, si junto al IMV, se perciben rentas dirigidas de forma particular a hogares con riesgo de exclusión social (renta mínima de inserción, rentas y ayudas garantizadas de comunidades autónomas o ayuntamientos), también existirá una exención conjunta hasta el límite mencionado de ingresos.

la renta disponible será decreciente conforme las retribuciones salariales aumenten. Este nuevo diseño de la prestación es una respuesta a los desincentivos laborales causados por la normativa previa, que suponían, en la práctica, la existencia de un tipo marginal efectivo del 100%.

Pues bien, una forma alternativa de tener en consideración los posibles efectos sobre el comportamiento laboral de los beneficiarios de un IMV cuya finalidad fuera exclusivamente asegurar una renta garantizada de un determinado importe, sería plantear su coexistencia con un complemento salarial *à la* EITC que contribuiría también a rebajar el mencionado tipo marginal efectivo.

Si el tramo creciente del complemento salarial, para cada grupo familiar beneficiado por el IMV, se extiende hasta la cantidad prefijada como renta garantizada, se habrá conseguido una disminución del tipo marginal efectivo en el porcentaje fijado para el mencionado tramo (por ejemplo, en nuestra simulación, se ha propuesto un *phase in rate* del 50%)³³.

Llegados a este punto, también se ha de recordar que tanto los beneficiarios del IMV como el resto de los miembros de la unidad de convivencia, y a pesar de la exención de esta prestación, deben presentar la declaración anual del IRPF, sean cuáles sean sus otros ingresos. Por ello, el programa de ayuda para la declaración electrónica del impuesto (*Renta WEB*) podría contribuir a aumentar la tasa de aprovechamiento del subsidio fiscal forzando a los declarantes a cumplimentar las casillas donde aparezca y se cuantifique, en su caso, la deducción, contribuyendo, además, a visibilizar la ayuda fiscal, un aspecto clave resaltado por la literatura³⁴.

Así las cosas, la propuesta contenida en este trabajo está en la línea apuntada por la AIREF (2020) cuando señala la necesidad de armonizar los distintos programas existentes que buscan fomentar la oferta de trabajo en nuestro país, promoviendo la coordinación con los incentivos al empleo previstos en la LIMV.

Con los datos más actuales ofrecidos por la Secretaría de la Seguridad Social y Pensiones (marzo de 2022), el IMV llega a 428.043 hogares (con 1,06 millones de beneficiarios, de los cuales el 43% son menores). En 2022, la renta garantizada por el IMV para una unidad familiar compuesta por un adulto asciende a 5.899,60€³⁵. A pesar de lo anterior, la propia AIREF (2022) ha concluido recientemente, en línea con las previsiones de la literatura (Ayala *et al.*, 2022), que la tasa de aprovechamiento

³³ En Gómez y Villazán (2022), utilizando EUROMOD, se ofrece un cálculo detallado de la significativa reducción del tipo marginal efectivo que acarrearía una propuesta, relacionada con la que aquí se presenta, que concediera diversas políticas de complemento salarial a los perceptores del IMV. Un resultado general del trabajo de Gómez y Villazán (2022) es que su propuesta paliaría notablemente los desincentivos laborales que el IMV ocasiona en el margen extensivo.

³⁴ Como se señala en Laun (2019), la literatura especializada ha destacado que la eficacia de los subsidios viene condicionada por la comprensión cabal, por parte de los potenciales beneficiarios, de los incentivos perseguidos con los mismos. Sin esta comprensión, difícilmente se producirá el cambio en el comportamiento laboral perseguido. El papel crucial que puede jugar la información ha sido destacado, en el ámbito concreto del EITC, por Chetty *et al.* (2013) y Nichols y Rothstein (2015).

³⁵ Con entrada en vigor en 2022, la LIMV incorpora un nuevo complemento de ayuda para la infancia. Este complemento concede una cantidad mensual por cada menor de edad miembro de la unidad de convivencia en función de la edad y de unos umbrales prefijados de renta y patrimonio.

del IMV a 31 de diciembre de 2021 llega al 40% de sus potenciales beneficiarios (la denominada por la literatura especializada *take up rate*, que en Estados Unidos, y para el EITC, se sitúa en torno al 80% del total de potenciales beneficiarios).

Relacionado con lo anterior, en Barrios *et al.* (2018) se muestra cómo distintos beneficios fiscales introducidos en varios países europeos, y que se han focalizado en los salarios menos elevados, han contribuido de forma significativa a estimular la oferta laboral, particularmente de las decilas más bajas. De esta forma, el complemento salarial ampliaría las bases imponibles y contribuiría así a financiar en parte su coste fiscal.

La AIReF (2020), por ejemplo, calcula que ampliar la reducción por rendimientos de trabajo contenida en el art. 20 de la LIRPF (que recordamos está restringida a los perceptores de salarios relativamente bajos) en un millón de euros supondría un coste fiscal final de 710.000€. Dicho de otra forma, el 29% de su coste mecánico se hallaría compensado por el aumento de las bases imponibles procedentes del trabajo, principalmente por las personas que comenzarían a trabajar³⁶. Y, como señala la propia AIReF (2020) el coste recaudatorio es notablemente menor para las decilas más bajas por sus relativamente mayores elasticidades de la oferta laboral, sobre todo en el denominado margen extensivo.

A modo de corolario, la senda de polarización creciente que se observa en las rentas laborales de mercado en los Estados más desarrollados ha motivado la implantación de políticas públicas orientadas a mejorar la situación económica de los trabajadores pobres. La evidencia empírica que, a través de ejercicios de simulación como el ofrecido en el presente trabajo, se está proporcionando sobre España no parece sino aconsejar la conveniencia de adoptar esquemas similares en nuestro país.

Referencias bibliográficas

- Abbas, J. (2020). *What role for 'in-work benefits'? A comparison of policies in EU Member States, 20006-2017* [doctoral thesis, University of Bath].
- Aguilar, M., Arriba, A., Ayala, L., Fernández, G., Sanzo, L. y Zalakain, J. (2015). Primera Parte. Ideas y reflexiones para la reforma del Sistema de Garantía de Rentas en España. En G. Fernández, *Hacia un sistema más inclusivo de garantía de rentas en España: diferentes alternativas de desarrollo* (pp. 7-86). Fundación FOESSA.
- AIReF, Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2019). *Los programas de rentas mínimas en España*. https://www.airef.es/wp-content/uploads/RENTA_MINIMA/20190626-ESTUDIO-Rentas-minimas.pdf

³⁶ La AIReF (2020) señala que, para realizar estos cálculos, ha partido de las estimaciones de elasticidades de la oferta laboral para la economía española recogidas en Bargain *et al.* (2014). Así, las elasticidades de referencia en el margen extensivo, dependiendo del colectivo de referencia, se sitúan en un rango de valores entre 0,07 y 0,47, y las del margen intensivo en un rango entre 0,04 y 0,09. Estas elasticidades están en la línea de las estimadas en otros países avanzados, y hacen prever que, como también apunta la literatura revisada en la sección 2, los efectos positivos en el margen extensivo causados por la introducción de un complemento salarial sean más relevantes que los posibles desincentivos laborales provocados en el margen intensivo.

- AIReF, Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2020). *Estudio de beneficios fiscales. Evaluación del gasto público 2019*. https://www.airef.es/wp-content/uploads/2020/10/Docus_Varios_SR/Estudio_Beneficios_Fiscales_Spending_Review.pdf
- AIReF, Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2022). *1ª Opinión Ingreso Mínimo Vital*. Opinión 1/22. <https://www.airef.es/wp-content/uploads/2022/08/IMV/OPI-NION-AIREF-IMV.pdf>
- Autor, D.H., & Dorn, D. (2013). The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market. *American Economic Review*, 103(5), 1553-1597.
- Ayala, L. (2016). El gasto público en programas de lucha contra la pobreza: tendencias, determinantes y necesidades de reforma. *Papeles de Economía Española*, 147, 145-166.
- Ayala, L., & Paniagua, M. (2019). The Impact of Tax Benefits on Female Labor Supply and Income Distribution in Spain. *Review of Economics of the Household*, 17(3), 1025-1048. <https://doi.org/10.1007/s11150-018-9405-5>
- Ayala, L., & Cantó, O. (2022). *Radiografía de medio siglo de desigualdad en España. Características y factores que explican que España sea uno de los países más desiguales de Europa*. Informe 01, Desigualdad y pacto social. El Observatorio Social, Fundación La Caixa.
- Ayala, L., Jurado, A., & Pérez Mayo, J. (2022). El Ingreso Mínimo Vital: adecuación y cobertura. *Papeles de Economía Española*, 172, 155-169.
- Azmat, G., (2006). *The incidence of an earned income tax credit: evaluating the impact on wages in the UK*. Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science, CEPDP n° 724.
- Bargain, O., Orsini, K., & Peichl, A. (2014). Comparing Labor Supply Elasticities in Europe and the US: New results. *Journal of Human Resources*, 49(3), 723-838.
- Barrios Cobos, S., Fatica, S., Martínez López, D., & Mourre, G. (2018). The fiscal effects of work-related tax expenditures in Europe. *Public Finance Review*, 46(5), 793-820, <https://doi.org/10.1177/1091142116679729>.
- Bastian, J., & Micheltmore, K. (2018). The Long-Term Impact of the Earned Income Tax Credit on Children's Education and Employment Outcomes. *Journal of Labor Economics*, 36(4), 1127-1163, <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/697477>
- Bastian, J. (2020). The Rise of Working Mothers and the 1975 Earned Income Tax Credit. *American Economic Journal: Economic Policy*, 12(3), 44-75. <https://doi.org/10.1257/pol.20180039>.
- Bastian, J. E., & Jones, M. R. (2021). Do EITC expansions pay for themselves? Effects on tax revenue and government transfers. *Journal of Public Economics*, 196, C, 10.1016/j.jpubeco.2020.104355.
- Blundell, R., Duncan, A., McCrae, J., & Meghir, C., (2000). The labour market impact of the working families tax credit. *Fiscal Studies*, 21(1), 65-67.
- Bozio, A., Garbinti, B., Guillot, M., Goupille-Lebret, J., & Piketty, T. (2020). *Predistribution vs. Redistribution: Evidence from France and the U.S*. Working Papers 2020-24, Center for Research in Economics and Statistics.
- Braga, B., Blavin, F., & Gangopadhyaya, A. (2020). The long-term effects of childhood exposure to the earned income tax credit on health outcomes. *Journal of Public Economics*, 190, <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104249>.

- Brewer, M., Duncan A., Shephard, A., & Suarez, M. (2006). Did working families tax credit work? The impact of in-work support on labour supply in Great Britain. *Labour Economics*, 13(6), 699-720. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2005.11.002>
- Brewer, M., Browne, J., Joyce, R., & Sibieta, L. (2010). *Child Poverty in the UK since 1998-99: Lessons from the Past Decade*. IFS Working Paper, 10/23.
- Buhmann, B., Rainwater, L., Schmaus, G., & Smeeding, T. (1988). Equivalence Scales, Well-Being, Inequality and Poverty: Sensitivity Estimates Across Ten Countries Using the Luxembourg Income Study (LIS) Database. *The Review of Income and Wealth*, 34(2), 115-142.
- Burkhauser, R.V. (2015). The minimum wage versus the earned income tax credit for reducing poverty. *IZA World of Labor*, 2015: 153.
- Chetty, R., Friedman, J.N., & Saez, E. (2013). Using differences in knowledge across neighborhoods to uncover the impacts of the EITC on earnings. *American Economic Review*, 103(7), 2683-2721.
- Comité de Personas Expertas para elaborar el Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria. (2022). *Libro Blanco sobre la reforma tributaria*. https://www.ief.es/docs/investigacion/comiteexpertos/LibroBlancoReformaTributaria_2022.pdf
- Consejo de la Unión Europea. (2019). *Recomendación del Consejo relativa la Programa Nacional de Reformas de 2019 de España y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el Programa de Estabilidad de 2019 de España*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0509>
- Dilnot, A., & Mc Crae, J. (2000). The Family Credit System and the Working Families' Tax Credit in the United Kingdom. *OECD Economic Studies*, 31(2), 69-84.
- Domínguez, F., López-Laborda, J., y Rodrigo, F. (2015). El hueco que deja el diablo: Una estimación del fraude en el IRPF con microdatos tributarios. *Revista de Economía Aplicada*, 23(68), 81-102.
- Dowd, T., & Horowitz, J. B. (2008, November 21). *The Earned Income Tax Credit: Safety Net or Bootstrap*. National Tax Association Conference on Taxation, National Tax Association, Philadelphia, PA.
- Dowd, T., & Horowitz, J.B. (2011). Income Mobility an the Earned Income Tax Credit: Short-Term Safety Net or Long-Term Income Support. *Public Finance Review*, 39(5), 619-652. <https://doi.org/10.1177/1091142111401008>
- Eamon, M.K., Wu, C., & Zhang, S. (2009). Effectiveness and limitations of the Earned Income Tax Credit for reducieng child poverty in the United States. *Children and Youth Services Review*, 31(8), 919-926. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2009.04.008>
- EAPN, European Anti-Poverty Network. (2021a). *El estado de la pobreza. Seguimiento del indicador de pobreza y exclusión social. 11º Informe*. <https://www.eapn.es/ARCHIVO/documentos/documentos/informe-ARPE-2021-contexto-nacional.pdf>
- EAPN, European Anti-Poverty Network. (2021b). *El mapa de la pobreza severa en España. El paisaje del abandono. 2º Informe*. https://www.eapn.es/ARCHIVO/documentos/documentos/1631255247_informe-paisaje-abandono-eapn_vf.pdf
- Eissa, N., & Hoynes, H. W. (2004). Taxes and the labor market participation of married couples: the earned income tax credit. *Journal of Public Economics*, 88(9-10), 1931-1958.

- Fernández, A., De la Rica, S., Gorjón, L., & Vega Bayo, A. (2019). *The Impact of Technological Progress on the Labor Market: Employment Polarization in Europe*. ISEAK Working Paper 2019/5.
- Goldin, J. (2018). Tax benefit complexity and take-up: lessons from the earned income tax credit. *Tax L. Rev.*, 72. <https://law.stanford.edu/publications/tax-benefit-complexity-take-lessons-earned-income-tax-credit/>
- Gómez de Antonio, M. y Villazán Pellejero, N. (2022). Propuesta de implantación de políticas de complemento salarial en el Ingreso Mínimo Vital y en el IRPF: análisis empírico con EUROMOD. *Hacienda Pública Española/Review of Public Economics*, Manuscript 2300.
- Granell Pérez, R., & Fuenmayor Fernández, A. (2019). Implementing a Negative Income Tax. Net Cost, Poverty and Inequality Effects. *Hacienda Pública Española/Review of Public Economics*, 228(1), 83-108.
- Gregg, P., Harkness, S., & Smith, S. (2009). Welfare Reform and Lone Parents in the UK. *The Economic Journal*, 119(535), 38-65.
- Gregg, P., Johnson, P., & Reed, H. (1999). *Entering Work and the British Tax and Benefit System*. Institute for Fiscal Studies.
- Hoynes, H. W., & Patel, A. J. (2018). Effective Policy for Reducing Poverty and Inequality? The Earned Income Tax Credit and the Distribution of Income. *Journal of Human Resources*, 53(4), 859-890.
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2017). *Encuesta Continua de Hogares*. Año 2016.
- IRS, Internal Revenue Service. (2023, 25 de abril). *Earned Income and Earned Income Tax Credit (EITC) Tables*. <https://www.irs.gov/credits-deductions/individuals/earned-income-tax-credit/earned-income-and-earned-income-tax-credit-eitc-tables#EITC%20Tables>
- Jo, Y. (2018). Does the earned income tax credit increase children's weight? The impact of policy-driven income on childhood obesity. *Health Economics*, 27(7), 1089-1102. <https://doi.org/10.1002/hec.3658>
- Jones, M. R. (2017). The EITC over the Great Recession: Who benefited?. *National Tax Journal*, 70(4), 709-736. <https://doi.org/10.17310/ntj.2017.4.01>
- Keane, M., & Moffitt, R. (1998). A structural model of multiple welfare program participation and labor supply. *International Economic Review*, 39(3), 553-589. <https://doi.org/10.2307/2527390>
- Kleven, H. (2021). *The EITC and the Extensive Margin: A Reappraisal*. (NBER Working Paper No. 26405). National Bureau of Economic Research.
- Laun, L. (2019). *In-work benefits across Europe*. Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy Working Paper, 2019:16.
- Leigh, A. (2010). Who Benefits from the Earned Income Tax Credit? Incidence among Recipients, Coworkers and Firms. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 10(1).
- Maag, E., Congdon, W.J., & Yau, E. (2021, February). *The Earned Income Tax Credit: Program Outcomes, Payment Timing, and Next Steps for Research*. OPRE Report #2021-34, Office of Planning, Research, and Evaluation, Administration for Children and Families, U.S. Department of Health and Human Services

- Manoli, D., & Turner, N. (2018). Cash-on-Hand and College Enrollment: Evidence from Population Tax Data and the Earned Income Tax Credit. *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(2), 242-271.
- Meyer, B. D., & Rosebaum, D. T. (2001). Welfare, the Earned Income Tax Credit and the labour supply of single mothers. *Quarterly Journal of Economics*, 116(3), 1063-1114. <https://doi.org/10.1162/00335530152466313>
- Michelmore, K., & Lopoo, L. M. (2021). Exposure to the Earned Income Tax Credit in Early Childhood and Family Wealth. RSF: *The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 7(3), 196-215. <https://doi.org/10.7758/RSF.2021.7.3.09>
- Adam, S., Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie M., Johnson P., Myles, G., Poterba, J. M., & Mirrlees, J. (2011). Integrating personal taxes and benefits. In S. Adam, T. Besley, R. Blundell, S. Bond, R. Chote, M. Gammie, P. Johnson, G. Myles, J. M. Poterba, & J. Mirrlees, *Tax by Design* (pp. 122-147). Institute for Fiscal Studies.
- National Conference of State Legislatures. (2022). *Earned Income Tax Credit Overview*. Consultado el 10 de abril de 2023. <https://www.ncsl.org/research/labor-and-employment/earned-income-tax-credits-for-working-families.aspx>
- Neumark, D., & Shirley, P. (2020). Long-Run Effects of the Earned Income Tax Credit. *Federal Research Bank of San Francisco Economic Letter*, 2020-21.
- Nichols, A., & Rothstein, J. (2015). *The Earned Income Tax Credit*. NBER Working Paper No. 21211. National Bureau of Economic Research.
- Noonan, M. C., Smith, S., & Corcoran, M. E. (2007). Examining the impact of welfare reform, labor market conditions, and the Earned Income Tax Credit on the Employment of lack and white single mothers. *Social Science Research*, 36(1), 95-130. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2005.09.004>
- Paniagua, M. (2018). *Incentivos y redistribución en las políticas In-Work: Un análisis de microsimulación para España*. Estudios de Hacienda Pública, Instituto de Estudios Fiscales.
- Rodrigo, F. & Sanz-Arcega, E. (2019). Coste y efectos redistributivos de diversos esquemas de subsidio salarial en el IRPF: algunas simulaciones con microdatos tributarios. *Papeles de Economía Española*, 161, 195-220.
- Rothstein, J. (2010). Is the EITC as Good as an NIT? Conditional Cash Transfers and Tax Incidence. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2(1), 177-208.
- Rothstein, J., & Zipperer, B. (2020). *The EITC and minimum wage work together to reduce poverty and raise incomes*. Economic Policy Institute. <https://www.epi.org/publication/eitc-and-minimum-wage-work-together/>
- Thomson, D., Gennetian, L. A., Chen, Y., Barnett, H., Carter, M., & Deambrosi, S. (2020). *State Policy and Practice Related to Earned Income Tax Credits May Affect Receipt among Hispanic Families with Children*. Child Trends.
- Trillas, F. (2021). Explicar las desigualdades a partir de la empresa. *Papeles de Economía Española*, 167, 61-70.
- Vandelannoote, D., & Verbist, G. (2017). *The impact of in-work benefits on employment and poverty*. Euromod Working Paper Series 4/17.

¿Qué puede aportar la imposición sobre la riqueza (y cómo)?

What can wealth taxation do (and how)?

Santiago Díaz de Sarralde Miguez

Profesor de Economía Aplicada. Universidad Rey Juan Carlos (URJC)
Director de Estudios Tributarios e Investigaciones. Centro Interamericano de
Administraciones Tributarias (CIAT)

Resumen

El objetivo de este artículo será ayudar a situar en un mismo esquema los elementos que deberían tenerse en cuenta para responder a la pregunta inicial –¿Qué puede aportar la imposición sobre la riqueza (y cómo)?– repasando dentro del mismo los argumentos a favor y en contra de la imposición sobre la riqueza y las posibles alternativas de cara al futuro.

Palabras clave: impuestos sobre la riqueza, patrimonio, sucesiones.

Clasificación JEL: H240.

Abstract

The goal of this article will be to help place in the same scheme the elements that should be taken into account to answer the initial question –What can wealth taxation contribute (and how)?– reviewing within it the arguments for and against wealth taxation and possible alternatives for the future.

Keywords: wealth taxation, property, inheritance.

1. Introducción

La pregunta que encabeza este artículo es importante, pero difícil de responder por muchos motivos. En realidad, habría que dar contestación a numerosos interrogantes: qué es la riqueza; qué tipo de imposición sobre la riqueza estamos considerando; sobre qué tipos de activos; qué otros impuestos existen sobre otras rentas o capacidades económicas conectadas con esa riqueza; cómo se distribuyen en cada país las rentas y los activos; cómo evolucionan en el tiempo; qué efectos sobre la eficiencia tienen toda esa confluencia de rentas, patrimonios e impuestos; qué objetivos de redistribución se persiguen: solo sobre la renta o también sobre la riqueza; qué valores, positivos o negativos, se asocian a la desigualdad en renta y riqueza; entre otras muchas. La ventaja con la que contamos es que hay muy buenos trabajos recientes que, de una u otra forma, han tratado la imposición vinculada a la riqueza, en general y en particular para España, reflejando el interés existente en el tema y la inquietud sobre su posible papel¹.

El objetivo de este artículo será ayudar a situar en un mismo esquema los elementos que considero que deberían tenerse en cuenta para responder a la pregunta inicial, repasando dentro del mismo los argumentos a favor y en contra de la imposición sobre la riqueza (apartado 2), para analizar y proponer, posteriormente, posibles alternativas de cara al futuro (apartado 3).

Solo un avance antes de comenzar: veremos que en la actual situación algunas rentas están sobregavadas y otras claramente infragavadas, fruto del conflicto entre objetivos (eficiencia/equidad) y entre los intereses de los propios afectados por la tributación; que la riqueza no es igual al patrimonio a efectos impositivos; que ninguna solución sencilla puede afrontar un problema tan complejo, sino que tendrá que poner en conexión los gravámenes de las rentas y de los patrimonios y, aun así, no será perfecta; y que la consideración de la riqueza a efectos impositivos tiene un papel importante que desempeñar por su capacidad de financiar gastos redistributivos y que fomenten la igualdad de oportunidades, por su potencial de introducir mejoras en términos de eficiencia asignativa y por su papel legitimador del conjunto del sistema y reequilibrador de la contribución de las rentas del capital y del trabajo.

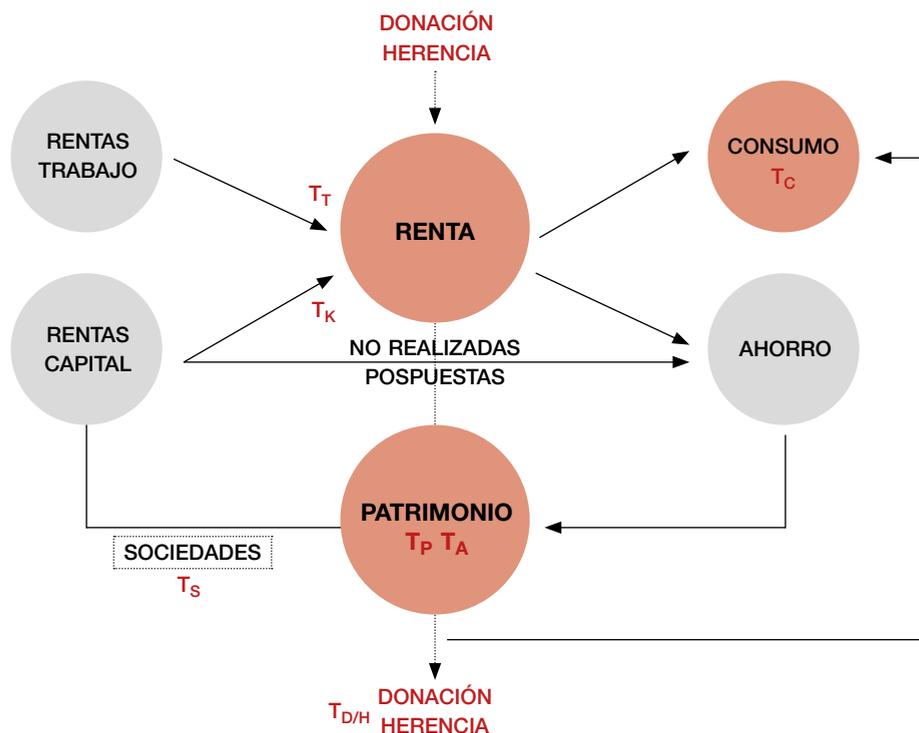
2. Una aproximación global al (difícil) gravamen sobre la riqueza

La Figura 1 refleja de forma simplificada las relaciones entre las distintas fuentes (Capital, Trabajo) y usos (Consumo, Ahorro) de la renta, así como entre la

¹ Son muy recomendables, entre otros, los dos estudios monográficos publicados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés) sobre el Impuesto sobre el Patrimonio y el de Sucesiones y Donaciones (OECD, 2018, 2021), el Comité de personas expertas (2022), los trabajos de la Wealth Tax Commission (2021) para el Reino Unido, los estudios de la European Commission (2015a, 2015b), los trabajos del *Informe Mirrlees* del Institute for Fiscal Studies (2010, 2011), la reciente recopilación de Scheuer y Slemrod (2021) o los múltiples trabajos de autores como Emmanuel Sáez y Gabriel Zucman o, para España, de José María Durán y Alejandro Esteller, entre otros.

renta, el consumo y el patrimonio. En este mismo esquema se destacan los elementos que pueden estar sujetos a gravamen (T_x), así como el papel de las Sociedades, Donaciones o Herencias.

FIGURA 1
RENTAS, CONSUMO Y PATRIMONIO: CONEXIONES Y TRIBUTACIÓN



FUENTE: Elaboración propia.

Dependiendo de los recorridos que realicen las distintas rentas y de los niveles relativos de gravamen de cada uno de ellos (fruto tanto de los tipos de gravamen como de la configuración de las bases y de todo el conjunto de exenciones, reducciones y deducciones²), podremos valorar las diferencias en la tributación, la intensidad de las posibles distorsiones en el comportamiento y, dependiendo de nuestros objetivos en términos de eficiencia y equidad, valorar las posibles opciones de configuración del sistema tributario.

² De igual forma, la incidencia real de los impuestos (no la legal o normativa) debería ser el referente para la toma de decisiones, complicando el análisis de cada caso en la práctica, si bien no el esquema de razonamiento.

2.1. Las fuentes de renta

La renta anual es considerada generalmente como la mejor manifestación de la capacidad de pago y una base óptima para construir un sistema tributario eficiente y equitativo. Sin embargo, su tratamiento actual en la mayoría de los países dista de seguir un modelo de gravamen extensivo y homogéneo para todas las posibles fuentes de renta.

En gran parte de los países se someten las rentas del trabajo (junto a las de actividades económicas por cuenta propia y a las rentas del capital inmobiliario, en el caso español) a una mayor progresividad (T_r)³ –sin que las diferencias entre comunidades autónomas alteren significativamente las conclusiones– y estas suponen la mayor parte de la base imponible del impuesto⁴, alejándose, por ejemplo, de la composición de la renta gravable que podría esperarse si la estructura del PIB por fuentes de renta fuese un referente válido.

Por su parte, el gravamen de las rentas del capital (T_K) suele estar protegido de los mayores tipos impositivos, adoptando estructuras duales en los que estas rentas están gravadas con un tipo único o una tarifa con menos tramos y tipos máximos menores⁵ que los de las rentas del trabajo. Este tratamiento se suele justificar por motivos de simplificación, competencia fiscal internacional y fomento del ahorro y la inversión⁶.

Por motivos de simplificación y tomando como justificación la existencia de tipos nominales menores y con progresividad atenuada, en España, los rendimientos del capital y las ganancias patrimoniales no se ven corregidos por la inflación ni por el exceso de progresividad en caso de ser plurianuales ni por la doble imposición con el Impuesto de Sociedades (T_S) en el caso de, por ejemplo, dividendos o plusvalías derivadas de acciones. Todo ello eleva el gravamen efectivo de las rentas del capital pese a sus menores tipos nominales de gravamen, pero mientras para las rentas medias y bajas esto supone que, en realidad, las rentas del capital están siendo más gravadas que las del trabajo (a igual nivel de renta), lo contrario sucede para las rentas más elevadas, las cuales salen claramente beneficiadas por el tratamiento actual dual, pese a todas las carencias en cuanto a su corrección e integración en la base gravable –véase Díaz de Sarralde y Garcimartín (2015)–.

³ Seis tramos (base general) en 2022: 19, 24, 30, 37, 45 y 47 por ciento (sin tener en cuenta el ejercicio las competencias autonómicas).

⁴ En el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) de 2017, las rentas del trabajo supusieron el 81,3 % de la base imponible (7,3 % actividades económicas; 3,9 % ganancias y pérdidas patrimoniales; 3,4 % capital mobiliario; 2 % capital inmobiliario; 2,1 % resto). La base general representó el 92,88 % de la base imponible y la base del ahorro el 7,12 %. Además, sin tener en cuenta las distorsiones existentes en los tramos más bajos de renta declarada, la renta del trabajo (base general) es la principal en los niveles de renta bajos y medios, mientras que la participación de las rentas del capital mobiliario y las ganancias patrimoniales (base del ahorro) es claramente creciente con el nivel de renta –véase página 72 y siguientes de Ministerio de Hacienda (2021a)–.

⁵ Cuatro tramos (base del ahorro) en 2022: 19, 21, 23 y 26 por ciento.

⁶ Aun con todas las limitaciones técnicas existentes, publicaciones como *Taxation Trends in the European Union* –European Commission (2022)– nos permiten hacer una comparación entre el gravamen total de las rentas del trabajo y del capital a través de los tipos medios efectivos (TME). En 2020, el TME de las rentas del trabajo (impuestos sobre la renta personal y cotizaciones sociales) fue del 38,5 % (37 % en España), mientras que el del capital fue del 22,4 %, teniendo en cuenta impuestos sobre la renta y el *stock* de capital (28 % en España), y del 15,8 %, teniendo en cuenta solo impuestos sobre la renta (16,8 % en España).

Esta tributación dual reducida de las rentas del capital respecto a las incluidas en la base general pero sin corrección explícita de la inflación, de la doble imposición económica con el Impuesto de Sociedades o del exceso de progresividad –en el caso de tener carácter plurianual–, además de tener un impacto regresivo, atenta claramente contra la neutralidad en cuanto a la elección de las formas en las que realizar una actividad económica (como asalariado, como autónomo empresario o profesional o a través de una sociedad, obteniendo rentas del capital como retribución).

Adicionalmente, hay que tener en cuenta otro factor fundamental a la hora de valorar el gravamen de las rentas del capital: solamente están sujetas a gravamen las ganancias y rentas del capital distribuidas a las personas físicas, «realizadas» o «puestas de manifiesto» (usando un criterio que podríamos denominar de caja, no de devengo) y no protegidas por algún instrumento jurídico financiero que las excluya –legalmente– de tributación. Esto significa que, por ejemplo, en general, no tributarán en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) los beneficios no distribuidos de las sociedades ni el incremento de valor de los activos hasta el momento, en general, de su venta, ni los rendimientos o plusvalías protegidos en fondos de inversión colectiva o en sicavs. De esta forma, incluso si tras un periodo se realiza y somete a tributación, la rentabilidad después de impuestos de estos capitales será mayor que la que obtenida si se viesan gravados anualmente. Y esta capacidad de mantener las rentas del capital fuera del gravamen a través de estas vías está directamente relacionada con el nivel de renta, capacidad de ahorro y posibilidad de recibir asesoramiento financiero y tributario.

Las justificaciones para este diferimiento de la tributación se basan en los incentivos al ahorro, la dificultad de determinar las variaciones en el valor de los activos no sometidos a frecuente negociación, la inestabilidad en el tiempo de las variaciones patrimoniales no realizadas y los posibles problemas de liquidez que su gravamen anual podría provocar, obligando a la venta (no siempre viable) de los activos subyacentes. Desde otro punto de vista, la posibilidad de reducir la tributación mediante la postergación de la realización de las ganancias de capital (efecto *lock-in*) introduce claras distorsiones en las decisiones de asignación del capital entre las distintas alternativas y debería evitarse por motivos de neutralidad y eficiencia.

Por último, la recepción de donaciones o herencias también puede considerarse como una fuente de renta, una ganancia patrimonial a título lucrativo y, en general, con un gravamen diferenciado frente a las ganancias con contraprestación (onerosas) que habitualmente forman parte de la base de los impuestos sobre la renta personal. Por ello, su naturaleza y opciones de gravamen los trataremos al final, al considerar el papel de la imposición sobre el patrimonio.

2.2. Los usos de la renta

Las rentas gravadas en la etapa anterior pueden utilizarse para el consumo o el ahorro. Por su parte, las rentas del capital no realizadas o pospuestas se incorporan íntegramente en el *stock* de ahorro.

En el caso del consumo, estas rentas se ven sometidas de nuevo a gravamen (T_c) mediante los impuestos generales (Impuesto sobre el Valor Añadido –IVA–, Impuesto de Transmisiones Patrimoniales Onerosas) y específicos sobre el consumo (especiales). Pese a que el consumo puede considerarse como la segunda mejor aproximación a la capacidad de pago y suele tener algunas características positivas (como su mayor estabilidad a lo largo del ciclo vital o la obvia exención del ahorro) que podrían justificar la transformación global del sistema impositivo introduciendo impuestos progresivos sobre el consumo agregado anual, el gravamen de los actos individualizados de consumo, en paralelo con la existencia de un impuesto sobre la renta, tiene una finalidad básicamente complementaria y recaudatoria aprovechando sus potenciales ventajas de administración, simplicidad y menores distorsiones de las decisiones de los individuos (al menos si su diseño es de base amplia y con tipos únicos). Una excepción a esta regla serían los impuestos sobre el consumo correctores de externalidades (impuestos verdes, fundamentalmente) o, en general, de comportamientos que se consideren nocivos (bebidas azucaradas, alcohol, tabaco), obviamente destinados a cambiar el comportamiento de los contribuyentes.

En términos distributivos, el gravamen sobre el consumo es proporcionalmente mayor sobre la renta cuanto menores sean estas, dado el lógico crecimiento de la propensión marginal al ahorro con el nivel de renta y, en el caso de algunos impuestos específicos, del mayor consumo de ciertos bienes por parte de las rentas medias y bajas⁷.

Por último, dos precisiones más respecto al consumo y su gravamen. En primer lugar, parte del consumo proviene del uso del patrimonio, tanto en momentos de baja voluntaria o forzosa en el mercado laboral como en la última fase del ciclo vital. En realidad, solo la parte del ahorro y el consiguiente patrimonio transferidos como donaciones o herencias elude la imposición sobre el consumo personal. En segundo lugar, hay que tener en cuenta que, pese a lo anteriormente dicho, sí existe una forma de evitar gran parte de la imposición sobre el consumo, y es precisamente hacer que no aparezca como consumo personal: el uso de sociedades para eludir el IVA sobre el consumo personal, lo que constituye una práctica ilícita que se restringe legislativamente y se intenta controlar administrativamente, si bien tenemos que ser conscientes de la dificultad de su perfecto control y, por tanto, de su potencial relevancia en la realidad.

La renta ahorrada, por su parte, también puede verse sometida a un gravamen adicional como parte de los activos que forman los patrimonios de los ciudadanos, aspecto que abordamos en el siguiente apartado.

2.3. *El patrimonio*

Tras ver cómo se genera la renta, cómo se utiliza y cómo se grava, llegamos de forma natural al resultante de la acumulación del ahorro: el patrimonio. Y este

⁷ Por ejemplo, en 2015 en España la propensión media al ahorro (corregida de los gastos de amortización de la inversión en vivienda) era del -81,7 % en la primera decila (y negativa en las cuatro primeras) y del + 35,4 % en la décima (con una media del +12 %) –López-Laborda *et al.* (2018, p. 295)–.

puede estar, y de hecho está, de nuevo gravado en todos los países del mundo mediante diferentes figuras tributarias. Para analizarlo distinguiremos tres ámbitos: en primer lugar, el más aceptado desde un punto de vista teórico, el gravamen de determinados activos; y, a continuación, los más cuestionados, el gravamen del conjunto del patrimonio (neto, en general) y el de las transferencias de patrimonio⁸.

2.3.1. El gravamen de activos específicos

Algunos activos, en especial los vehículos y los bienes inmuebles, soportan gravámenes individualizados por diferentes razones. Por una parte, se argumenta que constituyen manifestaciones complementarias de la capacidad de pago que pueden utilizarse para financiar a los entes subcentrales y los servicios que prestan dada su conexión con el territorio, para gravar el consumo/posesión de «bienes de lujo» (aunque esta práctica tiene cada vez menos relevancia) o para corregir, de nuevo, externalidades (en forma de impuestos verdes sobre las características más contaminantes, sobre todo, de los vehículos).

En estos casos no existe una conexión directa con la generación de rentas, son impuestos reales –no personales– que deben pagarse en todo caso, aun en ausencia de una capacidad económica plasmada en una variable flujo anual como es la renta y, en general, no graduados en función de esta, sino del valor y características del bien en cuestión.

Tampoco, en general, tienen en cuenta la existencia de deudas conectadas con la adquisición de los bienes (en España, solo en el caso de la vivienda habitual ha existido una compensación indirecta –y en realidad muy imperfecta y no dirigida a compensar este gravamen– a través de la posibilidad de deducción de los gastos o el principal asociados a préstamos para su adquisición).

Y, por último, no suelen considerarse a efectos de lo que llamamos doble (o triple) imposición (si se considera adicionalmente el gravamen de la renta generada para la adquisición del bien y de los impuestos sobre el consumo pagados al adquirirlo).

El argumento para el gravamen de estos bienes, sin tener en cuenta la renta, las deudas o las posibles dobles imposiciones, es que lo que se está sometiendo a imposición es su mera propiedad y potencial utilización, la cual acarrea unos costes públicos (seguridad, carreteras, limpieza y recogida de basuras, daños al medioambiente, etc.) que hay que financiar (o, en el caso de los impuestos correctivos del comportamiento, desincentivar).

Además, el hecho de gravar la propiedad (no la adquisición) y de estar ligados a un territorio con un alto grado de inmovilidad (obvia para inmuebles, relativa para los vehículos) hace que estos impuestos sean considerados en ocasiones menos distorsionantes y especialmente adecuados para la descentralización. Sin embargo, esto no es

⁸ En el análisis de la tributación sobre el patrimonio no nos centraremos en las cuestiones específicas derivadas de su descentralización en España, si bien haremos referencia a las mismas y a su trascendencia en las reflexiones finales.

del todo cierto, ya que el flujo futuro de impuestos sobre la propiedad debería reflejarse en los precios de adquisición (rompiendo la neutralidad entre opciones de consumo) ya que siempre es posible el denominado «voto con los pies», afectando a las decisiones de localización (si bien esto puede considerarse como positivo, al correlacionar prestaciones de servicios públicos y su coste y ser menos distorsionante que permitir impuestos descentralizados sobre la renta o el consumo).

Si se aceptan estos argumentos, de dónde provengan las rentas utilizadas para el pago de estos impuestos sobre bienes específicos y si se produce un sobregravamen por acumulación de diferentes tributos (mayor o menor dependiendo del gravamen, a su vez, de las distintas fuentes de renta) podría no ser tan relevante desde el punto de vista teórico. Sin embargo, es difícil pensar que desde la perspectiva del contribuyente individual se realice esta abstracción y no se tenga la sensación de acumulación de gravámenes, por ejemplo, en el caso de un trabajador que haya pagado el impuesto sobre la renta por su salario, posteriormente los impuestos sobre el consumo al adquirir la vivienda y, adicionalmente, de forma anual el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI).

Por último, e introduciendo una distinción sobre la que volveremos más adelante, mientras que es claro que estos son impuestos sobre la propiedad, sobre una parte del patrimonio, no creemos que sea acertado considerarlos como impuestos sobre la «riqueza»⁹ en la medida en que no introducen una graduación de la carga en función del nivel global del patrimonio¹⁰ (suelen tener tipos impositivos únicos sin mínimo exento) y que la importancia de este tipo de bienes en el patrimonio global es decreciente con el nivel de este¹¹, lo cual resulta relevante a la hora de valorar adecuadamente las estadísticas recaudatorias que se utilicen para medir el alcance de la imposición sobre la «riqueza» en cada país y momento del tiempo.

2.3.2. El gravamen del patrimonio

Los impuestos sobre el patrimonio, generalmente en términos netos, esto es, descontando el endeudamiento, son los más cuestionados por la academia y los menos frecuentes en la experiencia comparada, mientras que, paradójicamente, en las encuestas suelen ser mejor valorados que otros tributos sobre elementos patrimoniales.

⁹ La RAE define riqueza como «Abundancia de bienes y cosas preciosas», mientras que patrimonio se define como «Conjunto de los bienes y derechos propios adquiridos por cualquier título».

¹⁰ En España la única bonificación –potestativa– posible en el IBI por circunstancias personales y familiares es la bonificación del 90 % para titulares de familia numerosa.

¹¹ En España el régimen de vivienda habitual en propiedad es claramente mayoritario (un 77,8 % en 2016, frente a un 66,5 % en la eurozona, según Eurostat, citado en López-Laborda *et al.* (2018). De acuerdo con el Banco de España (2019, p. 9): «La vivienda es el activo más importante de las familias, ya que representa el 54,2 % del valor de los activos reales para el conjunto de los hogares y un 43,3 % del valor de los activos totales. A continuación, los dos activos de mayor peso son los constituidos por otras propiedades inmobiliarias, que representan el 35,3 % de los activos reales y el 28,3 % de los activos totales, y por los negocios relacionados con actividades por cuenta propia de algún miembro del hogar, que suponen el 9,3 % de los activos reales y el 7,5 % de los activos totales. La vivienda pierde peso relativo a favor de otras propiedades inmobiliarias y negocios a medida que aumenta la riqueza neta.»

Justificaciones

Los argumentos que justificarían su existencia pueden clasificarse en dos grandes categorías: aquellos que defienden su gravamen de forma autónoma al funcionamiento y configuración del resto del sistema fiscal y los que lo consideran un complemento de este.

En cuanto a los argumentos de justificación del gravamen del patrimonio en sí mismo, se basarían en que existe una tendencia a la acumulación del patrimonio y el aumento de la desigualdad en su distribución (una desigualdad que es mucho mayor que la de la renta) –véase, por ejemplo, el capítulo 4 de Comité de personas expertas (2022), capítulo 2 de OECD (2018) o el capítulo 1 de OECD (2021)–, que el patrimonio proporciona beneficios más allá de los reflejados por la renta –estatus social, concentración del poder político¹²– y que, por tanto, esta dinámica puede dañar los principios meritocráticos y democráticos en los que pretende basarse la igualdad de oportunidades en la sociedad, motivos por los que estaría justificada una imposición específica correctora de esta tendencia, fundamentalmente de forma exclusiva sobre los más grandes patrimonios, esto es, sobre lo que consensúe que puede considerarse «riqueza». Adicionalmente, y esta vez por motivos de eficiencia, puede justificarse la imposición sobre el patrimonio –de manera independiente del rendimiento y gravamen de las rentas que genere– para incentivar el uso productivo de los recursos acumulados, ya que penalizaría el patrimonio inmovilizado u ocioso (inmuebles vacíos, tierras baldías, artículos de lujo, etc.), frente al que se incorpore a la actividad económica (inmuebles en alquiler, tierras cultivadas, inversión productiva, etc.).

Como complemento del resto del sistema fiscal, puede argumentarse que en muchos países las rentas del capital tienen un gravamen inferior al resto de las rentas e incluso una ausencia total de gravamen (como comentamos respecto a las ganancias no realizadas o pospuestas a través de instrumentos financieros o societarios), lo que la existencia de un Impuesto sobre el Patrimonio Neto ayudaría a compensar. Por otra parte, se suele aducir la aportación censal e informativa de la existencia de estos impuestos y su utilidad para determinar y controlar las rentas generadas. Por último, ante circunstancias excepcionales de especial y urgente necesidad de recursos se puede plantear la conveniencia de aplicar un impuesto esporádico y puntual sobre la riqueza acumulada (*capital levy*), el cual, si no fuese anticipado ni afectase al comportamiento futuro por no ser recurrente, no sería, en teoría, distorsionante y podría tener un efecto distributivo positivo.

¹² En ocasiones se incluyen argumentos relacionados con el menor sacrificio (en tiempo y esfuerzo) que supone obtener una renta a partir de la inversión «pasiva» del patrimonio respecto a las rentas obtenidas por trabajadores o empresarios y profesionales autónomos, sin embargo, este razonamiento debería llevar a la reforma del tratamiento de las fuentes de renta en el impuesto sobre la renta personal más que a un gravamen del patrimonio.

Críticas

Estos argumentos que constituyen, a la vez, potenciales objetivos de los impuestos sobre el patrimonio neto se enfrentan a distintos problemas y críticas que intentaremos clasificar en tres ámbitos: los estrictamente económicos; los de carácter práctico en su aplicación; y los observables en la realidad y experiencia comparada.

Desde el punto de vista del razonamiento económico, podemos partir de la posible equivalencia existente entre un impuesto sobre el patrimonio que gravase con un tipo t_P un volumen de patrimonio P , con una cuota resultante de $t_P * P$, y un impuesto sobre las rentas del capital (K) de ese mismo patrimonio, con un tipo t_K y una cuota igual a $t_K * K$, siempre que se cumpliese que:

$$t_P * P = t_K * K \quad [1]$$

Y, por tanto:

$$K/P = t_P / t_K \quad [2]$$

En resumen, si la proporción entre las rentas del capital y el patrimonio es igual a la inversa de la ratio entre sus tipos impositivos, ambos impuestos serían equivalentes. Así, por ejemplo, si las rentas del capital equivalen a un 10 % del patrimonio, un impuesto del 1 % sobre el patrimonio generaría la misma carga tributaria que un tipo del 10 % sobre las rentas del capital. Por supuesto, esto también significa que si la rentabilidad del patrimonio (ratio entre rentas del capital y patrimonio) fuese solo del 1 %, ese mismo impuesto del 1 % sobre el patrimonio equivaldría a un 100 % de gravamen de las rentas del capital. Dado que, en general en la experiencia práctica¹³, los tipos de gravamen de los impuestos sobre el patrimonio son de carácter fijo sin discriminar por la composición del patrimonio (diferentes clases de activos y sus distintas rentabilidades) ni por la evolución de sus rentabilidades en el tiempo, normalmente no funcionan de manera intencionadamente coordinada con la imposición sobre las rentas del capital como sustitutivo o complemento de la misma.

Esta simultaneidad entre el gravamen del patrimonio y el de las rentas del capital¹⁴ y su falta de ajuste a las rentabilidades reales respalda las críticas al impuesto del patrimonio por doble imposición de las rentas, imposibilidad de compensar las pérdidas, desincentivo al ahorro y la inversión, penalización del emprendimiento y la asunción de riesgos a cambio de un beneficio a medio o largo plazo, incentivo a la fuga de capitales o a la expatriación de sus propietarios, así como, penalización de los activos de menor rendimiento (con potenciales consecuencias distributivas negativas al estar estos, en general, en manos de contribuyentes con menor capacidad económica y

¹³ Posteriormente, comentaremos las posibles alternativas existentes y el caso particular de Países Bajos.

¹⁴ Así como con otras imposiciones sobre activos particulares —como hemos visto anteriormente— y con el Impuesto de Sucesiones y Donaciones, si bien a efectos expositivos postergaremos la discusión sobre este último factor al siguiente apartado.

asesoramiento económico). Desde otro punto de vista, además, el gravamen del patrimonio supone también una doble imposición a futuro de los activos y sus rentabilidades que se hayan ahorrado –sin tributar en ese momento– para mantener el consumo en la vejez o en momentos circunstanciales de necesidad, momento en el que se «realizarían» tributando en el impuesto sobre la renta.

Estas críticas, si bien no pueden considerarse ciertas, ni falsas, para todas las rentas y patrimonios, ni en todas las ocasiones, muestran los problemas a que se enfrentan los impuestos sobre el patrimonio desligados de la tributación en el impuesto sobre la renta.

En relación con la doble tributación y el sobregravamen, como hemos visto en el esquema inicial, hay tanto fuentes de renta que han sido previamente gravadas en el impuesto sobre la renta como otras que no lo han sido o que han experimentado una tributación inferior a las del trabajo (rentas del capital elevadas, beneficios retenidos, plusvalías no realizadas o puestas de manifiesto), siendo estas más relevantes en los patrimonios elevados. Del mismo modo, la rentabilidad real conjunta de los activos (incluyendo aquellos en los que se registren pérdidas en un periodo concreto) puede ser mayor o menor que la «imputada» indirectamente por el impuesto sobre el patrimonio y, por lo tanto, su gravamen mayor o menor al que le correspondería en el mismo. El problema reside en que el impuesto sobre el patrimonio clásico no distingue entre los activos en función de su rentabilidad real ni de su gravamen previo en el impuesto sobre la renta, razón por la cual de forma acumulada puede dar lugar a tipos impositivos marginales efectivos máximos extremadamente elevados, como los calculados en el estudio citado en OECD (2018, pp. 58 y ss.) que para España y Francia superan el 100 %, con el absurdo resultado de que el ahorro generaría una disminución del patrimonio después de impuestos.

Respecto a la distorsión del ahorro y la inversión, ni la literatura sobre la imposición óptima ni la evidencia empírica proporcionan una respuesta incuestionable. Este es un campo amplísimo de investigación teórica y práctica difícil de sintetizar. Siguiendo el análisis realizado en OECD (2018), los artículos seminales en este campo (Atkinson y Stiglitz, 1976; Judd, 1985; Chamley, 1986) concluían que el gravamen óptimo de las rentas del capital sería cero de cara a no distorsionar la decisión intertemporal entre consumo y ahorro, «sin embargo, estos modelos se basan en supuestos altamente restrictivos que han sido ampliamente rechazados empíricamente, existiendo muchos nuevos modelos que concluyen que los impuestos positivos sobre el capital son óptimos» (OECD, 2018, p. 59), entre otras razones de cara a atenuar las distorsiones del gravamen de las rentas del trabajo sobre la inversión en capital humano.

Una discusión conectada con lo anterior, si bien de mayor detalle, es la de si la denominada «rentabilidad normal» del ahorro –definida como la equivalente a la de los activos sin riesgo y aproximada por la de la deuda pública a medio plazo– debe quedar exenta tal y como se recomienda en el *Informe Mirrlees* (Institute for Fiscal Studies, 2011) como vía para evitar la distorsión entre consumo presente y futuro (compensado por dicha rentabilidad «normal») sin necesidad de llegar a la solución radical de los impuestos sobre el consumo como sustitutivos de los impuestos sobre la renta y con la ventaja de permitir el gravamen de los rendimientos superiores al

normal en el momento en que se produjesen (sin esperar al gravamen de las transferencias de riqueza). En este contexto, los impuestos sobre el patrimonio al gravar una especie de rentabilidad presunta de los activos, que lógicamente debería estar más cerca de las rentabilidades medias, se encontrarían más próximos a un gravamen sobre la rentabilidad normal que, además, dejaría exentas las rentabilidades por encima de la misma, lo cual sería ineficiente (en su distorsión del ahorro) e inequitativo (al ser más frecuentes las rentabilidades superiores a la normal en las inversiones más sofisticadas o de mayor riesgo, solo al alcance de las rentas elevadas).

En todo caso, deben tenerse en cuenta otros aspectos –véase, por ejemplo, Díaz de Sarralde (2014, pp. 121 y ss.)– que matizan estas críticas. En primer lugar, la recomendación de exención de la rentabilidad «normal» del ahorro no es un tema pacífico desde el punto de vista teórico, como demuestran los artículos contenidos en Institute for Fiscal Studies (2010), la publicación «hermana» del *Informe Mirrlees*, en especial el debate establecido entre la contribución de Banks y Diamond (con su crítica teórica y empírica a los modelos que respaldan la exención de las rentas del ahorro) y el comentario de Robert Hall (con su defensa de la exención). Por otra parte, hay argumentos para que, en el contexto de la necesidad de obtener recaudación gravando alguna fuente de renta y en particular los rendimientos del trabajo, el gravamen del ahorro sin dicha exención sea necesario para equilibrar los desincentivos a la inversión en capital humano y la distribución de las cargas de manera equitativa. Por último, no puede obviarse que la recomendación de la exención de la rentabilidad «normal» del ahorro en el *Informe Mirrlees* está integrada en la propuesta de reforma del resto de elementos del sistema, acompañándose del gravamen global –y si fuese posible a lo largo de toda la vida– de todas las transferencias de riqueza (donaciones y herencias) recibidas por los sujetos pasivos y del gravamen íntegro de la denominada «plusvalía del muerto», cuya exención se considera ineficiente –al violar la neutralidad entre las diferentes formas de ahorro– e inequitativa –al dejar dichas rentas, concentradas en los niveles altos, totalmente fuera de gravamen–.

Tras las críticas anteriores respecto a su racionalidad económica, las realizadas desde el punto de vista práctico y de aplicación de los impuestos sobre el patrimonio se centran en los problemas de valoración correcta de los activos y de existencia de liquidez para realizar los pagos que pueden provocar al gravar la titularidad de los bienes (frente al criterio que prevalece en los impuestos sobre la renta al gravar únicamente las rentas y variaciones de patrimonio «realizadas» o «puestas de manifiesto»). Además, su función censal e informativa para el control del patrimonio se enfrenta, o bien a estos mismos problemas de valoración, o bien es innecesaria por existir dicha información en otros registros.

En cuanto a las críticas ligadas a la falta de liquidez para el pago del impuesto, en patrimonios elevados y con un amplio mínimo exento (esto es, en un verdadero impuesto sobre la riqueza) su fundamentación es menos robusta. Por una parte, la liquidez no tiene por qué cumplirse en relación con todos los activos para que sea posible realizar el pago, por otra, hay una parte importante de los activos financieros que pueden «realizarse» parcialmente a voluntad de los propietarios y, por último, esta no

es una consideración que se tenga en cuenta en muchos otros impuestos no ligados directamente a la generación de renta (de forma clara en los impuestos sobre bienes inmuebles, por ejemplo, o indirecta en los impuestos sobre el consumo).

Respecto a las dificultades de valoración, estas se producen, no solo por la inexistencia de un valor de mercado claro y actualizado en algunos casos, sino también por las alteraciones frecuentes y significativas que algunos de los valores pueden tener en el tiempo. Sin embargo, la aplicación de nuevos desarrollos basados en la explotación del *big data* y la inteligencia artificial para la búsqueda de comparables¹⁵, así como la aplicación de cautelas reglamentarias en la valoración (permitiendo el uso de valores históricos a falta de una mejor referencia –y siempre con la posibilidad de prueba en contrario por parte del contribuyente en caso de depreciación– o medias móviles de valoración para activos con gran variabilidad) permitiría atenuar en gran medida estos inconvenientes intrínsecos a la tasación del patrimonio.

Por último, la realidad de los tributos sobre el patrimonio neto y la experiencia comparada muestran que cada vez son menos los países en los que están vigentes¹⁶ y que, en donde lo están, suelen presentar numerosas excepciones –que, a la vez que intentan evitar los problemas de valoración y desincentivo del ahorro, la inversión o el emprendimiento, estrechan la base imponible¹⁷ – así como límites al gravamen conjunto entre el impuesto sobre la renta y sobre el patrimonio relacionados con la renta declarada en el impuesto sobre la renta personal¹⁸, vinculados a evitar posibles problemas de liquidez y el potencial carácter expropiatorio del gravamen, todo lo cual resta capacidad redistributiva al tributo y genera, además, amplias posibilidades –e incentivos– de planificación fiscal y elusión^{19, 20}.

¹⁵ Así como los valores utilizados para el aseguramiento de ciertos activos.

¹⁶ En 1990, 12 países de la OECD tenían impuestos anuales sobre el patrimonio neto, en 2017, únicamente cuatro (OECD, 2018, p. 11).

¹⁷ Las valoraciones de los bienes sin una referencia clara y actualizada de mercado suelen efectuarse a valores contables o históricos, mientras que el ahorro previsional y los activos empresariales suelen excluirse. En España, en 2018 (Ministerio de Hacienda, 2021b), la proporción existente entre las exenciones y la base imponible fue del 76 %. El 86 % corresponde a acciones y participaciones en entidades jurídicas, no negociadas en mercados organizados; el 5,6 % a acciones y participaciones en entidades jurídicas, negociadas en mercados organizados; el 3,4 % a bienes y derechos afectos a actividades económicas; y el 8,1 % a la vivienda habitual (hasta 300.000 euros). Como ya apuntamos previamente, de acuerdo con la Encuesta Financiera de las Familias, la vivienda pierde peso relativo a favor de otras propiedades inmobiliarias y negocios a medida que aumenta la riqueza neta.

¹⁸ En España, la cuota íntegra del Impuesto sobre el Patrimonio, conjuntamente con las cuotas del IRPF, no podrá exceder del 60 % de la suma de las bases imponibles del IRPF (con el límite de reducir hasta un 80 % la cuota del Impuesto sobre el Patrimonio), con lo cual, la no integración en la base del IRPF de las rentas del capital «no realizadas» o postergadas mediante la retención en sociedades o su protección por determinados instrumentos de inversión (sicavs, fondos de inversión) limita al mismo tiempo el gravamen por patrimonio. Adicionalmente, tampoco se tienen en cuenta las bases y cuotas por ganancias patrimoniales a más de un año. El efecto de esta disposición es claramente regresivo (véase, por ejemplo, el Comité de personas expertas (2022, pp. 674 y ss.) y tiene un impacto muy significativo sobre su capacidad recaudatoria.

¹⁹ Tal y como se apunta en OECD (2018, p. 62), la evidencia empírica apunta en la dirección de que «los contribuyentes tienden a responder en términos reales (esto es, cambios en sus decisiones de ahorro y oferta de trabajo) como último recurso, cuando las oportunidades de elusión o evasión no están disponibles».

²⁰ En cuanto al uso de imposiciones sobre el patrimonio excepcionales y esporádicas, ligadas a necesidades especiales de financiación, la evidencia empírica es escasa. Véase a este respecto Eichengreen (1989), el cual argumenta que su implantación no es sencilla ni, en la mayoría de los casos, lo suficientemente rápida como para evitar que los sujetos potencialmente gravados reaccionen para eludir el gravamen, provocando distorsiones en forma de expatriaciones u otras vías de elusión del gravamen. También se aborda el tema en Wealth Tax Commission (2021).

Reflexiones finales

Existen justificaciones del gravamen de la riqueza como complemento de las rentas del capital, tanto para nivelar su imposición con el de las rentas del trabajo como para incentivar el uso productivo de los recursos, introducir neutralidad entre diferentes opciones jurídicas de realización de las rentas o para gravar las ventajas intrínsecas que proporciona la riqueza²¹.

Sin embargo, en la configuración actual de los impuestos sobre el patrimonio resulta imposible cumplir con estos objetivos de forma eficiente y equitativa, debido, por una parte, a que no discriminan entre los activos cuyas rentabilidades han sido ya sujetas –y en qué medida– a la imposición sobre la renta y los que no y, por otra, a que la solución a estos problemas mediante exenciones de ciertos activos en los impuestos sobre el patrimonio introduce nuevas distorsiones, inequidades e incentivos a la planificación fiscal y la elusión.

La opinión pública se muestra, en general, descontenta con el reparto del gravamen sobre la renta en términos de equidad, reclamando mayor contribución de la riqueza, y, al mismo tiempo, en contra de un doble gravamen y consciente del mal diseño de los impuestos sobre el patrimonio o la riqueza²², estando en la última encuesta del Instituto de Estudios Fiscales (2020) sobre esta cuestión en más de un 70 % de acuerdo con estas tres afirmaciones: «los impuestos que tenemos que pagar por nuestro patrimonio no están bien calculados, por lo que deberían ser revisados» (74,2 %); «las personas con mayor riqueza deberían pagar más de lo que hacen en la actualidad» (75,8 %); «los impuestos sobre nuestro patrimonio deberían desaparecer cuando ya han sido pagados impuestos sobre ellos, como por ejemplo el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones» (72,7 %). Estos resultados justifican el esfuerzo de reforma y la búsqueda de alternativas. Y, para ello, debemos considerar también previamente el análisis del elemento del sistema fiscal más conectado con la imposición sobre el patrimonio, tanto a nivel teórico como de opinión pública: el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones.

2.3.3. El gravamen de las transferencias de patrimonio

El gravamen sobre las herencias²³ (y de forma complementaria sobre las donaciones²⁴) es el impuesto sobre el patrimonio (sobre su transferencia, en concreto) más

²¹ Como veremos posteriormente en el tercer apartado, en OECD (2018) se apunta repetidamente hacia el estudio de la viabilidad de utilizar la valoración del patrimonio como complemento del gravamen de las rentas del capital en el impuesto sobre la renta personal.

²² En las encuestas, ambos conceptos suelen utilizarse, como en otros ámbitos, de forma no claramente diferenciada.

²³ Incluyendo en ocasiones el gravamen indirecto de la denominada «plusvalía del muerto», como ya hemos anticipado.

²⁴ El gravamen de las donaciones es complementario del de las herencias para controlar la forma más obvia de planificación fiscal o elusión (al tiempo que sirve para controlar el falseamiento de intercambios de mercado a través de donaciones cruzadas).

defendido por la academia como complemento del gravamen de las rentas del capital e instrumento de corrección de la inequidad intergeneracional y el más presente en la experiencia comparada (en 24 de los 36 países de la OECD²⁵) mientras que, al mismo tiempo, su capacidad recaudatoria es baja, presenta en la práctica múltiples deficiencias que limitan la generalidad, eficiencia y equidad de su gravamen, y se encuentra entre los más rechazados e impopulares en las encuestas²⁶. Para su análisis, vamos a proceder como en la sección anterior, enumerando, en primer lugar, los argumentos utilizados para su justificación y, posteriormente, las posibles críticas.

Justificaciones

Comenzando estrictamente por el gravamen de las herencias²⁷, de nuevo podemos clasificar los argumentos a su favor en dos grandes categorías: aquellos que defienden su gravamen de forma autónoma al funcionamiento y configuración del resto del sistema fiscal y los que lo consideran un complemento de este.

Las justificaciones del impuesto de sucesiones por sí mismo se basan –sobre todo, aunque no exclusivamente– en consideraciones de equidad. Por una parte, se argumenta que la herencia recibida debería considerarse desde el punto de vista del beneficiado como una renta más, en igualdad de condiciones –equidad horizontal– con, por ejemplo, las rentas del trabajo. Incluso se defiende, en ocasiones –véase, por ejemplo, OECD (2021, p. 43)–, que debería gravarse incluso en mayor medida que la renta generada por el propio sujeto pasivo, al percibirse sin costes de oportunidad, sin sacrificio del ocio, y, por tanto, con menor esfuerzo, si bien en la realidad se opta por una imposición separada y, en general, menor a la que tendrían de integrarse sin corrección en el impuesto sobre la renta personal²⁸. Por otra, la justificación se basa en el gran (y creciente) efecto que las herencias tienen sobre la acumulación y las desigualdades en la distribución de la riqueza²⁹, las cuales, a su

²⁵ También es relevante que, del resto, diez países lo han eliminado, en general por falta de «apoyo político» (OECD, 2021, p. 73 y ss.).

²⁶ En OECD (2021, p. 128), se recopilan las estadísticas sobre su impopularidad a nivel internacional. En <https://www.20minutos.es/noticia/4525955/0/impuestos-apoyo-ciudadano-encuesta-dym/> puede consultarse una encuesta de 2020 para España en la que se pregunta conjuntamente por el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (con un 80,2 % en desacuerdo con su existencia y un 13,9 % a favor, con un elevado consenso entre los votantes de diferentes tendencias políticas) y el Impuesto sobre el Patrimonio (32,8 % en contra y 57,8 % a favor, en este caso con un rechazo relativamente más elevado entre los votantes de partidos de derechas).

²⁷ No vamos a entrar en el posible debate sobre la superioridad del gravamen de la herencia de forma conjunta (gravamen del causante, presente en solo cuatro de los países de la OECD) o de forma individualizada para cada uno de los herederos (la modalidad más extendida y defendida por sus características técnicas).

²⁸ Las razones para ello son variadas y, en general, no explícitas, pudiendo ir desde la corrección de su carácter de rentas plurianuales, las consideraciones respecto a sus efectos en la continuidad de los negocios, las restricciones de liquidez o la necesidad de tener en cuenta circunstancias distintas (grado de parentesco, edad de los herederos, patrimonio previo, dificultades de valoración, etc.) a las normalmente contempladas en los impuestos sobre la renta.

²⁹ «De acuerdo con algunas estimaciones, la participación de las herencias en la riqueza global varía entre el 30 y el 60 % en los países occidentales [...] y en las últimas décadas la evidencia muestra que la proporción de riqueza heredada en la riqueza global ha aumentado en algunos países, esperándose que el número y cuantía de las herencias aumente en el futuro» (OECD, 2021, p. 41). Si bien también hay que tener en cuenta que la evidencia

vez, pueden deteriorar, como ya se argumentó anteriormente, los principios meritocráticos, democráticos y de igualdad de oportunidades en la sociedad. Adicionalmente, el gravamen de las herencias tendría efectos positivos en términos de eficiencia derivados de la corrección de la acumulación de la riqueza (la cual tiene potenciales efectos negativos sobre el uso productivo de los recursos, la competencia en los mercados, los incentivos al trabajo y el ahorro de los herederos, el funcionamiento democrático o la estabilidad social)³⁰.

Como complemento del sistema fiscal en su conjunto, la imposición sobre las herencias podría servir teóricamente de elemento de cierre de los impuestos sobre la renta de carácter anual, gravando directa o indirectamente las plusvalías postergadas y no realizadas («plusvalía del muerto») y compensando el menor gravamen de las rentas del capital.

Por último, debe destacarse que, si bien el grueso de las justificaciones de fondo se solapa en gran medida con las que podrían respaldar la imposición sobre el patrimonio, las características prácticas y administrativas de esta modalidad de gravamen se suelen utilizar para su defensa. En concreto, se argumenta: *a)* que es un gravamen puntual, obviamente, no anual y recurrente, y que gran parte de los procedimientos administrativos deben, en todo caso, realizarse para formalizar el traspaso y registro de la propiedad; *b)* que los problemas de liquidez para afrontar el pago del impuesto serían menores que en un impuesto sobre el patrimonio, en parte porque de cara a la división de la herencia, parte de los activos se venderían en todo caso; *c)* que los potenciales problemas de desincentivos son menos relevantes, al gravar el capital acumulado por el fallecido; y *d)* que no existe doble imposición, al soportar el gravamen el receptor de la herencia, no el causante que generó las rentas cuya acumulación dio lugar al patrimonio transferido.

Críticas

Si bien no siempre resulta viable circunscribir las críticas recibidas por los impuestos de sucesiones a una única dimensión de sus características, a efectos expositivos seguiremos la misma clasificación utilizada anteriormente para los impuestos sobre el patrimonio neto, distinguiendo: las estrictamente económicas; las de carácter práctico en su aplicación; y las observables en la realidad y experiencia comparada.

Desde el punto de vista de su racionalidad y efectos económicos, un punto de partida relevante es si el individuo afectado por el impuesto es exclusivamente el receptor de la herencia, como hemos visto anteriormente que se afirmaba al rechazar la existencia de doble imposición. En este sentido, no cabe ninguna duda de que jurídicamente

reciente basada en microdatos muestra que las herencias disminuyen la desigualdad relativa –no así la absoluta– (OECD, 2021, p. 43), debido al mayor efecto relativo –respecto a la riqueza previa– de las herencias menos cuantiosas, lo cual podría justificar, al menos, la existencia de mínimos exentos amplios en su gravamen.

³⁰ También se argumenta que incentiva las donaciones a organizaciones con fines sociales, si bien en ocasiones con objetivos de planificación fiscal y efectos regresivos.

es así, sin embargo, también es evidente que la persona que genera las rentas que formarán el patrimonio que se transmite, la herencia, anticipa la expectativa de gravamen futuro por el impuesto de sucesiones siempre que su intención sea transmitírsele a otra persona³¹ y, por lo tanto, dicha tributación afectará a su comportamiento (influyendo en su oferta de trabajo, decisiones de ahorro, planificación de su patrimonio de cara a la futura imposición, etc.) y la considerará potencialmente como una doble imposición de sus rentas (en caso de haber sido estas previamente gravadas en el momento de su percepción). Lo que parecen mostrar las encuestas de opinión respecto al impuesto de sucesiones es que esta última es la explicación predominante en la población³². A esto se añade que, como en el caso del impuesto sobre el patrimonio clásico, el impuesto de sucesiones no introduce ningún tipo de conexión con el gravamen previo (o la falta de él) de las rentas que han configurado el patrimonio al objeto de modular la carga impositiva, algo que, por otra parte, sería difícil de realizar.

Los modelos teóricos de imposición óptima en este ámbito no parecen ser concluyentes y «dependiendo de los supuestos adoptados hay modelos que concluyen que las herencias no deberían gravarse, otros que deberían subsidiarse y algunos que los tipos impositivos óptimos serían positivos» (OECD, 2021, pp. 42 y ss.). De forma similar, los modelos teóricos respecto al efecto de la imposición sobre sucesiones en el ahorro de los causantes dan resultados ambiguos (por la posibilidad de efectos renta y sustitución de efecto contrario) o muy dependientes de los motivos particulares de cada individuo para ahorrar³³. Por su parte, la evidencia empírica es escasa, mostrando, en general, un efecto negativo pero reducido de la imposición sobre las herencias en el ahorro de los causantes (OECD, 2021, p. 54 y ss.).

Respecto a lo que sí existe una amplia evidencia es en relación con la planificación de las herencias y las donaciones incentivada por los impuestos sobre estas transferencias patrimoniales, mientras que la respuesta migratoria en reacción al impuesto parece ser mucho más reducida y circunscrita a los individuos más ricos (OECD, 2021, p. 55 y ss.). Asimismo, existen ciertas evidencias de la posibilidad de que el gravamen sucesorio perjudique el emprendimiento y la continuidad de los negocios familiares, en particular pequeños y medianos, provocando problemas de liquidez (OECD, 2021, p. 59 y ss.), si bien en muchas legislaciones como la española la sucesión de la empresa familiar goza de amplias exenciones justificadas precisamente por dicho riesgo.

En cuanto a las críticas de carácter más práctico o administrativo, pese a que se trata de una dimensión en la que se suele defender la imposición de las herencias frente al gravamen anual del patrimonio, ya hemos visto que sus potenciales ventajas con los argumentos de que no genera doble imposición ni desincentivos –al

³¹ En el caso de que no tuviese este objetivo y, por lo tanto, fuese indiferente a lo que sucediese con su patrimonio una vez fallecido, la situación sería diferente.

³² Si bien se argumenta también que pueden existir otras explicaciones parciales, derivadas de la falta de información completa sobre el impuesto o de su confusión con otras figuras impositivas, como comentaremos más adelante.

³³ En caso de ahorrar sin pretensión de dejar una herencia, sino por otros motivos, su gravamen en el momento de la sucesión no sería distorsionante (lo cual podría, como aproximación, respaldar el gravamen mayor de las herencias cuanto menor fuese la proximidad familiar).

gravar el capital acumulado del fallecido— son discutibles y no respaldadas por la percepción pública. Asimismo, las ventajas derivadas de ser un gravamen puntual no recurrente y respecto a la facilidad de consecución de liquidez para realizar el pago, tienen como contrapeso que, precisamente por ser un gravamen único, la cuantía del pago es potencialmente muy elevada (al menos para niveles altos de riqueza y si se pretenden alcanzar los objetivos planteados), dificultando la consecución de liquidez, poniendo en mayor riesgo la continuidad de los negocios (en caso de que estuviesen gravados) e incentivando la planificación.

Por último, la realidad de estos impuestos y la experiencia comparada muestra que, pese a estar más presentes que los impuestos sobre el patrimonio, son claramente impopulares, incentivan la planificación fiscal aprovechando las múltiples excepciones a la generalidad del gravamen (empresa familiar, vivienda habitual, pensiones privadas o seguros, donativos a organizaciones sin ánimo de lucro, etc.), no suelen gravar explícitamente la «plusvalía del muerto»³⁴ y, en consecuencia de todo ello, su recaudación suele ser muy reducida³⁵ y, por ello, lejos de los niveles que deberían resultar³⁶ para pretender alcanzar los ambiciosos objetivos de equidad intergeneracional, corrección de la acumulación de la riqueza y fomento de la meritocracia y la igualdad de oportunidades.

Reflexiones finales

La imposición sobre las herencias (y donaciones) comparte con el gravamen anual de los patrimonios su falta de discriminación en función del gravamen soportado por las rentas que generaron el ahorro, así como las principales dificultades de valoración de los activos y los posibles problemas de liquidez en el pago, sin que la alegación

³⁴ El método más común para su tratamiento en los casos en los que existe un impuesto sobre las herencias —y el utilizado en España— consiste en dejar exenta de gravamen la plusvalía a efectos del impuesto sobre la renta personal y valorar los activos a efectos de su gravamen en sucesiones a precios de mercado (o su aproximación) —*step-up in basis*—, mientras que en los países sin impuesto de sucesiones se suele mantener el valor original del bien, postergando el gravamen de la plusvalía al momento de la venta del activo por parte de heredero —*carry-over basis*—. Canadá es el único país de la OECD que aplica el gravamen como ganancia de capital de la «plusvalía del muerto» en el momento de formalización de la herencia —*transfer-as-realisation approach*— (en España el Impuesto —local— sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana gravaría una parte de esta plusvalía, si bien de forma imperfecta y confusa para el contribuyente). Además, el tratamiento puede diferir en caso de realizarse una donación, por ejemplo, en España el donante debe pagar por la realización de la plusvalía en el IRPF (sin posibilidad de compensar pérdidas en caso de que se produzcan). Para profundizar sobre este particular véase OECD (2021, p. 120 y ss.).

³⁵ La recaudación media (no ponderada) en 2019 en la OECD equivale al 0,36 % de los ingresos impositivos totales, un 0,51 % si solo tenemos en cuenta los países con impuestos sobre sucesiones en vigor. Solo en cuatro países la recaudación supera el 1 % del total de los ingresos (Bélgica, Francia, Japón y Corea) —OECD (2021, p. 75)—. Pese a existir en muchos países tipos nominales elevados, los efectivos son mucho más reducidos y la evidencia empírica existente apunta a su disminución en las últimas décadas pese al aumento de las cuantías de las herencias —OECD (2021, pp. 93 a 100)—.

³⁶ En este punto es relevante recordar la distinción entre riqueza y patrimonio y los impuestos que los gravan, ya que en muchas ocasiones se utilizan las cifras de recaudación del conjunto de los impuestos sobre elementos patrimoniales (incluyendo los impuestos sobre bienes inmuebles y vehículos, que conforman el grueso de la recaudación y que poco tienen que ver con la riqueza) como reflejo de la imposición sobre la riqueza (que en la práctica se circunscribe a los impuestos sobre el patrimonio neto y sobre sucesiones y donaciones, con cifras globales muy reducidas).

de inexistencia de doble imposición en la primera por recaer en un sujeto pasivo diferente (el heredero) parezca suficiente para convencer a la opinión pública ni evitar los efectos sobre el comportamiento de los causantes. Asimismo, pueden compartir parte importante de los objetivos, sobre todo en lo concerniente a la promoción de la equidad intergeneracional y prevención de la acumulación de la riqueza.

Sin embargo, se diferencian fundamentalmente en que el gravamen del patrimonio propone una imposición anual y recurrente, mientras que el de sucesiones (no así el complementario y de control de donaciones) sería único, lo cual, a igualdad de objetivos recaudatorios, implicaría una cuantía a pagar por las herencias mucho más elevada y mayores problemas de cumplimiento. También se diferencian, como hemos visto, en el grado de apoyo popular (mayor para el gravamen del patrimonio) y técnico (favorable, en general, al gravamen de las herencias), mientras que la experiencia comparada ha mostrado una mayor resistencia a la desaparición de los impuestos de sucesiones, si bien en ambos tributos con múltiples excepciones al gravamen general del patrimonio poseído o transmitido, amplias posibilidades de planificación y baja capacidad recaudatoria efectiva.

En el siguiente apartado abordaremos las posibilidades de reforma de estos dos tributos como paso final para intentar responder a la pregunta que encabeza este artículo: qué puede aportar (y cómo) la tributación sobre la riqueza.

3. Alternativas para la viabilidad, eficiencia y equidad de la imposición sobre la riqueza

El primer paso para plantear estas alternativas sería considerar cómo es el gravamen de las rentas del capital en el impuesto sobre la renta personal. Si este se mantiene como actualmente en España (y en la mayoría de los países), con unos tipos impositivos más reducidos que los de las rentas del trabajo y sin incluir las ganancias del capital no realizadas o con gravamen postpuesto, la justificación del papel de los gravámenes sobre el patrimonio y, en particular, sobre la riqueza se ve reforzada, sobre todo en términos de equidad (horizontal y vertical) y legitimidad del sistema, aunque también en relación con los objetivos de eficiencia en cuanto a la neutralidad en el tratamiento de los distintos instrumentos de ahorro e inversión.

En este escenario, la actual falta de consideración de la inflación en los rendimientos y plusvalías, la no corrección de la doble imposición societaria y personal en los dividendos y la falta de ajuste de la progresividad a la plurianualidad en las variaciones patrimoniales no van a poder resolverse con los impuestos sobre la riqueza³⁷, pero sí podrían tener un papel en la nivelación del volumen de la carga entre las rentas del

³⁷ Estos defectos del gravamen en términos de neutralidad (en la elección de las opciones de ahorro y de retribución de la actividad económica) y de equidad vertical (al perjudicar especialmente a las rentas bajas y medias) se corregirían instrumentando una base única de gravamen y utilizando las técnicas disponibles para corregir las rentas gravadas respecto a la inflación, la doble imposición y el exceso de progresividad. Véase, por ejemplo, la propuesta realizada en Díaz de Sarralde y Garcimartín (2015).

trabajo (y actividades económicas) y las del capital con el objetivo de mejorar la equidad vertical del tributo³⁸, así como para atenuar el incentivo a la postergación de la realización de las plusvalías (efecto *lock-in*) y el uso ineficiente del capital.

Como hemos visto, existe una preocupación por este desequilibrio entre fuentes de renta en su contribución al mantenimiento de los gastos y actividades públicas, así como evidencias de la creciente concentración de la riqueza, y tanto la opinión pública como la reflexión teórica económica atribuyen un posible papel a la tributación de la riqueza en su corrección, si bien con importantes diferencias en cuanto a la concreción de los instrumentos más adecuados para ello, ya que tanto los impuestos sobre el patrimonio como los gravámenes de las herencias actuales adolecen de importantes defectos, además de confundirse y solaparse en cuanto a sus objetivos.

En nuestra opinión, tras el repaso realizado a las justificaciones y críticas de las distintas formas de imposición de la riqueza, la búsqueda de una alternativa viable de reforma pasaría por transformar ambos tributos, integrando, por una parte, la consideración de la capacidad económica que aporta la riqueza en el impuesto sobre la renta personal (corrigiendo tanto la doble imposición, como la doble no imposición) y, por otra, reservando para el gravamen de sucesiones y donaciones el papel que la sociedad determine como necesario para la corrección de la acumulación intergeneracional excesiva de la riqueza. Adicionalmente, en ambos casos tendrían que elevarse sus mínimos exentos, mejorarse los métodos de valoración y aplicar facilidades de pago para dificultades transitorias de liquidez.

3.1. La integración de la consideración de la riqueza en el impuesto sobre la renta

En el actual IRPF, las rentas del capital pueden diferir su tributación, incluso de forma indefinida, a través de su retención en sociedades, la no realización de plusvalías o la utilización de los instrumentos de inversión diseñados con tal objetivo. Al mismo tiempo, la actual configuración del Impuesto del Patrimonio puede potencialmente provocar una doble imposición muy elevada de las rentas del capital declaradas en el IRPF, al tiempo que se le escapa el gravamen de ciertos bienes por las exenciones, y que el límite conjunto con el IRPF –sesgado en su cuantificación por la no consideración de las ganancias no realizadas ni las plusvalías a más de un año– limita fuertemente su capacidad recaudatoria y redistributiva.

Para avanzar en la corrección de ambos defectos, podrían integrarse elementos de ambos impuestos en el IRPF (desapareciendo el Impuesto sobre el Patrimonio como tributo independiente) de la siguiente forma³⁹:

³⁸ Los intentos de aumentar la progresividad del impuesto, sin corregir el tratamiento dual, mediante elevaciones de los tipos máximos de la tarifa de la base general (la que integra los rendimientos del trabajo y actividades) tienen escaso recorrido recaudatorio, pueden generar fuertes desincentivos a la oferta laboral, dado el actual nivel de tipos, e incentivar la transformación de esas rentas en rentas del capital.

³⁹ Esta propuesta tiene antecedentes en Díaz de Sarralde (2014, p. 132) y Díaz de Sarralde y Garcimartín (2015, p. 137 y ss.).

- En primer lugar, se efectuaría la valoración del patrimonio⁴⁰.
- En segundo lugar, se llevaría a cabo una separación⁴¹ entre el patrimonio productivo⁴² y el patrimonio improductivo⁴³. El patrimonio neto se determinaría descontando las deudas (al margen de las que ya hubiesen sido consideradas al valorar los bienes individualmente) de forma proporcional entre el productivo y el no productivo.
- En tercer lugar, se determinaría anualmente una «rentabilidad base» mínima de los activos representativa del rendimiento medio de las inversiones sin riesgo (la deuda pública a medio plazo podría ser un referente⁴⁴).
- En cuarto lugar, se definiría un umbral de patrimonio para el mínimo exento⁴⁵.
- Finalmente se calcularía: 1) la «base imponible de la riqueza productiva», definida como el patrimonio productivo multiplicado por la rentabilidad base, a la que se restarían las rentas del capital efectivamente declaradas en el IRPF –incluyendo en la resta las pérdidas, en caso de existir– y el mínimo exento (multiplicando el umbral de patrimonio establecido por esa misma rentabilidad base)⁴⁶; y 2) «la base imponible de la riqueza improductiva», definida como el patrimonio improductivo multiplicado por un índice de imputación⁴⁷, restando el remanente, si existe, del mínimo exento aplicado al patrimonio productivo. Ambas bases se sumarían a las existentes en el IRPF en las que se integrasen las rentas del capital para proceder a su gravamen conjunto.

De esta forma:

- Se equilibraría la composición de la base entre las rentas del trabajo y del capital, aumentando la contribución de las últimas.
- Se gravaría anualmente, como mínimo, la rentabilidad básica (sin riesgo) de la riqueza (que se ajustaría a las condiciones de mercado), sin incurrir en

⁴⁰ Partiendo de los criterios actuales y mejorándolos en lo posible para acercarse a los valores de mercado. Podría plantearse efectuar una media móvil del patrimonio a lo largo, por ejemplo, de tres años, para evitar fluctuaciones puntuales en su valor. Ningún bien se consideraría *a priori* exento, excepto por su objeto social (por ejemplo, protección del patrimonio histórico artístico o ahorro a largo plazo por motivos de previsión social –con un determinado límite–).

⁴¹ Aun siendo conscientes de las dificultades, esta distinción entre patrimonio productivo e improductivo contribuiría a mejorar las características del gravamen, si bien no sería el elemento esencial de la propuesta.

⁴² Bienes afectos a actividades económicas; bienes inmuebles y otros bienes arrendados; depósitos; valores representativos de la cesión de capitales a terceros; participaciones en fondos propios de entidades; etc.

⁴³ Incluyendo el capital situado en sociedades patrimoniales sin actividad económica y excluyendo la vivienda habitual por debajo de un mínimo exento –actualmente fijado en 300.000 euros–.

⁴⁴ Como en el caso de la valoración del patrimonio, podría optarse por una media móvil plurianual para suavizar las variaciones coyunturales.

⁴⁵ Que en principio podría ser superior al actualmente vigente en el Impuesto sobre el Patrimonio, tanto por motivos de actualización, como para limitar el gravamen a lo que se determine que constituye el umbral de «riqueza» –teniendo en cuenta que siempre será un cálculo no objetivable y que estará sujeto a los objetivos recaudatorios y redistributivos–.

⁴⁶ En caso de dar un resultado negativo, podría trasladarse al futuro para su compensación con esta misma base.

⁴⁷ El valor más alto entre uno fijo de referencia estable que se estableciese y el aplicado al patrimonio productivo, la rentabilidad base, más un margen adicional, por ejemplo, del 1 %.

doble imposición y gravando las rentabilidades por encima de la misma solo en el momento de su realización⁴⁸.

- Se incentivaría el uso productivo de la riqueza, tanto por la existencia del gravamen en sí, como por la distinción de las bases de patrimonio productivo/improductivo.
- Se atenuaría la falta de neutralidad en el gravamen de las distintas opciones de ahorro y el incentivo al diferimiento (efecto *lock-in*) al gravar parcialmente las rentabilidades y plusvalías diferidas.
- Se reducirían las oportunidades de planificación y elusión fiscal al ensanchar la definición del patrimonio y eliminar exenciones⁴⁹.
- Se mejoraría la capacidad del IRPF como indicador de capacidad de pago y reflejo de la renta global de los individuos a todos los efectos, no solo el de contribución impositiva, sino también para el acceso condicionado a determinadas ayudas públicas focalizadas⁵⁰.

Este enfoque, basado en la complementariedad e integración entre la medición de la capacidad económica a través del patrimonio y la renta, estaría respaldado, en nuestra opinión, por la consideración de las virtudes y defectos de las distintas opciones de gravamen que hemos ido analizando basándonos en nuestro esquema inicial, así como por una creciente preocupación por el desequilibrio en la aportación de las distintas fuentes de renta.

En OECD (2018) encontramos diversas consideraciones que apuntarían en esta dirección. Así, se reconoce que los impuestos sobre el capital actuales no serían por sí mismos capaces de afrontar el aumento de la desigualdad de la riqueza, en particular dada la posibilidad de diferimiento de la tributación por parte de los individuos más ricos, recomendando explorar (en el futuro) la posibilidad de reformarlos para mejorar su capacidad de corrección de dicha desigualdad (OECD, 2018, p. 52). Igualmente, se sugiere la utilización de la riqueza para modular tanto la contribución impositiva como el acceso condicionado a los servicios públicos, afirmando que, en teoría, los impuestos sobre el capital podrían diseñarse para aumentar tanto con el nivel de renta como con el de riqueza (OECD, 2018, p. 53). Asimismo, al analizar los problemas que supone el criterio de caja de la imposición sobre el capital, frente al criterio de devengo de los impuestos sobre el patrimonio, considera la posibilidad de aplicar de forma generalizada el criterio de caja (*mark-to-market*)

⁴⁸ Otra opción sería integrar todas las ganancias de capital no realizadas en la base anual del ahorro (capital) mediante su valoración a precios de mercado, sin embargo, esto implicaría un salto más radical, una mayor exigencia de liquidez y la posibilidad de que variaciones transitorias y coyunturales de los valores de los activos distorsionaran anualmente (en sentido positivo y negativo) las obligaciones tributarias, otorgando además a la valoración de los diferentes activos una trascendencia cuantitativa mucho mayor y una mayor posibilidad de conflictos.

⁴⁹ La distinción entre patrimonio productivo e improductivo podría dar lugar a posibilidades de planificación, por lo que, aun siendo estas menores a las introducidas por las actuales exenciones en el Impuesto sobre el Patrimonio, debería ser evaluada cuidadosamente.

⁵⁰ También para los patrimonios por debajo del umbral de tributación de las bases del patrimonio, ya que su cómputo automático ayudaría a dar una imagen más completa de la capacidad económica.

mediante una valoración anual de los incrementos de patrimonio independientemente de su realización, así como una opción alternativa que consistiría en «diseñar el impuesto sobre la riqueza neta como un impuesto mínimo acreditable frente al gravamen presente o futuro de las rentas del capital y las ganancias patrimoniales [...] reduciendo el efecto *lock-in* generado por los impuestos de capital basados en la realización de las rentas y plusvalías», con el objetivo adicional de eliminar la doble imposición del rendimiento normal del ahorro (OECD, 2018, p. 56). En este mismo sentido, se reflexiona (OECD, 2018, p. 55) sobre las posibilidades de «¿un impuesto sobre la renta presunta del capital o un impuesto sobre la riqueza neta como impuesto sobre la renta potencial?» y se analiza en detalle el caso de la imposición holandesa sobre las rentas del capital, la cual, desde 2001, sustituyó el gravamen directo de las rentas del capital realizadas por la imputación de un porcentaje del valor de los activos en el impuesto sobre la renta (un 4 % del valor de los activos, gravado al tipo fijo del 30 %, lo cual equivaldría a un impuesto sobre el patrimonio del 1,2 %), sistema reformado posteriormente en 2017 (OECD, 2018, p. 77) para ajustar anualmente la tasa de rendimiento imputada (con una media móvil quinquenal) y su cálculo⁵¹, así como para introducir cuatro tramos y cierta progresividad en sus tipos impositivos⁵².

También resulta relevante tener en cuenta las propuestas de reforma realizadas recientemente en EE. UU., un país que carece de imposición sobre el patrimonio, pero en el que ha surgido una clara preocupación por la posibilidad de diferimiento indefinido del gravamen de las rentas del capital no realizadas y por el menor gravamen de estas en todo caso⁵³.

Adicionalmente, debe considerarse que la técnica de integración propuesta tiene antecedentes parciales —si bien sin corrección de la posible doble imposición con el Impuesto de Patrimonio— en el propio IRPF vigente en España en su gravamen de las rentas inmobiliarias imputadas de los inmuebles puestos a disposición del contribuyente, el cual constituye una imposición mínima alternativa al cómputo de los rendimientos inmobiliarios reales en caso de, por ejemplo, alquilar dichas propiedades⁵⁴.

Una forma alternativa de gravar las ganancias de capital no realizadas sería a través del gravamen directo de la «plusvalía del muerto» o, indirectamente,

⁵¹ Mediante una cesta de diferentes activos (y rentabilidades).

⁵² Esta opción elimina la tributación de las rentas del capital por encima de la rentabilidad base media que se establezca como referencia, lo cual, en nuestra opinión, presenta desventajas frente a la alternativa propuesta en el texto, al penalizar determinados activos y reducir la capacidad recaudatoria y redistributiva del impuesto.

⁵³ La más reciente de la Administración Biden se inclina por corregir la diferencia de tipos entre rentas del trabajo y del capital para los contribuyentes más ricos y por gravar la «plusvalía del muerto» en el momento de la transferencia del patrimonio (<https://home.treasury.gov/system/files/131/General-Explanations-FY2023.pdf>). Propuestas anteriores compartían las preocupaciones de fondo, proponiendo, sin embargo, diferentes alternativas, desde un impuesto sobre el patrimonio clásico (si bien con mínimos exentos y tipos más elevados que los existentes en la experiencia comparada, así como bases más amplias) hasta el gravamen con criterios de caja de las ganancias de capital no realizadas, valorando anualmente con criterios de mercado aquellos activos con referentes claros y corrigiendo al alza por el diferimiento la imposición en el momento de la realización del resto.

⁵⁴ Por otra parte, estas rentas del capital inmobiliario (imputadas o efectivas) deberían tener un tratamiento equivalente en el IRPF al resto de las rentas del capital, tal y como se recomienda en el Comité de personas expertas (2022).

mediante el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones si este incluyese en su base todos los activos a valor de mercado sin exenciones. El problema de estas alternativas es que ya han sido probadas y que el resultado ha sido en la práctica la exención o el diferimiento adicional del gravamen de la plusvalía⁵⁵, así como la articulación de exenciones en el patrimonio gravado en Sucesiones. El gravamen de las herencias no hace posible modular la carga impositiva en función de los impuestos pagados previamente por las rentas que configuraron el ahorro (lo que por parte de una mayoría de ciudadanos se consideraría una doble imposición pese a las matizaciones teóricas existentes respecto a este particular) y estas opciones, al realizar el gravamen de una sola vez y por el total del patrimonio transferido o la plusvalía acumulada, implicarían una carga tributaria muy elevada, generando mayores incentivos a la planificación y elusión, así como una mayor oposición basada en los problemas de liquidez y de continuidad de los negocios y empresas.

3.2. El impuesto sobre sucesiones como impuesto sobre la concentración de la riqueza

Como ya hemos adelantado, en este esquema alternativo –una vez integrada la consideración del patrimonio en el gravamen de la renta– el papel reservado para el gravamen de sucesiones y donaciones sería el que la sociedad determine como necesario para cumplir con el objetivo de la corrección de la acumulación intergeneracional excesiva de la riqueza, elevando significativamente sus mínimos exentos, mejorando los métodos de valoración, configurando una base amplia sin excepciones que den lugar a la planificación fiscal y aplicando facilidades de pago para dificultades transitorias de liquidez.

Sería, por lo tanto, un impuesto reservado a los «muy ricos», ya que solo en este caso –dentro del esquema propuesto– estaría justificado, en nuestra opinión, su posible papel como regulador de la acumulación excesiva de la riqueza, su persistencia generacional y los riesgos que todo ello comporta para la existencia de una sociedad democrática. El reequilibrio del gravamen del capital y el trabajo, así como la equidad horizontal en la tributación de las distintas fuentes de renta⁵⁶, quedarían en el ámbito del impuesto sobre la renta integrado con la valoración del patrimonio expuesto en el apartado anterior.

Con estos objetivos, las posibles dobles imposiciones o desincentivos de esta tributación de las herencias quedarían relegados a un segundo plano. Es inevitable que unas medidas que pretendan limitar realmente la acumulación intergeneracional del poder y la riqueza tengan al mismo tiempo ciertos costes en términos de eficiencia.

En todo caso, resulta esencial insistir en que el nivel de imposición sería el que la sociedad determine para la consecución de dicho objetivo, algo a lo que el

⁵⁵ Véase nota 34.

⁵⁶ Incluyendo el gravamen del patrimonio transferido, el cual habría tributado anticipadamente de forma anual a través del impuesto sobre la renta del futuro causante, siguiendo el esquema de integración propuesto.

razonamiento económico puede contribuir exponiendo sus potenciales efectos, pero que no puede determinar *a priori*⁵⁷.

A estas líneas de reforma se les añade en ocasiones la necesidad de mejorar la «narrativa» y explicación del funcionamiento del impuesto (OECD, 2021, p. 129 y ss.)⁵⁸, incluyendo propuestas de acompañar la elevación de su gravamen con la reducción de otros impuestos (en particular sobre el trabajo) e, incluso, otras muy discutibles, en nuestra opinión, como las de constituirlo como un impuesto «finalista» (asignando su recaudación a la financiación de un gasto concreto, como podría ser la educación o la atención a la tercera edad)⁵⁹.

4. Conclusiones

La reforma de la imposición sobre la riqueza y la determinación de su papel en el conjunto del sistema fiscal deben atender a la realidad de la estructura económica y a los efectos globales del conjunto de los diferentes tributos, guiándose por la búsqueda del equilibrio entre las virtudes técnicas en términos de eficiencia y equidad de las diferentes alternativas. Partiendo del diseño de ese modelo coherente, su capacidad recaudatoria puede ajustarse posteriormente a través de sus parámetros básicos (sus tipos impositivos). Con estos criterios, las alternativas propuestas en este artículo proponen: la integración de la consideración del patrimonio en la tributación sobre la renta, reequilibrando la contribución del capital y el trabajo y mejorando la eficiencia del sistema (eliminandose la tributación independiente del patrimonio); y la configuración del impuesto de sucesiones y donaciones como un gravamen exclusivamente sobre los niveles más elevados de transmisión de los patrimonios, en consonancia con sus objetivos en materia de equidad intergeneracional y limitación de la acumulación de riqueza.

En nuestra opinión, estas alternativas adoptadas de forma conjunta tienen ventajas en materia de eficiencia y equidad, si bien es obvio que siguen presentando posibles costes asociados y que muchos de sus aspectos técnicos y de gestión deberían todavía precisarse, en especial en cuanto a la transición a este nuevo modelo, incluyendo en el caso de España la necesidad de recentralizar el gravamen de la riqueza en cuanto a competencias normativas, si bien su recaudación podría continuar siendo compartida e incluso exclusiva de las comunidades autónomas⁶⁰.

⁵⁷ El resultado de este proceso podría ser, por lo tanto, tanto el mantenimiento del Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones con la capacidad recaudatoria que se decidiese, como su eliminación si se considerase mayoritariamente que sus costes no compensan sus beneficios.

⁵⁸ En el caso español se insiste también en la necesidad de explicar sus diferencias con el Incremento del Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana (IIVTNU) de carácter local.

⁵⁹ En general, es prácticamente imposible dentro de la dinámica presupuestaria global de un Gobierno que la asignación finalista de un tributo tenga relevancia real, al poderse modular las partidas complementarias para ese mismo fin procedentes del conjunto de la recaudación del sistema al alza o a la baja.

⁶⁰ Un aspecto políticamente muy controvertido en el que no podemos entrar en profundidad en este espacio, pero que en cuanto a sus virtudes en términos de eficiencia y equidad creo que podría ser claramente defendible. Respecto a esta discusión puede consultarse el Comité de personas expertas (2022).

En cuanto a los costes de este papel del gravamen de la riqueza, solo insistir en que es una visión de conjunto la que debe ponderarlos. Todos los impuestos tienen costes y, si bien la magnitud y composición de los gastos públicos a financiar puede y debe ser debatida y reformada, sea cual sea el objetivo recaudatorio, lo que no resulta sostenible es mantener la carga tan preponderantemente como hasta ahora recayendo sobre las rentas del trabajo, las cuales se acepta, además, que pueden estar amenazadas por los avances tecnológicos y la robotización.

Por último, existen otros muchos elementos del sistema fiscal que deberían considerarse en el marco de una reforma global del sistema. En particular, en el ámbito analizado en este artículo, la configuración de los impuestos locales sobre activos (IBI, impuestos sobre vehículos, IIVTNU, etc.), el tratamiento del ahorro previsual (considerando la opción de instrumentos más flexibles y neutrales como las cuentas individualizadas de ahorro-previsión existentes en otras jurisdicciones) o el posible papel de una imposición única sobre el patrimonio (*capital levy*) por motivos extraordinarios de necesidad de financiación tras las recientes, y profundas, crisis por las que hemos pasado. Sin embargo, por motivos obvios, su tratamiento excede la capacidad del presente trabajo.

Referencias bibliográficas

- Atkinson, A., & Stiglitz, J. (1976). The design of tax structure: Direct versus indirect taxation. *Journal of Public Economics*, 6(1-2), 55-75.
- Banco de España. (2019). *Encuesta Financiera de las Familias (EFF) 2017: Métodos, resultados y cambios desde 2014* (Artículos Analíticos - Boletín Económico n.º 4/2019).
- Chamley, C. (1986). Optimal Taxation of Capital Income in General Equilibrium with Infinite Lives. *Econometrica*, 54(3), 607-622.
- Comité de personas expertas. (2022). *Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria*. Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda y Función Pública.
- Díaz de Sarralde, S. (2014). El impuesto sobre la renta personal en el Informe Mirrlees. En J. Viñuela (coordinador), *Opciones para una reforma del sistema tributario español* (pp. 85-141). Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S. A.
- Díaz de Sarralde, S. y Garcimartín, C. (2015). ¿Hay alternativas al modelo fiscal dominante? Una propuesta de impuesto global sobre la renta de las personas físicas. *Ekonomiaz*, 88, 2.º semestre.
- Eichengreen, B. (1989). *The Capital Levy in Theory and Practice* (NBER Working Papers No. 3096). National Bureau of Economic Research.
- European Commission. (2015a). *Wealth distribution and taxation in EU Members* (Taxation Papers, Working Paper No. 60 - 2015). European Commission's Directorate-General for Taxation and Customs Union.
- European Commission. (2015b). *Taxing Wealth: Past, Present, Future* (European Economy, Discussion Paper No. 003 | July 2015). European Commission's Directorate-General for Economic and Financial Affairs.

- European Commission. (2022). *Taxation Trends in the European Union*. European Commission's Directorate-General for Taxation and Customs Union.
- Institute for Fiscal Studies. (2010). *Dimensions of Tax Design. The Mirrlees Review*. Oxford University Press.
- Institute for Fiscal Studies. (2011). *Tax by Design. The Mirrlees Review*. Oxford University Press.
- Instituto de Estudios Fiscales. (2020). *Opiniones y actitudes fiscales de los españoles en 2019* (Documentos de Trabajo n.º 9/2020).
- Judd, K. L. (1985). Redistributive Taxation in a Simple Perfect Foresight Model. *Journal of Public Economics*, 28(1) 59-83.
- López-Laborda, J., Marín-González, C. y Onrubia-Fernández, J. (2018). ¿Qué ha sucedido con el consumo y el ahorro en España durante la Gran Recesión? Un análisis por tipos de hogar. *Estadística Española*, 60(197 / 2018), 273-311.
- Ministerio de Hacienda. (2021a). *El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en 2017*. Dirección General de Tributos. Subdirección General de Política Tributaria.
- Ministerio de Hacienda. (2021b). *El Impuesto sobre el Patrimonio en 2018*. Dirección General de Tributos. Subdirección General de Política Tributaria.
- OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *The Role and Design of Net Wealth Taxes in the OECD* (OECD Tax Policy Studies No. 26). OECD Publishing.
- OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Inheritance Taxation in OECD Countries* (OECD Tax Policy Studies No. 28). OECD Publishing.
- Scheuer, F., & Slemrod, J. (2021). Taxing Our Wealth. *Journal of Economic Perspectives*, 35(1), 207-230.
- Wealth Tax Commission. (2021). *A wealth tax for the UK*. <https://www.ukwealth.tax/>

Demografía y pensiones: Análisis de los efectos redistributivos*

Demography and Pensions: Analysis of Redistribution Effects

Enrique Devesa

Universidad de Valencia e Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas

Rafael Doménech

Universidad de Valencia y BBVA Research

Resumen

Este artículo analiza la redistribución del sistema público de pensiones de reparto, tanto desde la perspectiva intergeneracional como desde la intratemporal, y cómo el envejecimiento de la población y los cambios demográficos pueden afectar a la redistribución. El aumento previsto de la tasa de dependencia dará lugar a cambios en el esfuerzo tributario o en las tasas de prestación del sistema. También se verá afectada la redistribución intergeneracional por la progresividad del sistema de pensiones, las diferencias en la esperanza de vida, las brechas de género y la heterogeneidad en los regímenes de cotización de algunas ocupaciones. La evidencia comparada para las economías de la OCDE muestra que la redistribución intra e intergeneracional reduce la tasa de riesgo de pobreza y la desigualdad en la renta entre la población de 65 años o más a lo largo de la última década, desplazando el riesgo de pobreza de las personas mayores a los jóvenes. En base a esta situación de partida, los cambios demográficos previstos en las próximas décadas aumentarán aún más la redistribución de renta de las generaciones más jóvenes a las de mayor edad.

Palabras clave: pensiones, bienestar, redistribución intrageneracional e intergeneracional.

Clasificación JEL: H55

Abstract

This article analyzes the redistribution of the public pay-as-you-go pension system, both from an intergenerational and intratemporal perspective, and how population aging and demographic changes can affect redistribution. The expected increase in the dependency ratio will result in changes in the tax effort or benefit rates of the system. Intergenerational

* Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de dos evaluadores anónimos. Enrique Devesa agradece la financiación del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad DER2017-86394-C2-2-R. Rafael Doménech agradece la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación PID2020-116242RB-I00 y de la Generalitat Valenciana PROMETEO/2020/083.

redistribution will also be affected by the progressivity of the pension system, differences in life expectancy, gender gaps, and heterogeneity in contribution regimes of some occupations. Comparative evidence for OECD economies shows that intragenerational and intergenerational redistribution reduces the poverty risk rate and income inequality among the 65+ population over the past decade, shifting the risk of poverty from older to younger individuals. Based on this starting point, the demographic changes expected in the coming decades will further increase income redistribution from younger to older generations.

Keywords: *Pensions, Welfare, Intragenerational and Intergenerational Redistribution.*

1. Introducción

El sistema de reparto es el mecanismo de financiación de las pensiones al que le afecta más directamente la evolución demográfica. Cuando la población es mayoritariamente joven y con una reducida esperanza de vida desde la jubilación, mayor es la ratio de cotizantes sobre pensionistas. Por el contrario, cuando la población envejece, mayor es la tasa de dependencia demográfica de la población mayor. En los sistemas de capitalización, el efecto de una menor tasa de crecimiento de la población sobre los tipos de interés reales de un país se puede mitigar diversificando las inversiones en otros países con mayores tasas de retorno (véase, por ejemplo, Domeij y Floden, 2006), mientras que los de una mayor esperanza de vida se corrigen asegurando el equilibrio actuarial.

La mayor sensibilidad de los sistemas de reparto a la demografía es la razón por la que resulta importante hacer proyecciones tanto de la esperanza de vida como de la distribución por edades de las distintas cohortes de la población: jóvenes, activos y pensionistas. En este sentido, hemos creído conveniente introducir una revisión de los actuales indicadores demográficos tras el impacto del COVID, para conocer si su efecto va a ser duradero en el tiempo y profundo en sus implicaciones.

En la medida que el sistema de reparto transfiere rentas de la población ocupada a los pensionistas, los cambios demográficos pueden alterar significativamente la redistribución de la renta. Estos cambios potenciales en la redistribución de rentas entre generaciones se superponen a los de la redistribución de rentas dentro de cada generación, dependiendo de las alteraciones que se produzcan en el grado de contributividad del sistema. Por ejemplo, si para asegurar la sostenibilidad del sistema de pensiones de reparto se reducen las pensiones máximas en relación a las mínimas, el sistema se hace menos contributivo y altera la equidad intrageneracional.

Durante las últimas décadas, el análisis de los sistemas de pensiones de reparto en las economías avanzadas, sometidas al proceso de envejecimiento, se ha centrado fundamentalmente en su sostenibilidad, adecuación y efecto de las reformas emprendidas (véase, por ejemplo, OCDE, 2021). España no ha sido ajena a este debate, como muestran las aportaciones de De la Fuente y Doménech (2013), Hernández de Cos *et al.* (2018) o De la Fuente *et al.* (2020), por citar sólo algunos ejemplos.

Aunque el análisis de las propiedades redistributivas de los sistemas de pensiones de reparto tiene una larga tradición en la literatura económica (por ejemplo, al

evaluar sistemas asistenciales a lo Beveridge frente a contributivos como el Bismarck), la redistribución entre generaciones ha recibido menos atención. A pesar de ello, se han realizado también interesantes contribuciones en las últimas tres décadas. Por ejemplo, utilizando datos de 1992, Bandrés y Cuenca (1999) miden la redistribución del sistema de pensiones mediante la diferencia entre la pensión efectivamente percibida y la que se recibiría bajo un sistema de equidad actuarial entre contribuciones y prestaciones. De acuerdo con sus resultados, alrededor del 49,4% del gasto en pensiones de jubilación constituía una transferencia intergeneracional de los cotizantes a los jubilados, aunque con diferencias muy importantes entre los regímenes de cotización. Más recientemente, el Instituto de Actuarios de España (2020) y Moraga y Ramos (2020) han actualizado estas estimaciones del desequilibrio actuarial del sistema de pensiones en España, alcanzando conclusiones similares a las de Bandrés y Cuenca (1999) a pesar de las dos décadas transcurridas entre estos estudios.

Sin embargo, la redistribución entre generaciones no es la única dimensión a través de la cual el sistema de pensiones redistribuye rentas entre personas. Dependiendo de su nivel de contributividad, progresividad o generosidad de unos regímenes o colectivos frente a otros, el sistema de pensiones también redistribuye renta entre personas de la misma generación.

En este artículo nos centramos en el análisis de la redistribución del sistema público de pensiones de reparto, tanto desde la perspectiva intergeneracional como desde la intratemporal, y en cómo el envejecimiento de la población y los cambios demográficos pueden afectar a la redistribución. En la medida que el segundo pilar (sistemas de pensiones de empresas) y el tercero (sistemas individuales) son de mecanismos de seguro para la vejez sobre la base de la capitalización, la redistribución es relativamente marginal o inexistente. Utilizando España como ejemplo de envejecimiento, en la sección 2 abordamos cómo la demografía afectará previsiblemente al equilibrio intergeneracional, salvo que nuevas reformas del sistema compensen el aumento de la esperanza de vida o la jubilación de las generaciones más numerosas del *baby boom*. También se ha incluido en esta sección el impacto del COVID en la esperanza de vida y en el gasto en pensiones. En la sección 3 se analizan los determinantes de la redistribución intrageneracional. La sección 4 presenta una comparación para las economías de la OCDE de cómo cambia la renta media y la desigualdad al pasar de la población en edad de trabajar a la de 65 años o más, y sobre el bienestar de este último grupo de población, que se ve muy influido por las propiedades redistributivas del sistema de pensiones de cada país. Por último, la sección 5 presenta las principales conclusiones de este trabajo.

2. Redistribución intergeneracional

Por definición, el sistema de reparto transfiere renta de la población trabajadora a la jubilada. Dependiendo de si el sistema es de prestación o de contribución defi-

nida, esta transferencia puede resultar más o menos equitativa. Para precisar qué entendemos por redistribución intergeneracional resulta conveniente tomar como punto de partida el equilibrio financiero entre ingresos (I) y gastos (G) del sistema de reparto, a lo largo del ciclo económico ($I=G$). Puesto que los ingresos están determinados por las cotizaciones sociales (τ) sobre el producto del salario medio (w) por el número de cotizantes a la Seguridad Social (L), y el gasto por el producto de la pensión media (p^m) y el número de pensionistas (P), el equilibrio entre ingresos y gastos del sistema de reparto implica que

$$\tau w L = p^m P$$

Esta expresión puede reescribirse como sigue:

$$p^m/w = \tau L/P \quad [1]$$

en donde p^m/w suele definirse como la tasa de prestación del sistema y L/P es la inversa de la tasa de dependencia.

Cuando lo que está definido es la contribución (τ), de manera que se suaviza el perfil temporal de los impuestos, el sistema tiene que ajustar la tasa de prestación (p^m/w) ante cambios de la tasa de dependencia (P/L). En este caso, las personas de dos generaciones distintas aportan siempre la misma cantidad por unidad de renta del trabajo, pero pueden recibir tasas de reemplazo diferentes.

Por el contrario, en un sistema de prestación definida (p^m) se traslada todo el riesgo demográfico (determinado por la ratio L/P) y de crecimiento económico (del empleo y de los salarios) a los cotizantes, de forma que el sistema mantiene de manera exógena la senda de gasto y endogeneiza los impuestos (τ) necesarios para equilibrar financieramente el sistema. Por lo tanto, las personas de dos generaciones distintas pueden aportar cantidades muy diferentes por unidad de renta del trabajo a las generaciones jubiladas.

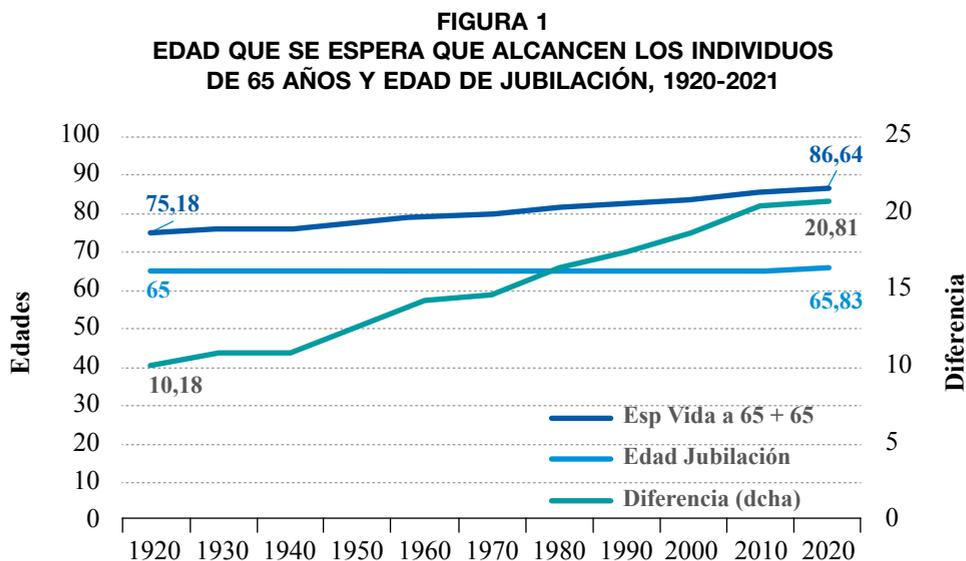
La ecuación [1] nos permite ver claramente que, salvo que el cociente entre la población trabajadora y jubilada se mantenga constante, los cambios demográficos implican una redistribución entre generaciones, con cambios en el esfuerzo tributario o en las tasas de prestación.

Una de las razones por las que puede variar la tasa de dependencia y con ella la redistribución intergeneracional es por un aumento de la esperanza de vida que no se vea compensado por el de la edad de jubilación. No obstante, se pueden utilizar mecanismos de ajuste automático que limiten el efecto de las variaciones de la esperanza de vida sobre el sistema de pensiones, como el retraso de la edad de jubilación, la modificación de la fórmula de cálculo de la pensión inicial y otros cambios estructurales¹. Por ejemplo, la edad legal de jubilación se podría ir aumentando

¹ En este punto, conviene recordar que siempre nos centramos en la pensión de jubilación, que representa sólo un 54% del gasto total en pensiones, ya que hay que añadir: pensiones de incapacidad permanente, viudedad, orfandad, favor familiar, incapacidad temporal, paternidad, maternidad, etc., sobre las que es más difícil de actuar, ya que su reforma no es un asunto prioritario.

de manera automática para mantener constante la tasa de dependencia, para cualquier evolución futura de la población empleada. Boulhol y Geppert (2018) realizan este cálculo para los países de la OCDE y encuentran que, en el caso de España, la edad de jubilación debería aumentar unos 11 años de 2015 a 2050 para mantener constante la tasa de dependencia con las proyecciones de población que manejaba la OCDE en 2015.

En la Figura 1 se representa la edad que se espera que alcancen los individuos de 65 años, con la edad de jubilación y la diferencia entre ambas. Mientras la esperanza de vida a los 65 años ha aumentado en más de 11 años desde 1920 (un poco más de un año por década), la edad de jubilación sólo lo ha hecho en 12 meses hasta 2021, ampliándose la brecha entre ambas variables al pasar de algo más de 10 años en 1920 a casi 21 en 2020.

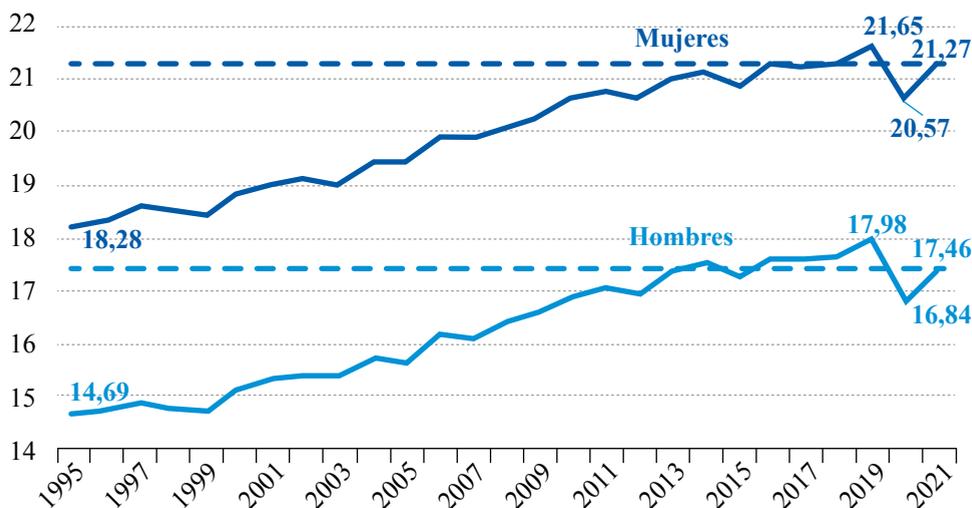


FUENTE: Elaboración propia a partir de Goerlich y Pinilla (2006) e INE (2021a).

En la Figura 2 se ha representado la esperanza de vida a los 67 años (que será la edad de referencia para la jubilación ordinaria en 2027) por género, donde se aprecia el fuerte impacto que ha tenido el exceso de mortalidad en 2020. Así, podemos ver que la bajada de la esperanza de vida ha sido de casi un 6,5% para los hombres, que corresponde a una disminución de 1,15 años, al pasar de 17,98 en 2019 a 16,84 en 2020. En el caso de las mujeres, la bajada ha sido de algo más de un 5%, que corresponde a un descenso de 1,08 años, al pasar de 21,65 en 2019 a 20,57 en 2020. Este impacto de la COVID, previsiblemente temporal, hizo que esta variable volviera al nivel de 2010, perdiendo 10 años de mejora de la esperanza de vida. También se puede apreciar que, entre 1995 y 2021, la tendencia de la esperanza de vida a los 67 años desde 1995 ha crecido ligeramente más en el caso

de las mujeres, 0,92 años por década que en el de los hombres, 0,86 años por década. Según el dato avanzado por INE (2022a) de la esperanza de vida en 2021, se puede apreciar el repunte que ha experimentado la esperanza de vida a los 67 años², con una subida de 0,62 años en el caso de los varones y de 0,70 en el caso de las mujeres. En trazo discontinuo aparece el nivel de la esperanza de vida en 2021 y el punto donde corta con la función, alrededor de 2014 para los varones y de 2016 para las mujeres.

FIGURA 2
ESPERANZA DE VIDA A LOS 67 AÑOS

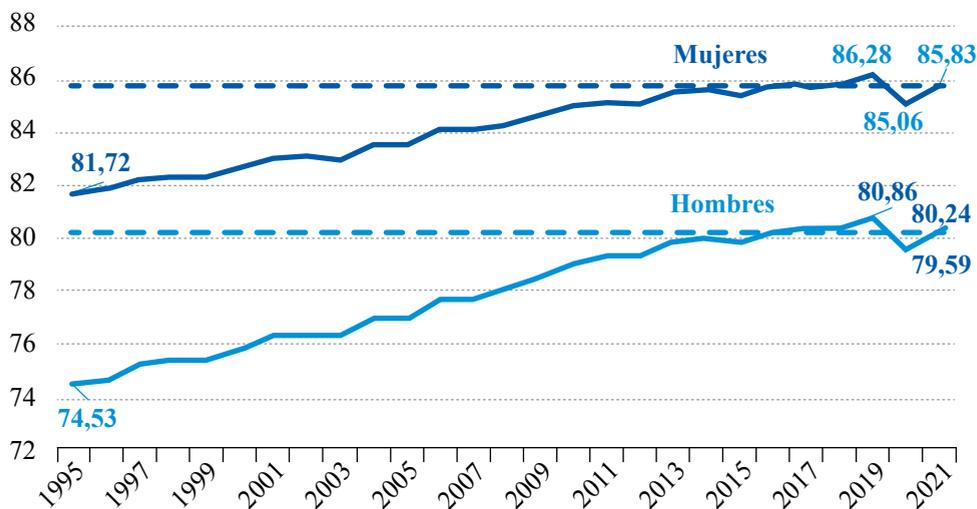


FUENTE: Elaboración propia a partir de INE (2021a, 2022b)

Otra forma de visualizar las mejoras que se han producido es mediante la esperanza de vida al nacimiento, que se puede utilizar como indicador global porque tiene en cuenta las probabilidades de supervivencia de todas las edades. En la Figura 3 se puede ver que en el caso de las mujeres la esperanza de vida siempre es muy superior a la de los hombres, como corresponde a su menor mortalidad. No obstante, la Figura 3 apunta a una convergencia de los valores, con un crecimiento promedio, entre 1995 y 2021, de 2,20 años por cada década en el caso de los hombres, mientras que en el de las mujeres este crecimiento promedio ha sido de 1,58 años. Con los datos de 2021 avanzados por INE (2022a), tanto en el caso de los hombres como de las mujeres, la esperanza de vida es similar a la de 2016.

² El INE ha avanzado el dato de esperanza de vida a los 65 años. Hemos supuesto que el crecimiento relativo anual será el mismo para la esperanza a los 67 que a los 65 años.

FIGURA 3
ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO. HOMBRES Y MUJERES



FUENTE: Elaboración propia a partir de INE (2021a, 2022a).

El impacto de la COVID-19 no ha afectado de la misma forma a todas las edades. Según Navarro y Requena (2022), para la población masculina, «entre los 60 y 75 años se produce un incremento relativo de mortalidad con la edad, con un máximo del 15%. A partir de los 75 años el impacto disminuye hasta el 10% en los grupos de edad más avanzada». Mientras que, en el caso de la población femenina adulta, «a los 45 años se alcanza un mínimo, creciendo posteriormente hasta los 80 años, cuando el incremento relativo en las tasas de mortalidad se estabiliza o incluso disminuye ligeramente como en el caso de la población masculina».

Gracias a la mejora en el tratamiento y prevención de la COVID-19, según el Instituto de Actuarios Españoles (2022) los datos muestran que la mortalidad total en 2021 se redujo muy significativamente en comparación con la de 2020, y en el 2022 es solo un 2% superior a la de 2019. Todo parece indicar así que en el primer semestre de 2022 volveremos a tasas de mortalidad similares a las anteriores a la COVID-19, de manera que la pandemia sólo habría tenido efectos temporales, como se ha mencionado anteriormente.

Más allá de los efectos sobre la esperanza de vida, resulta interesante analizar cuál puede haber sido el impacto de la COVID-19 sobre el sistema de pensiones, en base a los cálculos de Devesa *et al.* (2022). La mayor mortalidad ha incidido en varios aspectos:

- un menor periodo promedio de cobro de los actuales pensionistas;
- un menor número de pensionistas que se han dado de alta en estos dos años;
- una disminución del número de personas que se darán de alta en los próximos años, respecto a la tendencia anterior a la pandemia.

La mejor forma de medir el ahorro en pensiones generado por la COVID-19 es mediante el valor actual actuarial de las pensiones vigentes en 2020, ya que su efecto permanece en el tiempo al tratarse de prestaciones de carácter vitalicio. El método utilizado se puede resumir en los siguientes pasos:

1. A partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales se obtiene la cuantía de la pensión y el número de pensiones para cada uno de los tipos, por edad actuarial y por sexo.
2. Se calcula una tabla dinámica a partir de las probabilidades de fallecimiento de Eurostat y con las probabilidades de fallecimiento generadas para 2020 y 2021. Por lo tanto, la única diferencia de las tablas dinámicas son los datos de estos dos años.
3. Con los datos anteriores, se calcula la diferencia en valor actual actuarial de aplicar cada uno de los dos conjuntos de probabilidades.
4. Se supone que el tipo de interés real es el 2,5% y que las pensiones se revalorizan un 2%.

A partir de las hipótesis anteriores se obtiene que en 2020 la pandemia ha generado un ahorro en valor actual actuarial de un 0,347%. Este ahorro tan pequeño se explica porque hemos utilizado una tabla dinámica en la que solo se han modificado los datos de 2020 y 2021, al suponer que a partir de 2022 se recuperará la senda de esperanza de vida anterior a la pandemia.

2.1. Proyecciones de las principales variables demográficas

Respecto a las proyecciones demográficas que determinan la tasa de dependencia y afectan potencialmente a la redistribución entre generaciones, nos centramos en la evolución de la esperanza de vida, en el porcentaje de individuos que alcanzan 67 años, y en la estructura esperada de la población.

2.1.1. Esperanza de vida

La última proyección disponible del INE (Figura 4) ralentiza el crecimiento de la esperanza de vida, con un crecimiento promedio de 0,58 años por década, lo que supone un crecimiento algo superior a la mitad del observado entre 1920 y 2020. Además, el crecimiento en términos absolutos, en 2069, es prácticamente igual para hombres (0,581 por década) que para mujeres (0,585 por década), aunque en términos relativos las tasas de crecimiento entre 2021 y 2069 son algo superiores en el caso de los hombres (15,5%) que en el de mujeres (13%). La brecha en valor absoluto cambia poco entre 2021 y 2069, alrededor de 3,6 años.

Si no se modifica la edad de jubilación ni se introduce ningún mecanismo de ajuste automático (como era el caso del derogado Factor de Sostenibilidad), esta

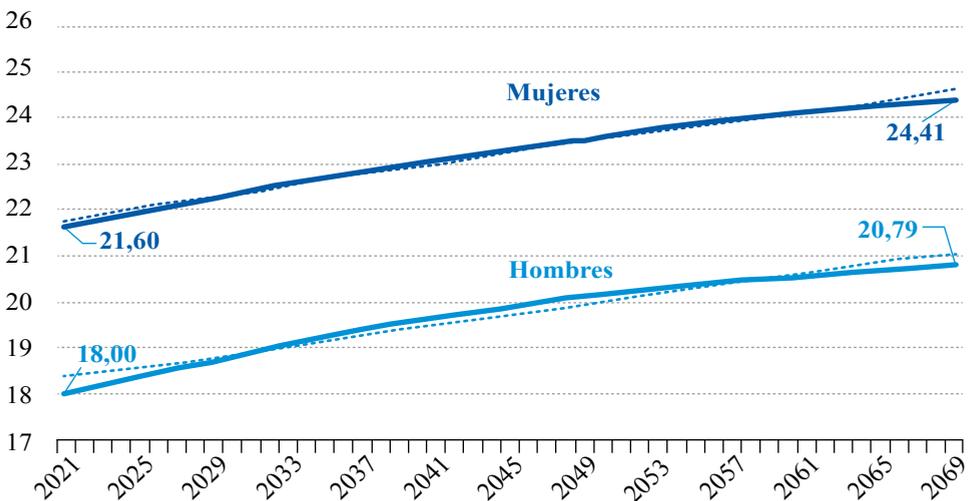
proyección de la esperanza de vida supondrá a largo plazo un aumento del 14,2% (promedio del incremento de esperanza de vida entre 2020 y 2069, de los incrementos de hombres y mujeres ponderados al 50%) del gasto en pensiones vitalicias (jubilación, incapacidad permanente, viudedad y favor familiar), sin considerar ni el mayor importe de las nuevas pensiones, ni los efectos producidos por la llegada a la jubilación de la generación del baby boom.

En el caso de la esperanza de vida al nacer, las mejoras previstas son más elevadas en el caso de los hombres (1,01 años por década) que en el de las mujeres (0,79 años por década), reduciéndose algo la brecha existente, de 5,25 años a 4,19 años. El mayor aumento de la esperanza de vida al nacer que el de la esperanza de vida a los 67 años implica que un porcentaje mayor de población llegará a la edad de 67 años, lo que también afecta a la tasa de dependencia.

2.1.2. Porcentajes de personas que llegan a la jubilación

Las mejoras en la esperanza de vida se producen, generalmente, para todas y cada una de las edades. El impacto sobre el sistema de pensiones también se traduce en una probable mayor densidad de cotización, entendiéndose por ésta el porcentaje de personas que alcanzan la edad de jubilación. Naturalmente, no todos los que alcanzan la edad de jubilación van a estar cotizando todo el tiempo, pero nos da una idea del efecto que puede suponer.

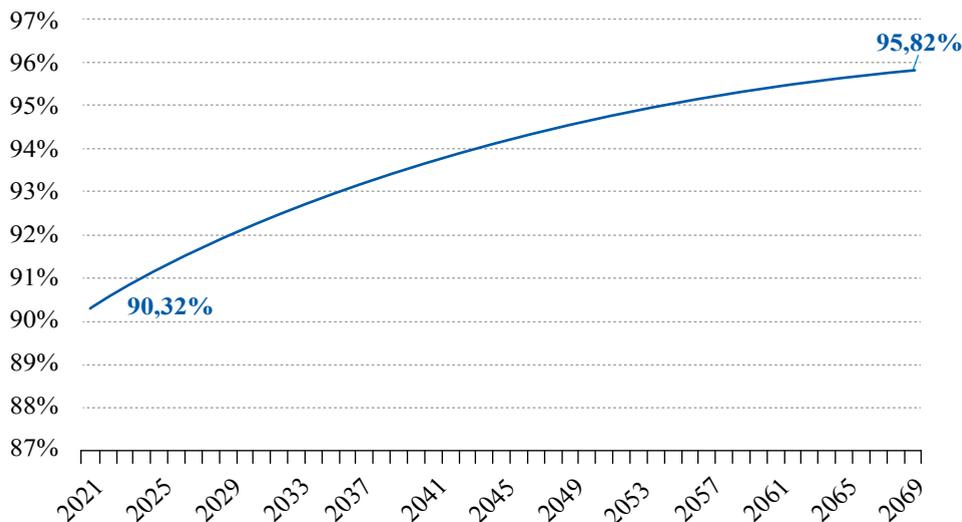
FIGURA 4
PROYECCIÓN DE LA ESPERANZA DE VIDA A LOS 67, 2021-2070.
HOMBRES (X), MUJERES (Y)



FUENTE: Elaboración propia a partir de INE (2022b).

En este sentido, hemos obtenido qué porcentaje de individuos de 16 años alcanzarán la edad de 67. Para el periodo analizado, este porcentaje, como se ve en la Figura 5, pasará de 90,32% al 95,82%, lo que supone un incremento en términos relativos de un 6,1%. Esto teóricamente supondrá un aumento de las cotizaciones y menores pagos por prestaciones de fallecimiento, pero también un aumento del número relativo de personas que llegarán a cobrar la pensión de jubilación.

FIGURA 5
PORCENTAJES DE INDIVIDUOS DE 16 AÑOS QUE ALCANZAN LOS 67 AÑOS



FUENTE: elaboración propia a partir de INE (2022b)

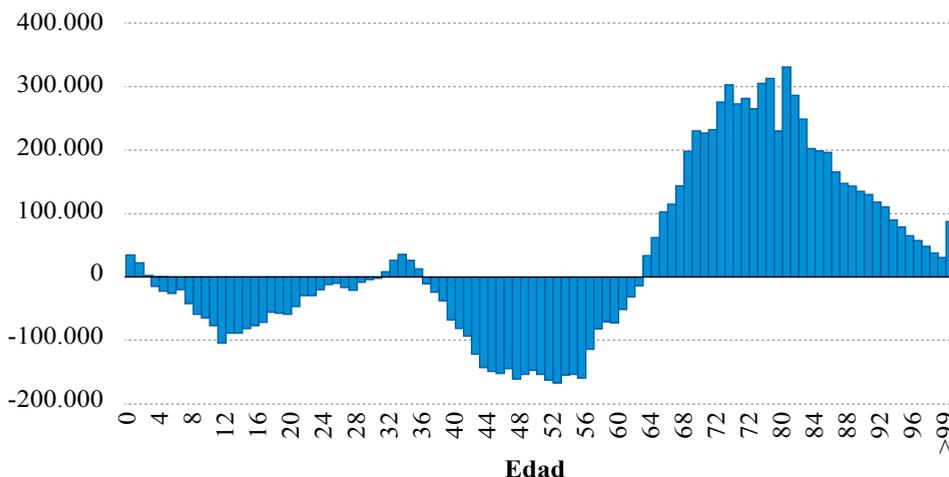
2.1.3. Distribución de la población por cohortes

El análisis de cómo varía la distribución de la población por edades nos permite entender por qué cambia la tasa de dependencia. Los cálculos se han realizado utilizando las hipótesis que hace el INE sobre migración. En concreto, como se ve en la Figura 6, entre 2020 y 2050 se prevé que:

1. el grupo de menores de 16 años se reducirá en 715.000 personas.
2. el grupo de activos, entre 16 y 64 años, disminuirá en 3.130.000 personas.
3. el grupo de 65 y más, aumentará en 6.425.000 personas.

En conjunto se estima que la población aumentará en estos 30 años en 2.580.000 personas.

FIGURA 6
VARIACIÓN POBLACIÓN ESPAÑA 2020-2050



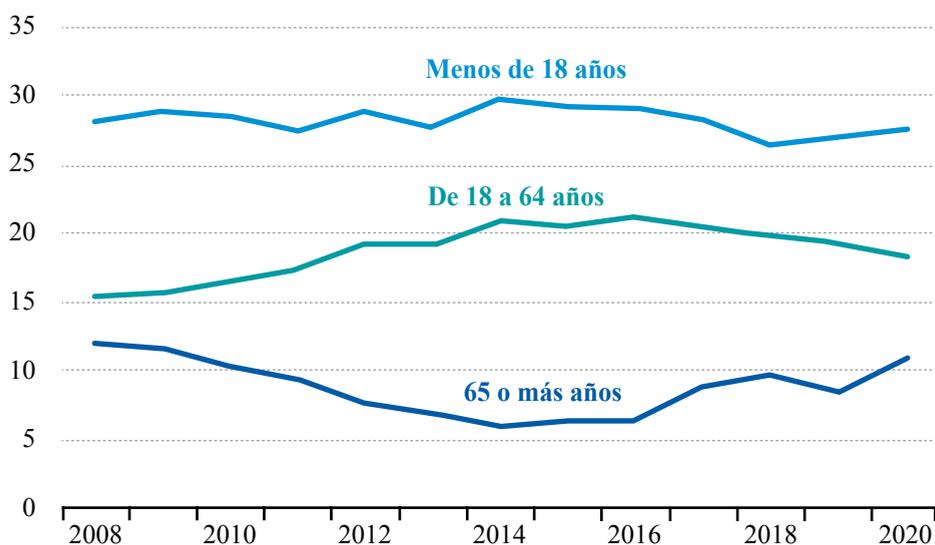
FUENTE: elaboración propia a partir de INE (2021b).

En términos porcentuales, entre 2020 y 2050 la población menor o igual a 15 años pasará de representar el 15,6% al 13,3%, la de 16 a 64 años, del 64,8% al 55,2% y la de 65 años o más, del 19,6% al 31,4%. De acuerdo con estas proyecciones, de 2020 a 2050, la tasa de dependencia casi se duplicará, con un aumento del 88,6%, de manera que *ceteris paribus* la ratio de pensionistas sobre cotizantes (P/L) aumentará en un porcentaje similar.

De acuerdo con la ecuación [1], si el sistema mantiene la tasa de prestación (p^m/w), el aumento de la tasa de dependencia debería verse compensado por un aumento de las cotizaciones sociales de la misma magnitud (88,1%). Alternativamente, si las cotizaciones sociales aumentan menos, otros impuestos deberían aumentar en mayor medida. Dependiendo de con qué impuestos generales se financien las pensiones, los efectos redistributivos serán unos u otros. En la medida que las combinaciones posibles son infinitas, sus consecuencias redistributivas entre generaciones también lo son.

Más allá de la demografía, la redistribución intergeneracional se ve afectada por cambios en la tasa de prestación (p^m/w). En el caso de España, las pensiones se han visto blindadas, sobre todo tras la crisis financiera internacional de 2008 y de deuda soberana, lo que junto a otros factores (por ejemplo, una tasa de sustitución que ha ido creciendo a ritmos superiores al 1% a lo largo de la última década) de manera que la pensión media sobre el salario medio ha aumentado de forma sostenida. Este es uno de los factores que explica que en la población con 65 años o más el porcentaje de población en riesgo de pobreza (Figura 7) disminuyera del 12% en 2008 al 5,9% en 2014, mientras que en el grupo de edad entre 18 y 64 años aumentará del 15,4% al 20,9%.

FIGURA 7
TASA DE RIESGO DE POBREZA (CON ALQUILER IMPUTADO), 2008-2020



FUENTE: elaboración propia a partir de INE.

Otro resultado relevante de la Figura 7 es que la tasa de riesgo de pobreza ha sido significativamente menor entre la población de 65 años o más a lo largo de la última década. En la medida que la mayor parte de sus rentas provienen del sistema público de pensiones de reparto, esto significa que existe una significativa redistribución intergeneracional de la renta, desde las poblaciones más jóvenes. Este resultado también se ve corroborado al utilizar indicadores de desigualdad como la ratio S80/S20, significativamente menor entre la población de 65 años o más (4,5 de media de 2008 a 2020) frente a la población entre 16 y 64 años (6,4). De acuerdo con el análisis de la OCDE (2017), en la mayoría de las economías avanzadas el riesgo de pobreza se ha desplazado de las personas mayores a los jóvenes.

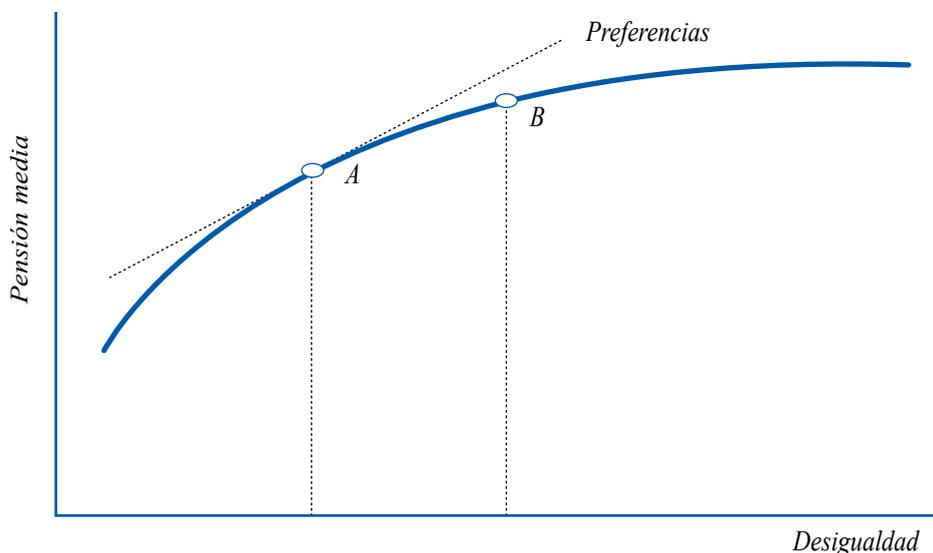
Una manera usual de expresar la redistribución intergeneracional es calcular el equilibrio actuarial del sistema, es decir, el cociente entre el valor presente descontado de la pensión acumulada que espera recibir el pensionista medio a lo largo de su retiro (en función de cuál sea su esperanza de vida) y el valor presente de las cotizaciones acumuladas a lo largo de la carrera laboral (utilizando como tasa de actualización nocional el crecimiento nominal del PIB). Los cálculos para España del Instituto de Actuarios Españoles (2020) y de Moraga y Ramos (2020) encuentran que el desequilibrio actuarial da lugar a que las nuevas pensiones reciban de media entre 1,51 y 1,74 euros de prestación por cada euro de cotización.

3. Redistribución intrageneracional

Tal y como han propuesto Devesa y Doménech (2020), un sistema de pensiones es más eficiente cuanto mayor es su contributividad y menor la desigualdad de las pensiones. Una forma de ilustrar el potencial dilema entre contributividad y redistribución es la que se muestra en la Figura 8. En el eje horizontal se mide la desigualdad de la renta de las personas en edad de jubilación. En el eje vertical se representa la pensión media. En la medida que las pensiones constituyen la mayor parte de la renta para este grupo de edad, la desigualdad de la renta está muy condicionada por la desigualdad de las pensiones.

La mayor contributividad permite alcanzar pensiones medias más elevadas al reducir los efectos distorsionadores del sistema sobre la actividad económica. Pero cabe esperar que sea a costa de una mayor desigualdad en las rentas de los pensionistas, en la medida que se reproduce la desigualdad de las rentas salariales que sirven de base para las cotizaciones sociales. En la Figura 8 se supone que los efectos de la contributividad están sujetos a rendimientos decrecientes, tal y como se presenta con la curva cóncava que opera como una frontera de posibilidades de elección entre contributividad y desigualdad. Por su parte, la recta con pendiente positiva tangente al punto A representa las preferencias sociales, de manera que la elección óptima viene dada precisamente por dicho punto.

FIGURA 8
EL PROBLEMA DE MAXIMIZACIÓN DEL BIENESTAR
DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES



FUENTE: elaboración propia.

Ceteris paribus, al pasar del punto *B* al *A*, una mayor redistribución (por ejemplo, mediante una mayor progresividad del sistema de cotizaciones sociales) reduce la contributividad y, probablemente, la pensión media. En la medida que la mayor contributividad tiene efectos positivos sobre el empleo y la productividad, por los incentivos que genera, una menor contributividad del sistema da lugar a menores pensiones medias mientras que la mayor progresividad reduce la desigualdad (véase, por ejemplo, Koethenbueger *et al.*, 2008, o Le Garrec, 2012). No obstante, dependiendo de las preferencias sociales es posible que el bienestar aumente. Por ejemplo, en la Figura 8, el punto *A* es preferido al *B*.

La progresividad del sistema, que puede alcanzarse con la combinación de una pensión proporcional a lo cotizado por encima de una pensión mínima, reduce la desigualdad, pero a costa de una menor contributividad. La literatura económica ha propuesto diversas medidas de progresividad. Por ejemplo, Bandrés y Cuenca (1999) muestran que las transferencias intergeneracionales en el sistema de pensiones en España son proporcionalmente mucho más elevadas en las pensiones más bajas (en donde suponen el 93,9% de la pensión que aseguraría el equilibrio actuarial) que en las más altas (19,7%).

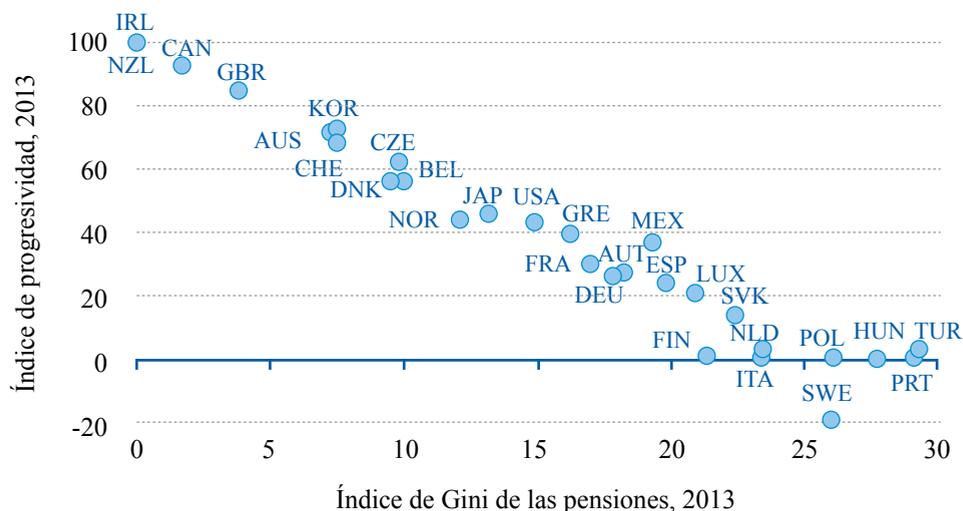
Por su parte, Lefèbvre y Pestieau (2006) proponen como medida el porcentaje de la renta que supone la pensión pública de reparto en las decilas de población con menores ingresos frente a ese porcentaje en los tramos con mayores niveles de renta. Utilizando una aproximación similar, la OCDE (2013) propuso el índice de progresividad (*PI*, por sus siglas en inglés) definido como

$$PI = 100 - 100 \frac{Gini^p}{Gini^w}$$

en donde $Gini^p$ y $Gini^w$ son los índices de Gini de las pensiones públicas de reparto y de la renta disponible de los asalariados, respectivamente. Cuando el índice de progresividad es igual a cero, las pensiones públicas dan lugar a una distribución de las pensiones que replica la distribución de los asalariados, es decir, $Gini^p = Gini^w$. Por el contrario, si las pensiones fuesen todas iguales entre sí, entonces $Gini^p = 0$, de manera que el índice de progresividad sería igual a 100.

Siguiendo a Devesa y Doménech (2020), en la Figura 9 se ha representado el índice de progresividad para los países de la OCDE en 2013 (último año disponible) frente al coeficiente de Gini de las pensiones. Salvo en Suecia y Hungría (con un índice de progresividad negativo), la desigualdad de las pensiones públicas de reparto era menor que la de la renta disponible de los asalariados. En la Figura 9 se muestra también una elevada correlación negativa (-0,98) entre ambas variables. En un extremo se situaban Irlanda y Nueva Zelanda, donde las pensiones públicas de reparto del primer pilar son iguales para todos los pensionistas, de manera que su índice de Gini de pensiones es igual a cero. En el otro, se sitúan Portugal o Suecia con mayor desigualdad de sus pensiones y un índice de progresividad casi nulo.

FIGURA 9
COEFICIENTE DE GINI DE LAS PENSIONES PÚBLICAS
E ÍNDICE DE PROGRESIVIDAD EN LA OCDE 2013



FUENTE: elaboración propia a partir de OCDE (2013).

Klos *et al.* (2022) proponen como indicador de redistribución intrageneracional una variable que proporciona información de en qué medida el sistema de pensiones se acerca a un sistema contributivo puro (a lo Bismarck), con pensiones proporcionales a las contribuciones realizadas durante toda la carrera laboral, o a un sistema igualitario (a lo Beveridge). Alternativamente, también se ha propuesto calcular el coeficiente de correlación entre las contribuciones y las pensiones del conjunto de pensionistas. Si el coeficiente de correlación para los pensionistas nacidos el mismo año fuera igual a la unidad, el sistema sería contributivo puro, sin ningún tipo de redistribución intrageneracional.

La segunda dimensión de la redistribución intrageneracional tiene que ver con las diferencias en la esperanza de vida. La evidencia muestra que la esperanza de vida está positivamente relacionada con el capital humano y con los niveles de renta per cápita, lo que corrige parcialmente la progresividad del sistema de pensiones de reparto. Esta evidencia se verifica tanto en las comparaciones internacionales entre países, en la denominada curva de Preston que representa la relación creciente y cóncava de la esperanza de vida frente al PIB per cápita (véase Cutler *et al.*, 1997, o Castelló-Climent y Doménech, 2008), como dentro de cada país, en las comparaciones interpersonales. Por ejemplo, Rogot *et al.* (1992) encuentran que la población en EE.UU. en 1980 en el 5% inferior de la distribución de ingresos tenía una esperanza de vida un 25 por ciento más baja que la población en el 5% superior.

La tercera dimensión de la redistribución intrageneracional se debe al género. Los sistemas de pensiones menos contributivos y más igualitarios favorecen a las mujeres, en la medida que existe una brecha de género salarial y, por lo tanto, en sus contribuciones al sistema de pensiones. Adicionalmente, la esperanza de vida a partir de los 65 años es superior en el caso de las mujeres que de los hombres, lo que implica que, a igualdad de cotizaciones durante la carrera laboral, las mujeres recibirán una pensión superior en términos de valor presente descontado durante su jubilación.

Por último, la cuarta dimensión en la que se produce redistribución intrageneracional es entre trabajadores que cotizan por sistemas diferentes (véase Grammenos *et al.*, 2006). Este suele ser el caso entre trabajadores por cuenta propia (autónomos) y por cuenta ajena (asalariados). La existencia de regímenes especiales para determinadas ocupaciones también produce asimetrías entre la cotización y la pensión recibida en la jubilación.

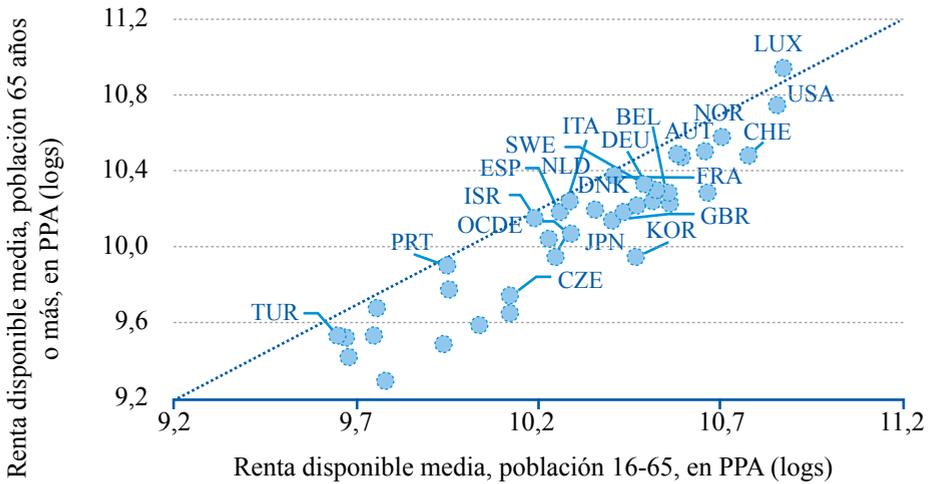
4. Evidencia comparada en la OCDE

La comparación más sencilla para ver las diferencias entre países en la intensidad de la redistribución intergeneracional consiste en comparar la renta disponible media de la población entre 16 y 65 años, con la de la población de 65 años o más, tal y como se muestra en la Figura 10. Para ello utilizamos la base de datos Income Distribution and Poverty Database de la OCDE y construimos medias de 2017 a 2019, justo antes de la crisis del coronavirus. Salvo en el caso de Luxemburgo, casi todos los países están por debajo de la diagonal, aunque con diferencias en cuanto a su distancia. Para el promedio de la OCDE, la renta disponible media de la población de 65 años o más representa el 81,4% de la población en edad de trabajar, aunque en países como Corea este porcentaje disminuye al 59,6%. España está en la parte alta de la distribución con un 92,2%, lo que en parte se explica porque su tasa de prestación (pensión contributiva media sobre salario medio) es una de las más elevadas de la UE. Naturalmente, la diferente distribución de las rentas entre población activa y pasiva puede provenir también de otros factores distintos a los generados por el propio sistema de pensiones, como, por ejemplo, a que la distribución de la renta de los hoy jubilados cuando estaban trabajando podría ser muy distinta a la de los trabajadores actuales, y esa distribución pasada influiría, a través del ahorro acumulado, sobre los ingresos de los actuales jubilados que no provienen de sus pensiones públicas.

De igual manera, la evidencia comparada entre los países de la OCDE muestra que, en general, la desigualdad de la renta para la población mayor de 65 años, medida a través del coeficiente de Gini de la renta disponible, es inferior a la de la población en edad activa entre 16 y 64 años. En la Figura 11 se han representado los promedios para estas dos variables entre 2004 y el último año disponible, normalmente 2019. El promedio del coeficiente de Gini para la población entre 16 y 64 años (0,31) es dos puntos porcentuales superior al de la población de 65 o más años (0,29). En España esta dife-

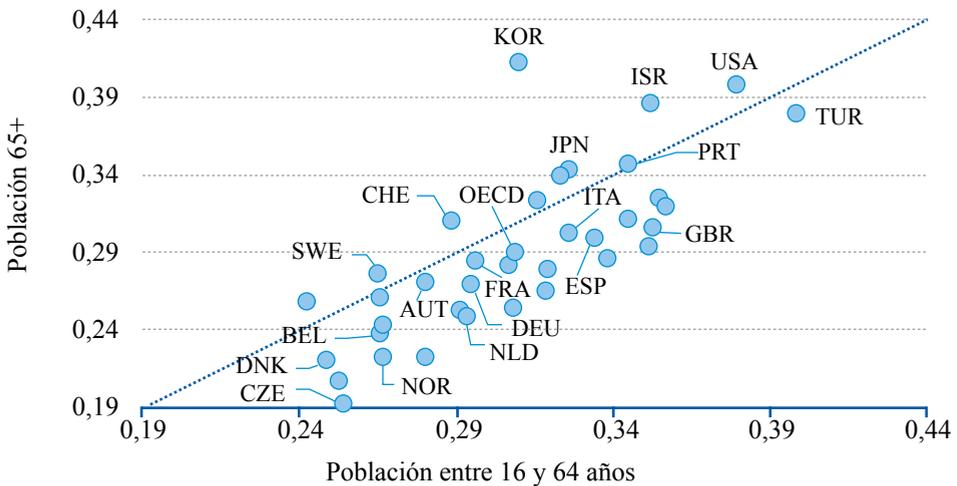
rencia aumenta a 3,5 puntos porcentuales y es mayor que en países como Francia, Alemania o Italia. La mayor parte de los países se sitúan por debajo de la diagonal que representa los puntos en los que ambos coeficientes de Gini son iguales.

FIGURA 10
RENDA DISPONIBLE MEDIA DE LA POBLACIÓN ENTRE 16 Y 65 AÑOS
Y DE 65 AÑOS O MÁS, 2017-2019



FUENTE: elaboración propia a partir de Income Distribution and Poverty Database, OCDE.

FIGURA 11
COEFICIENTE DE GINI DE LA RENTA DE LA POBLACIÓN ENTRE 16 Y 64 AÑOS Y
DE 65 AÑOS O MÁS, 2004-2019



FUENTE: elaboración propia a partir de Income Distribution and Poverty Database, OCDE.

Aunque las pensiones públicas de reparto no son la única fuente de renta de las personas mayores de 65 años, la evidencia de la Figura 11 es consistente con la hipótesis de que en la mayoría de los países de la OCDE y también en España la redistribución intra e intergeneracional permite reducir la desigualdad de la renta entre la población de 65 o más años frente a la de la población activa. En este sentido, cabe mencionar el trabajo de Been *et al.* (2017) donde constatan, a partir de la Base de Datos de Gasto Social (SOCX) de la OCDE, que una mayor importancia relativa de las pensiones privadas se asocia con mayores niveles de desigualdad de ingresos y pobreza entre las personas mayores. Por otro lado, Ebbinghaus (2021) utilizando dos indicadores de ingresos: la pobreza relativa en la vejez (nivel del 60%) y la desigualdad de ingresos (medida por el 20% superior al 20% inferior de los asalariados) muestra que «mientras que el pilar de la pensión pública proporciona el factor principal en la reducción de la pobreza en la vejez, la arquitectura multipilar da forma a la reproducción de las desigualdades sociales».

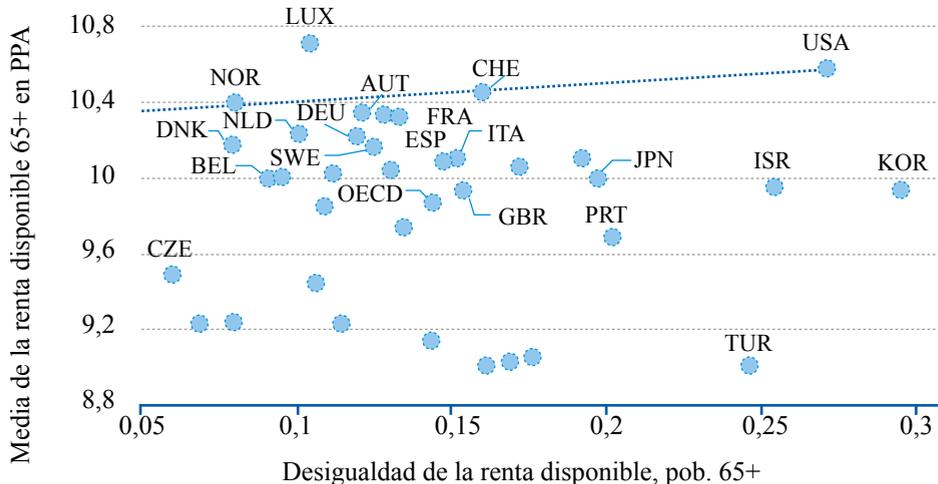
Por lo que respecta a la relación entre eficiencia y equidad, la interacción entre el sistema de pensiones y el sistema productivo determina la capacidad de cada país de alcanzar pensiones medias más elevadas con una menor desigualdad. En la Figura 12 se presenta la evidencia comparada en los países de la OCDE de las diferencias existentes entre la renta disponible en paridad de poder adquisitivo de la población de 65 o más años y la desigualdad en su distribución. El eje horizontal es proporcional a la varianza de la distribución de la renta disponible, después de impuestos y transferencias, de la población mayor de 65 años. El eje vertical muestra la renta disponible media de ese grupo de edad. En línea con Jones y Klenow (2016), la recta con pendiente positiva refleja las combinaciones de varianza y media de la renta disponible que mantienen constante el bienestar social de la población de 65 años o más, e igual al de EE.UU., bajo el supuesto de que la esperanza de vida y ocio se mantienen constantes³. Como puede observarse, bajo estas condiciones, el bienestar de EE.UU. habría sido inferior al de Luxemburgo y similar al de Suiza y Noruega, países que compensan su menor nivel de renta disponible con una mayor equidad en su distribución, dejando inalterado el bienestar.

³ Devesa y Doménech (2020) discuten con más detalles la elaboración de esta figura. La variable desigualdad que se representa es igual a la mitad de la varianza de la distribución de la renta disponible, estimada a partir del índice de Gini de la renta:

$$\sigma^2/2 = (2^{0.5} * \text{norminv}((1+Gini)/2, 0, 1))/2$$

en donde *Gini* es el coeficiente de Gini de la renta disponible de la población mayor de 65 años y *norminv* es la inversa de la función de distribución normal acumulada con media 0 y varianza unitaria. El nivel de renta se refiere a la media de la renta disponible, después de impuestos y transferencias, de la población mayor de 65 años, en paridad de poder de compra del consumo privado. Los datos se han obtenido de la Income Distribution and Poverty Database de la OCDE (<https://goo.gl/Lefexj>).

FIGURA 12
MEDIA Y DESIGUALDAD DE LA RENTA DISPONIBLE,
DESPUÉS DE IMPUESTOS Y TRANSFERENCIAS, DE LA POBLACIÓN
MAYOR DE 65 AÑOS EN LA OCDE, PROMEDIOS 2004-2019



NOTA: La recta con pendiente positiva representa las combinaciones de renta y desigualdad que mantienen constante el bienestar social.

FUENTE: elaboración propia a partir de Income Distribution and Poverty Database de la OCDE.

Siguiendo la aproximación propuesta por Jones y Klenow (2016), con la información de la Figura 12 (la varianza, σ , y el promedio de la renta disponible, y) y la esperanza de vida de cada país (e) hemos calculado una aproximación al bienestar de la población de 65 años o más

$$\log \lambda_i = \frac{e_i - e_{us}}{e_{us}} \left(\bar{u} + \log y_i - \frac{1}{2} \sigma_i^2 \right) + \log y_i - \log y_{us} - \frac{1}{2} (\sigma_i^2 - \sigma_{us}^2)$$

La medida de bienestar resultante (normalizada a EE.UU.=100) se recoge en la Tabla 1, utilizando los promedios de 2004 a 2019 para las tres variables utilizadas⁴.

⁴ Puede comprobarse que esta aproximación es prácticamente idéntica a la medida de bienestar que proponen Jones y Klenow (2016), bajo el supuesto de que no hay diferencias entre países en términos de utilidad del ocio en este segmento de la población y que el consumo (público y privado) es proporcional a la renta disponible.

TABLA 1
PROMEDIO DEL BIENESTAR DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS, 2004-2019

Luxemburgo	140,0	Japón	65,7
Suiza	110,6	OCDE	65,1
Noruega	108,5	Reino Unido	60,1
Francia	100,4	Eslovenia	57,9
EE.UU.	100,0	Israel	57,0
Canadá	97,8	Corea	53,5
Austria	95,4	Grecia	50,9
Holanda	87,1	Portugal	44,6
Alemania	82,7	República Checa	41,2
Dinamarca	82,2	Polonia	38,1
Suecia	81,1	Eslovaquia	32,5
España	75,1	Hungría	32,1
Italia	73,6	Estonia	30,8
Islandia	71,2	Lituania	27,9
Nueva Zelanda	70,9	Letonia	25,4
Australia	70,2	Bulgaria	25,4
Irlanda	70,0	Rumanía	24,6
Bélgica	69,4	Turquía	22,4
Finlandia	68,4		

FUENTE: elaboración propia a partir de OCDE.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 1, entre 2004 y 2019 el bienestar de la población de 65 o más años alcanzó en España el 75,1% respecto a EE.UU. No obstante, como señalan Devesa y Doménech (2020) es necesario realizar dos precisiones a esta estimación. En primer lugar, en el caso de España este indicador de bienestar puede estar sesgado a la baja respecto a EE.UU. en la medida que la accesibilidad a la sanidad pública respecto a la renta disponible es mayor en España. En segundo lugar, en la medida que las pensiones públicas son la principal fuente de renta de la población de 65 años o más, el mayor bienestar relativo de este grupo de población en España es el resultado de una transferencia de renta entre generaciones, financiada con un déficit creciente del sistema contributivo de pensiones. De acuerdo con las estimaciones de Devesa *et al.* (2021) este déficit habría sido equivalente al 13,1% del gasto en pensiones en el periodo analizado (entre 2017 y 2019), lo que nos da una idea de la redistribución de renta hacia este grupo de población.

4. Conclusiones

En este artículo hemos analizado la redistribución del sistema público de pensiones de reparto, tanto desde la perspectiva intergeneracional como desde la intratemporal, y cómo el envejecimiento de la población y los cambios demográficos pueden afectar a la redistribución. En la medida que el sistema de reparto transfiera rentas de la población ocupada a los pensionistas, los cambios demográficos pueden alterar significativamente la redistribución de la renta. Estos cambios potenciales entre generaciones se superponen a los de la redistribución de rentas dentro de cada generación, pudiendo alterar el grado de contributividad del sistema.

Utilizando España como ejemplo del envejecimiento al que se verán sometidas la mayor parte de las sociedades europeas, hemos evaluado cómo los cambios demográficos afectarán previsiblemente al equilibrio intergeneracional, salvo que nuevas reformas del sistema compensen el aumento de la esperanza de vida o la jubilación de las generaciones más numerosas del *baby boom*. La condición de sostenibilidad del sistema de pensiones de reparto permite demostrar de manera sencilla que, salvo que el cociente entre la población trabajadora y la población pensionista se mantenga constante, los cambios demográficos implican una redistribución entre generaciones con cambios en el esfuerzo tributario o en las tasas de prestación del sistema. De acuerdo con las últimas proyecciones del INE, de 2020 a 2050, la tasa de dependencia casi se duplicará, con un aumento del 88,6% (al pasar de 30,20% al 56,94%), de manera que *ceteris paribus* la ratio de pensionistas sobre cotizantes aumentará en un porcentaje similar. Si el sistema mantiene la tasa de prestación, el aumento de la tasa de dependencia debería verse compensado por un aumento de las cotizaciones sociales de la misma magnitud (88,6%) o, alternativamente, de una combinación de diferentes impuestos con amplia capacidad recaudatoria, con importantes consecuencias redistributivas entre generaciones.

Posteriormente, hemos analizado la redistribución intrageneracional en base a cuatro determinantes: progresividad del sistema de pensiones, diferencias en la esperanza de vida, brechas de género y heterogeneidad en los regímenes de cotización de algunas ocupaciones. Todo ello hace que personas de la misma generación reciban del sistema de pensiones prestaciones que no son proporcionales a las contribuciones realizadas a lo largo de sus carreras laborales, con los consiguientes efectos sobre la contributividad.

Finalmente, hemos examinado la evidencia comparada para las economías de la OCDE de cómo cambia la renta media y la desigualdad al pasar de la población en edad de trabajar a la de 65 años o más. La evidencia para España y para otras economías avanzadas es que la redistribución intra e intergeneracional (que financia un abultado desequilibrio actuarial) ha reducido la tasa de riesgo de pobreza y la desigualdad en la renta entre la población de 65 años o más a lo largo de la última década, desplazando el riesgo de pobreza de las personas mayores a los jóvenes. En base a esta situación de partida, los cambios demográficos previstos en las próximas décadas aumentarán aún más la redistribución de renta de las generaciones más jóvenes a las de mayor edad.

La reforma del sistema de pensiones que empezó en 2021 y, previsiblemente, acabe en 2022 debería ir encaminada hacia dos aspectos: por un lado, mejorar la contributividad del sistema de pensiones para crear incentivos a la cotización y, por otro, situar el nivel mínimo de pensión en una cuantía que permitiera compaginar una vejez digna con un trato no discriminatorio de las nuevas y futuras generaciones. Lo primero se podría conseguir mucho más fácilmente con un sistema de cuentas nocionales individuales, mientras que para lo segundo es necesario que haya un esfuerzo fiscal por parte de todos.

Referencias bibliográficas

- Bandrés, E., & Cuenca, A. (1999). Transfers in Spanish state retirement pensions. *Fiscal Studies*, 20(2), 205-219. <http://t.ly/gSbC>
- Been, J., Caminada, K., Goudswaard, K., & Van Vliet, O. (2017). Public/private pension mix, income inequality and poverty among the elderly in Europe: An empirical analysis using new and revised OECD data. *Social Policy & Administration*, 51(7), 1079-1100.
- Boulhol, H., & Geppert, C. (2018). *Population ageing: Pension policies alone will not prevent the decline in the relative size of the labour force*. VoxEU. <http://bit.ly/3OtOd9K>
- Castelló-Clement, A., & Doménech, R. (2008). Human capital inequality, life expectancy and economic growth. *The Economic Journal*, 118(528), 653-677.
- Cutler, D., Deaton A., & Lleras-Muney, A. (2006). The determinants of mortality. *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 97-120. <http://bit.ly/3yhCIvS>
- De la Fuente, A., & Doménech, R. (2013). The financial impact of Spanish pension reform: A quick estimate. *Journal of Pension Economics & Finance*, 12(1), 111-137.
- De la Fuente, A., García, M. A. & Sánchez, A. (2020). *Algunas reflexiones sobre el informe del Pacto de Toledo y los planes del Gobierno en materia de pensiones*. Fedea Policy Papers - 2020/23.
- Devesa, E., & Doménech, R. (2020). Pensions, Economic Growth and Welfare in Advanced Economies. In José Álvarez, *Public pension systems: The greatest economic challenge of the 21st century*. Chapter 12. Springer.
- Devesa, E., Doménech, R. y Meneu, R. (2021). *Déficit de pensiones y Programa de Estabilidad*. BBVA Research. <http://bit.ly/3Res3KN>
- Devesa, E., Devesa, M., Domínguez, I., Encinas, B., García, M.A. y Meneu, R. (2022). *Algunas reflexiones sobre la demografía post-Covid*. Mimeo, marzo 2022. Universidad de Valencia y Universidad de Extremadura.
- Domeij, D., & Floden, M. (2006). Population aging and international capital flows. *International Economic Review*, 47(3), 1013-1032.
- Ebbinghaus, B. (2021). Inequalities and poverty risks in old age across Europe: The double-edged income effect of pension systems. *Social Policy & Administration*, 55(3), 440-455.
- Goerlich, F. y Pinilla, R. (2006). *Esperanza de vida en España a lo largo del siglo XX. Las tablas de mortalidad del Instituto Nacional de Estadística*. Documento de trabajo, 11. Fundación BBVA.

- Grammenos, S., Lefèbvre, M., Pestieau, P., & Perelman, S. (2006). *Literature review on the redistributive effects of pension systems*. Centre for European Social and Economy.
- Hernández de Cos, P., Ramos, R. & Jimeno, J. F. (2018). The Spanish Public Pension System: The Quest for Financial Sustainability and Equity. *Revista de Economía Aplicada*, 26(76).
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2021a). *Tablas de mortalidad*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=27153>
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2021b). *Cifras de Población*. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=1894&capsel=1895>
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2022a). *Movimiento Natural de la Población (MNP)*. Indicadores Demográficos Básicos (IDB). Año 2021. Datos provisionales. https://www.ine.es/prensa/mnp_2021_p.pdf
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2022b). *Tablas de mortalidad Proyectadas 2020-2069*.
- Instituto de Actuarios Españoles. (2020). *Factor de Equidad Actuarial del Sistema Contributivo de Pensiones de Jubilación Español*. <http://t.ly/RKO7>
- Instituto de Actuarios Españoles. (2022). *Barómetro para monitorizar las tasas de mortalidad en España*. <https://www.actuarios.org/newsbarometromortalidad/>
- Jones, C. I., & Klenow, P. J. (2016). Beyond GDP? Welfare across countries and time. *American Economic Review*, 106(9), 2426-2457. <https://goo.gl/Y3t0GM>
- Klos, J., Krieger, T., & Stöwhase, S. (2022). Measuring intra-generational redistribution in PAYG pension schemes. *Public Choice*, 190(1), 53-73.
- Koethenbueger, M., Poutvaara, P., & Profeta, P. (2008). Why are more redistributive social security systems smaller? A median voter approach. *Oxford Economic Papers*, 60(2), 275-292.
- Lefèbvre, M., & Pestieau, P. (2006). The generosity of the welfare state towards the elderly. *Empirica*, 33(5), 351-360.
- Le Garrec, G. (2012). Social security, income inequality and growth. *Journal of Pension Economics & Finance*, 11(1), 53-70.
- Moraga, M., & Ramos, R. (2020). Una estimación del rendimiento financiero del Sistema de Pensiones. *Boletín Económico*, (3/2020), 1-14. <http://bit.ly/35mKY0y>
- Navarro, E. y Requena, P. (2022). Impacto del COVID-19 y las medidas antipandemia sobre las tasas de mortalidad de la población española en 2020. *Actuarios*, nº 50.
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2013). *Pensions at a glance 2013: OECD and G20 indicators*. OECD Publishing.
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2017). *Preventing Ageing Unequally*. OECD Publishing. <http://bit.ly/3R2n1RL>
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2021). *Pensions at a glance 2021: OECD and G20 indicators*. OECD Publishing.
- Rogot, E., Sorlie, P. D., Johnson, N. J., & Schmitt, C. (1992). *A Mortality Study of 1.3 Million Persons*. Bethesda, MD: National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. <http://bit.ly/3ReFJW7>



CUADERNOS ECONÓMICOS

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Los manuscritos que se envíen para publicar en Cuadernos Económicos de ICE deberán ser originales, no publicados, ni en proceso de evaluación por otra publicación. Se aceptan trabajos en castellano o en inglés. Todos los trabajos recibidos serán sometidos para su aceptación a evaluación externa anónima.

1. Los originales se enviarán en formato Microsoft Word a la dirección de correo electrónico, revistasice.sccc@mincotur.es o directamente a la editora, María del Carmen Díaz Roldán (carmen.diazroldan@uclm.es), señalando en el asunto «Cuadernos Económicos de ICE». También pueden enviarse a través de la página web de *Revistas ICE*.
2. La extensión del trabajo, incluyendo cuadros, gráficos, tablas, notas y referencias bibliográficas, no excederá de 30 páginas. La fuente será Times New Roman 12, márgenes de 3 cm, espaciado doble y paginado en la parte inferior derecha.
3. Cada original incluirá en una primera página independiente el título del artículo y la fecha de conclusión del mismo; el nombre y apellidos de los autores, afiliación institucional, dirección, teléfono y correo electrónico de cada uno de ellos.
4. En la primera página del texto se incluirá:
 - El título en castellano y en inglés.
 - Un resumen del trabajo, en castellano y en inglés, con una extensión que no exceda de 100 palabras.
 - Una lista de 2 a 6 palabras clave
 - Los códigos (entre 1 y 5) de la clasificación del Journal of Economic Literature (JEL) que puede consultarse en el siguiente enlace <https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>
5. En las siguientes páginas se incorporará el texto, la información gráfica y la bibliografía con la siguiente organización:
 - Se incluirá, por este orden, introducción, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas. Si hubiera anexos, se insertarán tras las referencias bibliográficas y deberán llevar título.
 - En un archivo Excel independiente se incluirá la representación gráfica (cuadros, gráficos, diagramas, figuras, etcétera), que debe llevar título, estar numerada y referenciada en el texto. En la parte inferior se incluirán la fuente de información y, en su caso, las notas aclaratorias.
 - Los apartados y subapartados se numerarán en arábigos según el siguiente modelo:

1. Título del apartado (primer nivel)

1.1. Subapartado (segundo nivel)

1.1.1. Sección del subapartado (tercer nivel)

- Las notas a pie de página irán integradas en el texto y su contenido debe estar al final de su misma página en tamaño 10, Times New Roman.
- En las citas en el texto, de acuerdo con las normas de la American Psychological Association (Normas APA), se indicará entre paréntesis el apellido del autor y el año. Ej.: (Martínez, 1991).
- Las referencias a siglas deben ir acompañadas, en la primera ocasión en que se citen, de su significado completo.
- Al final del texto se recogerá la bibliografía utilizada, bajo el título de «Referencias bibliográficas», ordenada alfabéticamente según las Normas APA. A continuación se recogen los ejemplos de referencias más utilizados:

Libro

Apellido, A. A. (Año). *Título*. Editorial.

Pilling, D. (2019). *El delirio del crecimiento*. Taurus.

Libro electrónico con DOI (o URL)

Apellido, A. A. (Año). *Título*. <https://doi.org/xxx>

Nicolletti, B. (2017). The Future of Fintech: Integrating Finance and Technology in Financial Services. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-51415-4>

Capítulo de libro

Apellido, A. A. (Año). Título del capítulo o la entrada. En C. C. Apellido (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Editorial.

Demas, M., & Agnew, N. (2013). Conservation and sustainable development of archaeological sites. En I. Rizzo y A. Mignosa, *Handbook on the Economics of Cultural Heritage* (pp. 326-343). Edward Elgar.

Publicaciones periódicas formato impreso

Apellido, A. A. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista, volumen* (número), pp-pp.

Fernández-Blanco, V., Prieto-Rodríguez, J., & Suárez-Pandiello, J. (2017). A quantitative analysis of reading habits in Spain. *International Journal of Arts Management*, 19(3), 19-32.

Publicaciones periódicas online con DOI (o URL)

Apellido, A. A. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista, volumen*(número), pp-pp. <https://doi.org/xxx>

Amador, J., & Cabral, S. (2017). Networks of Value-added Trade. *The World Economy*, 40(7), 1265-1512. <https://doi.org/10.1111/twec.12469>

Informe oficial en web

Organismo. (Año). *Título del informe*. <http://www...>

Fondo Monetario Internacional. (2019). *Global Financial Stability Report*.
<https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2019/10/01/global-financial-stability-report-october-2019>

Ley/Reglamento

Título de la ley. *Publicación*, número, fecha de publicación, pp-pp. <http://www.boe.es...>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
Boletín Oficial del Estado, n.º. 295, de 10 de diciembre de 2013, pp. 97858 a 97921. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>

Orden de la lista de referencias bibliográficas

Las referencias se ordenan alfabéticamente y, en caso de varios trabajos realizados por el mismo autor/a, el criterio es el siguiente:

- Primero los trabajos en los que el/la autor/a figura solo/a. Correlativos de año más antiguo al año más actual de publicación.
- Segundo, aquellos trabajos colectivos en los que el/la autor/a es el/la primero/a. Correlativos por fecha.
- Tercero, en caso de coincidencia exacta de autores y fechas, debe citarse cada trabajo añadiendo una letra a la fecha. Ej.: 2014a, 2014b, etc.

En la página web del grupo de revistas de Información Comercial Española se publican los artículos en formato electrónico y se recogen los principios editoriales de la publicación: ***www.revistasICE.com***

CUADERNOS ECONÓMICOS DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA
ISSN 0210-2633

SUSCRIPCIÓN ANUAL

CUADERNOS ECONÓMICOS DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA (2 NÚMEROS AL AÑO)			
	ESPAÑA 1 año	EUROPA 1 año	RESTO DEL MUNDO 1 año
SUSCRIPCIÓN	30,00 €	30,00 €	30,00 €
Gastos de envío en España	1,66 €	2,46 €	3,14 €
Mas 4% de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	1,27 €		
TOTAL	32,93 €	32,46 €	33,14 €

EJEMPLARES SUELTOS

CUADERNOS ECONÓMICOS DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA			
	ESPAÑA 1 ejemplar	EUROPA 1 ejemplar	RESTO DEL MUNDO 1 ejemplar
NÚMERO SUELTO	18,00 €	18,00 €	18,00 €
Gastos de envío en España	0,83 €	1,23 €	1,57 €
Mas 4% de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	0,75 €		
TOTAL	19,58 €	19,23 €	19,57 €

Suscripciones y venta de ejemplares sueltos

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Centro de Publicaciones.

C/ Panamá, 1. Planta 0, despacho 1.

Teléfonos: 91 349 43 35 (suscripciones y ventas)

Correo electrónico: CentroPublicaciones@mincotur.es



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO NORMATIVO,
INFORMES Y PUBLICACIONES
CENTRO DE PUBLICACIONES

CUADERNOS ECONÓMICOS

ÚLTIMOS NÚMEROS PUBLICADOS

66. Microeconomía y conducta: Aplicaciones para el caso español
67. La economía de la salud
68. Modelos de microsimulación
69. Instrumentos derivados
70. Nuevas tendencias en Historia Económica
71. Diseño y evaluación de políticas de protección ambiental
72. Decisiones de inversión y adopción de nuevas tecnologías
73. La gestión de la actividad innovadora en las empresas
74. Capital humano y empleo
75. Desigualdad, equidad y eficiencia en salud y servicios sanitarios
76. Contribuciones recientes a la Economía del Desarrollo
77. Contribuciones a la Economía Experimental
78. Aportaciones recientes a la Economía Industrial
79. Contribuciones a la economía de la energía
80. Evaluación económica de infraestructuras de transporte
81. Análisis económico de las telecomunicaciones en España
82. Comercio internacional, empresas y competitividad
83. Economía de las energías renovables
84. Mejorar la productividad: un reto pendiente en la economía española
85. Temas actuales de Economía Política
86. Gestión ambiental de las organizaciones
87. Inmigración y crisis económica en España
88. Defensa de la Competencia en España: un análisis sectorial
89. Contribuciones a la Economía de la Innovación: análisis de la I+D+i empresarial
90. La vivienda tras la crisis financiera global: nueva visión, viejos problemas
91. Política económica europea
92. Una panorámica del sector bancario después de la crisis
93. Turismo sostenible: un debate todavía abierto a la discusión
94. Sector exterior y economía internacional
95. Capital humano y mercado laboral
96. Sistema Nacional de Salud: retos y tareas pendientes tras la Gran Recesión
97. ¿Economía colaborativa?: antecedentes, situación y desafíos en su regulación
98. Economía de la Cultura
99. Economía del comportamiento
100. Globalización y sostenibilidad
101. Indicadores macroeconómicos ambientales. El caso español
102. La evaluación de las políticas públicas en España: recursos, metodologías y algunos ejemplos
103. Desequilibrios exteriores y crisis de deuda soberana
104. La transición a sociedades descarbonizadas
105. Redistribución y políticas públicas: nuevos retos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO

P.V.P.: 18€ + IVA

