

REDISTRIBUCIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Olga CANTÓ SÁNCHEZ*

Resumen

La capacidad redistributiva del sistema de impuestos y prestaciones español es significativamente menor que la de los sistemas vigentes en otros países de la Unión Europea. Una parte muy importante del peso redistributivo total está ligado a las pensiones mientras que las prestaciones condicionadas por renta (especialmente las familiares) tienen un papel casi insignificante. A raíz de la recesión, la desigualdad de renta ha crecido mucho y, a su vez, se han llevado a cabo reformas en las políticas impositivas y de prestaciones ligadas a la consolidación fiscal o para ofrecer una cobertura mínima de ingresos para desempleados con muy pocos recursos. Este trabajo analiza el peso y la evolución de la capacidad redistributiva del sistema en los últimos años ante estos cambios.

Palabras clave

Sistema de prestaciones e impuestos, redistribución, reformas, desigualdad, España.

Abstract

The Spanish Tax-Benefit system has traditionally been one of the least effective in achieving a better distribution of household incomes of those in place in the European Union. Its two main characteristics are a relevant weight of contributory pensions and an almost insignificant role of mean-tested transfers, particularly those family-related ones. Since the beginning of the recession a variety of tax and benefit reforms have been under-

* Profesora Titular de Universidad. Universidad de Alcalá y EQUALITAS (www.equalitas.es). E-mail: olga.canto@uah.es. Este trabajo reproduce algunas partes de dos artículos publicados por la autora, actualizando sus resultados. Uno está publicado en la revista Presupuesto y Gasto Público como «El efecto distributivo del impuesto sobre la renta y las prestaciones sociales ante el incremento de la desigualdad de rentas» y otro en el Informe FOESSA como «La contribución de las prestaciones sociales a la redistribución». En los cálculos realizados se utiliza EUROMOD en su versión G1.5+. Esta versión ha sido desarrollada con financiación de la Comisión Europea. EUROMOD está siendo mejorado y actualizado continuamente y los resultados que se presentan aquí constituyen la mejor versión disponible en el momento de escribir este trabajo. Cualquier error, resultado, interpretación u opinión presentada son responsabilidad de la autora. Este trabajo utiliza datos para España de la *Encuesta de Condiciones de Vida* para 2006, 2007, 2008 y 2010 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y para otros países del EUSILC (European Survey of Living Conditions). La autora desea agradecer la financiación recibida del Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto ECO2013-46516-C4-2-R), de la Comunidad de Madrid (Proyecto S2015/HUM-3416-DEPOPOR-CM) y de la Red Temática de Excelencia (ECO2015-71981-REDT) para sus actividades de investigación.

taken mainly linked to austerity measures (rising taxes and cutting benefits) even if also creating a minimum income transfer for the unemployed. This paper assesses the redistributive capacity of the different policies within the Spanish Tax-Benefit system in recent times in order to measure the impact of all these changes.

Key words

Tax-Benefit system, redistribution, policy reforms, inequality, Spain.

SUMARIO: I. Introducción; II. La evolución de la desigualdad de rentas y los cambios en las Políticas de Impuestos y prestaciones en España; 1. La evolución de la desigualdad de rentas; 2. Reformas en las políticas públicas; III. ¿Cómo medir el impacto redistributivo de las políticas?; IV. Los efectos redistributivos del sistema de prestaciones e impuestos español en los últimos años: redistribución, progresividad y dimensión; 1. El impacto redistributivo del sistema y su evolución; 2. Progresividad o dimensión de las prestaciones, ¿qué explica el bajo efecto redistributivo del sistema español?; V. Conclusiones; VI. Bibliografía.

I. INTRODUCCIÓN

EL sistema de impuestos y prestaciones español ha sido tradicionalmente uno de los menos efectivos en redistribuir las rentas familiares de toda la Unión Europea durante los últimos veinte años, como concluyen los trabajos de Förster y Mira d'Ercole, Immervoll *et al.* y Paulus *et al.* (1). Las dos principales características de nuestro sistema son: el considerable peso redistributivo de las pensiones contributivas y la gran debilidad de las prestaciones condicionadas por renta y, más en particular, aquellas de carácter familiar (2). Además, el peso distributivo del impuesto sobre la renta, la política redistributiva más potente tras las pensiones, es comparativamente más bajo que en otros países y, en general, ha venido experimentando una lenta tendencia a la reducción tras las reformas impositivas de los años noventa y principios de este siglo (3).

De todos modos, la literatura que analiza los efectos redistributivos de los sistemas de impuestos y prestaciones no ha llegado todavía a un consenso respec-

(1) Vid. FÖRSTER, M. y MIRA D'ERCOLE, M., «Income Distribution and Poverty in OECD Countries in the Second Half of the 1990s», *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, N.º 22, OECD, París, 2005; IMMERVOLL *et al.*, «Household Incomes and Redistribution in the European Union: Quantifying the Equalizing Properties of Taxes and Benefits», en Dimitri B. Papadimitriou (ed.), *The Distributional Effects of Government Spending and Taxation*, Palgrave, Macmillan, 2006, pp. 135-165; y PAULUS *et al.*, «The Effects of Taxes and Benefits on Income Distribution in the Enlarged EU», *EUROMOD Working Paper Series*, No. EM8/09, 2009

(2) Véase CANTÓ, O., «La contribución de las prestaciones sociales a la redistribución», en V. Renes (coord.), *VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2014*, Fundación FOESSA-Cáritas, Madrid, 2014.

(3) Véase AYALA, L. y SASTRE, M., «Políticas Redistributivas y Desigualdad», *Información Comercial Española*, N.º 837, 2007, pp. 117-138; también Ruiz Huerta *et al.*, «Tendencias de Reforma Fiscal: Hacia una Fiscalidad Europea», Documento de trabajo 62/2011, Fundación Alternativas, Madrid, 2011.

to de cuáles son exactamente los ingredientes concretos que ha de tener un sistema de prestaciones e impuestos para que resulte lo más igualador posible. En este momento solo hay un cierto acuerdo sobre algunos hechos estilizados, como que en la mayoría de los sistemas el impuesto sobre la renta tiene un efecto igualador más grande que las prestaciones condicionadas por renta y que las cotizaciones sociales resultan ser muy poco relevantes en cuanto a capacidad redistributiva se refiere. Algunos autores como Korpi y Palme, en un artículo ampliamente citado sobre el tema (4), concluyen que cuanto más focalizadas están las prestaciones de un sistema en los más pobres menor es su capacidad redistributiva y, en consecuencia, también menor es su efecto reductor sobre la desigualdad y la pobreza. En este mismo sentido, los resultados de Paulus *et al.* para la primera mitad de este siglo indican que en muchos países europeos las prestaciones universales tienen un mayor efecto igualador que aquellas condicionadas por renta (5). Este efecto parece de mayor dimensión en los países nórdicos, en Polonia, en Austria y en Hungría y algo menor en los países del sur de Europa como Portugal, Grecia o España. Así, si esto fuese cierto, podríamos argumentar que el ínfimo peso de las prestaciones universales en nuestro país podría explicar, al menos en parte, la baja capacidad redistributiva del sistema.

En todo caso, Paulus *et al.* también constatan que, en cambio, si analizamos únicamente países anglosajones, como Reino Unido e Irlanda, las prestaciones condicionadas por renta resultan tener un mayor efecto reductor de la desigualdad que las universales. De hecho, Marx *et al.* utilizando datos actualizados de varios países desarrollados, llegan a una conclusión justamente opuesta a la de Korpi y Palme (6): los sistemas en los que las políticas condicionadas por renta tienen un mayor peso son más efectivos en la reducción de la pobreza y la desigualdad. Con este segundo resultado, el razonamiento para explicar por qué nuestro sistema es tan débil en términos redistributivos sería que, como constata Cantó (7), en España las prestaciones condicionadas por renta resultan ser ligeramente más redistributivas que aquellas que no están limitadas por recursos al igual que en los países anglosajones, pero sería su limitado peso en el total lo que haría que no contribuyesen a aumentar el papel redistributivo del sistema.

En realidad, como resaltan Paulus *et al.*, la principal característica diferencial de nuestro sistema respecto de los de otros países europeos es la limitada dimensión del efecto redistributivo de todas y cada una de las políticas que lo conforman (a excepción de las pensiones contributivas). En este sentido, lo que probablemente resulta de mayor interés para el diseño de políticas en nuestro país no es únicamente saber qué tipo de políticas desarrollar para incrementar el grado de redistribución de todo el sistema sino cómo hacer que aumente el efecto redistributivo de las políticas ya existentes.

(4) KORPI, W. Y PALME, J., «The Paradox of Redistribution and Strategies for Equality: Welfare State Institutions, Inequality and Poverty in the Western Countries», *American Sociological Review*, Vol. 63, No. 5, 1998, pp. 661-687.

(5) PAULUS *et al.*, *op. cit.* como en nota 1.

(6) MARX *et al.*, «The Paradox of Redistribution Revisited: And That It May Rest in Peace?», IZA DP No. 7414, 2013.

(7) CANTÓ, O., «Los Efectos Redistributivos de las Políticas Públicas de Carácter Monetario: Un Análisis de Microsimulación con EUROMOD», capítulo 4 en *Primer Informe sobre la desigualdad en España 2013*, Fundación Alternativas, Madrid, 2013.

El informe de la OCDE *Divided We Stand* constataba que en aquellos países en los que se observa que se ha producido un crecimiento del efecto redistributivo de las políticas, el elemento impulsor de este cambio era el crecimiento del peso relativo de las prestaciones medias por hogar y no tanto su progresividad (8). De hecho, la progresividad de las prestaciones ha cambiado poco en los países de la OCDE desde los años ochenta e, incluso, en aquellos países en los que aumentó, la evolución de su efecto redistributivo total siguió estando muy determinada por el peso relativo de cada una de las políticas más redistributivas sobre el gasto total. Estos resultados irían en la línea de las conclusiones de Marx *et al.* que resaltan que sus conclusiones sobre la mayor capacidad redistributiva de las prestaciones condicionadas por renta son más claros en aquellos países donde el gasto redistributivo realizado es relativamente grande, que no es precisamente el caso español cuyo ratio entre gasto redistributivo y renta nacional es relativamente bajo en el contexto europeo. En este sentido, es importante resaltar que si aumentase el gasto redistributivo sobre el total, su grado de progresividad podría tener más relevancia para países como España (o Francia, Italia, Austria, Polonia o Grecia) donde estos autores constatan que las prestaciones monetarias no están concentradas en la parte más baja de la distribución y, por tanto, son débilmente pro-pobres, en contraste con lo que sucede en Australia, Dinamarca o Reino Unido.

En cualquier caso, a raíz de la crisis económica resulta de especial interés analizar la capacidad de reacción de cada una de las políticas cuando se enfrenta a situaciones profundos cambios en la estructura distributiva de las rentas de mercado como ha sucedido en nuestro país. En concreto, a partir del aumento del desempleo y de la precariedad laboral se ha producido un aumento de la desigualdad de rentas de mercado ligado principalmente a la potente caída de las rentas más bajas por la incidencia del desempleo y por una fuerte reducción de sus salarios y prestaciones. Esto ha disparado el gasto del sistema de prestaciones por desempleo y de algunas otras políticas de protección a los más vulnerables. Por tanto, el objetivo concreto de este trabajo es medir la capacidad redistributiva del sistema de prestaciones e impuestos español para el periodo 2005-2012 y analizar el grado de efectividad que cada una de las políticas de gastos e ingresos han tenido para contener el aumento de la desigualdad de renta disponible de las familias en nuestro país. Para ello compararemos el efecto de cada política sobre la desigualdad utilizando tanto una distribución de rentas anterior a la crisis como una distribución de rentas en pleno cambio a raíz de la crisis económica. Además, mediremos la evolución de la capacidad redistributiva del sistema de prestaciones y analizaremos si el peso de cada uno de los dos factores que determinan el efecto redistributivo de cualquier política monetaria: la progresividad o la dimensión económica (o peso medio sobre la renta bruta familiar) son significativamente distintos de los otros países como Alemania, Francia, Italia, Irlanda y Reino Unido.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. La sección 2 presenta la evolución de la desigualdad en los últimos años y describe los principales cambios en las políticas de ingresos y gastos. En la sección 3 se detalla la metodología de nuestro análisis describiendo el simulador que utilizamos y las medidas de desigualdad, redistribución

(8) OCDE, *Divided we stand. Why inequality keeps rising*, Paris, 2011. Disponible en http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-causes-of-growing-inequalities-in-oecd-countries_9789264119536-en

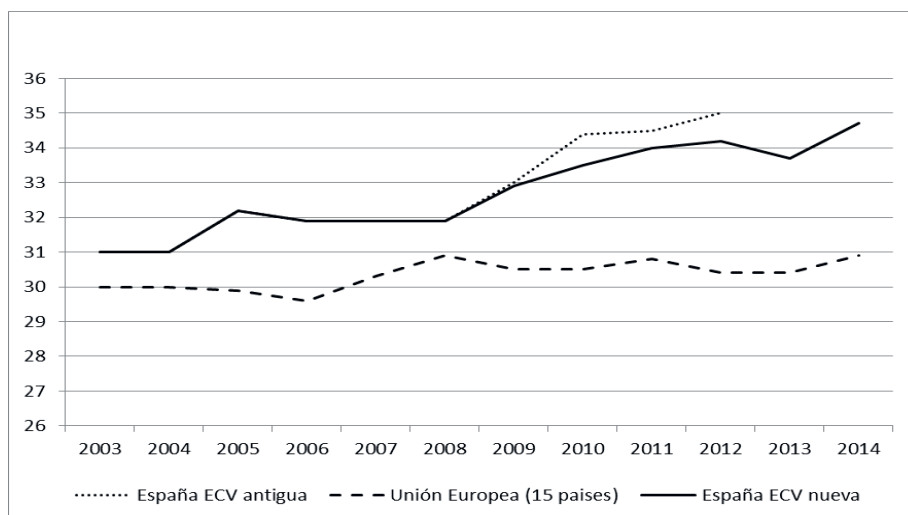
y progresividad que empleamos. La sección 4 se analiza con detalle la evolución de la capacidad redistributiva de nuestro sistema de prestaciones desgranando también sus determinantes y comparándolos con los existentes en otros cinco países europeos. En la última sección recogemos las principales conclusiones del análisis.

II. LA EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD DE RENTAS Y LOS CAMBIOS EN LAS POLÍTICAS DE IMPUESTOS Y PRESTACIONES EN ESPAÑA

2.1 LA EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD DE RENTAS

A raíz de la llegada de la crisis económica en 2008, como se puede apreciar en el Gráfico 1, la desigualdad de la renta disponible en nuestro país ha aumentado rápida y significativamente en un proceso que parece ligado principalmente a la potente caída de las rentas más bajas (9).

Gráfico 1. *Evolución de la desigualdad en España y en la Unión Europea de los 15, 2003-2014. Índice de Gini de la renta individual equivalente (escala OCDE modificada)*



Fuente: EUROSTAT e INE, Encuesta de Condiciones de Vida.

Como podemos apreciar de forma clara, la evolución de la desigualdad de renta disponible en nuestro país y en la media de países de la Unión Europea (UE)

(9) AYALA, L., «Crisis Económica y Distribución de la Renta: Una Perspectiva Comparada», *Papeles de Economía Española*, n. 135, 2013.

de los 15 es divergente desde 2008, mostrando el gran impacto de la recesión sobre este indicador en España. En concreto, nuestro índice de Gini de la renta disponible equivalente creció de 31,9 a 34,7 entre 2008 y 2014, mientras que en la media de la Unión Europea de los 15 se mantuvo estable y por debajo de 31 (10). Este aumento diferencial de la desigualdad en nuestro país es producto de los profundos cambios en la estructura distributiva de las rentas de mercado como consecuencia del potente aumento del desempleo y de la precariedad laboral. Como concluye Ayala (11), la desigualdad de renta disponible ha crecido a partir de una fuerte caída en las rentas del veinte por ciento más pobre de la población española cuyos ingresos de mercado se han desplomado.

2.2 REFORMAS EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A pesar de que el objetivo de este trabajo no es evaluar el efecto redistributivo de los cambios en una política concreta, sino medir la evolución global del efecto redistributivo, el hecho de que a lo largo de los últimos años se hayan producido varias reformas nos obliga a aumentar el grado de detalle con el que describimos la evolución del sistema de protección social en España. (12) En general, parece que desde 2005 debemos distinguir dos etapas claramente diferenciadas. La primera entre 2005 y 2008 estuvo caracterizada por la estabilidad y el crecimiento económico y se tradujo en significativos incrementos en la recaudación impositiva que animaron a la ampliación de la cobertura de algunas prestaciones del sistema e incluso a la toma de algunas decisiones de rebaja fiscal transitoria; y una segunda, desde 2008 hasta la actualidad, en que la falta de crecimiento económico y el desplome de la recaudación impositiva ha llevado a los distintos gobiernos, central y autonómicos, a la búsqueda de alternativas de consolidación fiscal.

Entre 2005 y 2008 se crearon algunas prestaciones nuevas (en general de carácter familiar) y se amplió la cuantía y cobertura de algunas ya existentes. En concreto, en 2006 el gobierno dobló la cantidad a percibir como prestación por hijo a cargo y en 2008 aumentó el límite de renta familiar mínimo para poder recibirla y se estableció una nueva prestación universal por nacimiento de 2.500 euros (13). En este mismo

(10) Nótese que, aunque la tendencia temporal es parecida, el índice de Gini se reduce ligeramente en la nueva Encuesta de Condiciones de Vida tras el cambio en los pesos por el nuevo Censo de 2011 y el uso de información proveniente de ficheros administrativos en la entrevista al hogar.

(11) *Op. cit.*, como en nota 9.

(12) ADIEGO *et al.*, Country Report Spain 2005-2008, EUROMOD, ISER, University of Essex, 2010; y ADIEGO *et al.*, Country Report Spain 2007-2010, EUROMOD, ISER, University of Essex, 2012, presentan una detallada descripción del sistema de impuestos y prestaciones español entre 2005 y 2010 e indican cómo éste se integra en EUROMOD.

(13) Adicionalmente, en 2007, se amplió la cobertura de la Seguridad Social por maternidad creando una parte no contributiva para las madres que no acumularan suficientes cotizaciones sociales para poder recibir la prestación contributiva; se extendió el periodo de permiso de paternidad financiado por la Seguridad Social de 2 a 13 días, se estableció una nueva prestación universal por nacimiento de 2.500 euros y también un complemento por alquiler para pensionistas con pensión no contributiva junto con una renta de emancipación para jóvenes ocupados viviendo en régimen de alquiler. A su vez, se inició el desarrollo del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD) que se iría poniendo en marcha de forma progresiva incluyendo nuevos beneficiarios año a año. Además, en 2008 se abordó también una reforma de la prestación por nacimiento de pago único y con límite de renta

periodo, siguiendo la estela del Estado central, algunas comunidades autónomas decidieron desarrollar sus propias políticas de prestaciones familiares, emulando a algunas regiones que ya lo habían hecho en la primera mitad de la década, como Cataluña, y creando, principalmente, nuevas prestaciones (universales o condicionadas por renta) por nacimiento, parto múltiple, adopción o conciliación de vida familiar y laboral (14). Ya muy al final de la primera etapa y prácticamente en el inicio de la segunda, el gobierno introdujo en el presupuesto de 2008, un cambio al alza en los límites de los tramos del impuesto sobre la renta para ajustarlos a la inflación evitando así una subida impositiva a través de la rémora fiscal. Este incremento aumentó en un 2 por ciento los límites de los tramos del impuesto ese año, reduciendo así la carga fiscal de la inflación sobre los contribuyentes (15).

En 2008 y 2009, en respuesta a la crisis económica y el fuerte crecimiento del desempleo, el gobierno central aprobó un paquete de estímulo fiscal. Éste incluyó una rebaja fiscal de 400 euros en el impuesto sobre la renta aplicable a los ingresos de 2008 para los contribuyentes con rentas procedentes del trabajo (dependiente o autónomo), del desempleo o de pensiones (16) y estableció una nueva prestación no contributiva de cobertura de desempleo denominada PRODI (Programa temporal de Protección por Desempleo e Inserción) o, desde 2011, Programa PREPARA (Programa de Recualificación Profesional) que supone una transferencia de ingresos de alrededor de 420 euros mensuales a los desempleados que finalizan el cobro de sus prestaciones por desempleo tanto contributivas como no contributivas y no tienen otros ingresos familiares. Esta prestación condicionada por renta se ha ido renovando año tras año (aunque con algunas modificaciones en las condiciones de acceso) ante la persistencia de la alta tasa de desempleo (17).

A finales de 2009 y, sobre todo, a partir de 2010, como respuesta a las presiones de los mercados financieros sobre la deuda pública española y de la Comisión Europea, tanto el gobierno central como los gobiernos autonómicos comienzan a introducir medidas de contención del déficit público y que consisten fundamentalmente en aumentos de los tipos aplicables en diferentes impuestos y en recortes de prestaciones (18). Sin ir más lejos, en ese mismo ejercicio 2009, varias Comunida-

para destinarla exclusivamente a miembros de algunos colectivos con problemas de exclusión social: familias numerosas, monoparentales y madres discapacitadas.

(14) Hemos calculado que casi 480.000 familias españolas en diferentes regiones podrían haber recibido una de estas prestaciones en 2008 y su coste total podría rondar en ese año los 326 millones de euros.

(15) Adicionalmente, en este mismo ejercicio el gobierno central introdujo una deducción por alquiler de vivienda habitual para el primer tramo de renta del impuesto y, también, las Comunidades Autónomas se lanzaron a diseñar una importante variedad de deducciones en la cuota del impuesto en su regulación territorial.

(16) Véase el Real Decreto-ley 2/2008, de 21 de abril, de medidas de impulso a la actividad económica.

(17) En este paquete de estímulo fiscal el gobierno incluyó también muchas otras medidas como, por ejemplo, la moratoria en el pago de hipotecas para los desempleados. Además, en 2008 el gobierno introdujo también en el impuesto sobre la renta una deducción por alquiler de vivienda habitual con un límite de renta.

(18) Véase CALLAN *et al.* «The Distributional Effects of Austerity Measures: a Comparison of Six EU Countries», Social Europe, Research note, 2/2011, 2011, para un mayor detalle.

des Autónomas limitan, reforman o cancelan algunas de sus prestaciones familiares (19).

Posteriormente a lo largo de 2010 y 2011, tanto el Estado como varias comunidades autónomas, aprueban modificaciones del impuesto sobre la renta que suponen nuevos tramos para los contribuyentes de rentas altas y aumentos en los tipos marginales de gravamen más altos del impuesto y una reforma de la tributación de las rentas del capital que pasan a tributar a un tipo más alto y progresivo (y no a tipo único) (20). Además, en el ejercicio fiscal 2010, el gobierno central realiza también una reforma de la rebaja fiscal de 400 euros introduciendo un límite de renta para su aplicación (retirándola para los contribuyentes de mayor renta y manteniéndola sólo para rentas inferiores a 12.000 euros con un sistema de aplicación progresivo). En junio de 2010 el gobierno recorta el salario de todos los trabajadores públicos (21), congela el crecimiento de las pensiones por inflación (excepto en el caso de pensiones mínimas y no contributivas), congela el indicador básico para la determinación de muchas prestaciones sociales (*Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples*, IPREM) y reduce casi a la mitad la prestación por hijo a cargo que había doblado en 2008. Finalmente, a partir del mes de enero de 2011, el gobierno también elimina la prestación universal por nacimiento de 2.500 euros y reforma el programa de protección por desempleo para parados sin prestación (PRODI, posteriormente PREPARA) limitando la cobertura del programa para los desempleados entre 30 y 45 años, dando derecho a percibir la ayuda sólo a aquellos con cargas familiares (22).

En resumen, a lo largo de los ocho años en los que centramos nuestro análisis se han producido una gran variedad de cambios tanto en el impuesto sobre la renta como en las prestaciones monetarias a las familias. Las reformas realizadas en las prestaciones monetarias tuvieron en una primera etapa una tendencia algo expansiva, especialmente durante los años previos a la crisis económica cuando la recaudación impositiva experimentaba una tendencia creciente mientras que, a partir de 2009, muchas de estas prestaciones han sufrido importantes recortes. En todo caso, no está nada claro que los cambios que se produjeron durante la expansión supusieran una mayor redistribución de rentas atribuible a las prestaciones

(19) Este es el caso, por ejemplo, de la prestación por nacimiento en Comunidades como Asturias, Extremadura, Madrid y Navarra.

(20) En concreto, el Estado introduce dos tramos adicionales en el impuesto para rentas entre 120.000 y 175.000 euros y superiores a esta última cantidad con tipos marginales del 44% y 45% respectivamente. En cuanto a las rentas del capital la tributación sube en 2010 del 18 al 19% para las rentas de capital inferiores a 6.000 euros y al 21% para las que superan esa cifra. Además, varias regiones españolas aumentaron los tipos de gravamen de los tramos más altos de renta que son aplicables a la parte autonómica de la base imponible de manera que los tipos marginales máximos en el ejercicio 2011, en tres de ellas, se situaron alrededor, e incluso por encima, del 48 por ciento (Cataluña - 49%, Extremadura - 48%, Asturias - 48.5%, Andalucía - 48% y Cantabria - 48%). La Comunidad de Madrid introdujo en 2010 un cambio en la parte autonómica del mínimo por descendientes del impuesto sobre la renta aumentándolo a partir del tercer hijo.

(21) Esta rebaja está simulada en EUROMOD y supone una rebaja media del 5% en el salario de todos los empleados públicos.

(22) Otras medidas adicionales fueron el aumento del tipo general del Impuesto sobre el Valor Añadido en julio de 2010 del 16 al 18% y del tipo reducido del 7 al 8%. Este impuesto no está incluido, por ahora, en el simulador de EUROMOD por lo que asumimos que el efecto de un cambio en este impuesto no afecta a la renta familiar disponible en la simulación de las políticas de 2010 y 2011.

monetarias, ni que los realizados durante la recesión hayan sido lo contrario. Por esa razón, nuestro análisis cobra un especial interés en relación con la evolución del efecto redistributivo del gasto en prestaciones monetarias y sus determinantes.

III. ¿CÓMO MEDIR EL IMPACTO REDISTRIBUTIVO DE LAS POLÍTICAS?

Desgraciadamente, a día de hoy todavía encontramos pocos trabajos empíricos que analicen de la efectividad de los impuestos y las prestaciones monetarias públicas en la reducción de la desigualdad de rentas familiares en España. Esta falta de estudios dedicados al tema parece deberse principalmente a las dificultades que encuentran los investigadores para identificar las distintas prestaciones en el montante total de los ingresos familiares en las encuestas de hogares que están disponibles. En este trabajo, para evitar en la medida de lo posible este problema, optamos por utilizar un modelo de microsimulación de impuestos y prestaciones europeo, EUROMOD (23), que calcula, a partir de la información sobre ingresos individuales brutos procedentes de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) (24), el valor monetario de las prestaciones a las que cada individuo tiene derecho basándose en las reglas del sistema en vigor en cada momento del tiempo. Además, el modelo tiene en cuenta también el montante que debe satisfacer el individuo por el impuesto sobre la renta y por las cotizaciones sociales. Así, conociendo además la estructura del hogar al que el individuo pertenece, es posible calcular su renta disponible teniendo en cuenta economías de escala y, por consiguiente, evaluar los efectos distributivos de las políticas (cambios en la desigualdad y/o la pobreza) (25).

Es importante resaltar que para la medición del efecto redistributivo de las políticas existentes en un determinado momento del tiempo no es absolutamente necesario el uso de un microsimulador, ya que los propios datos estadísticos de renta declarados por las familias en las encuestas nos podrían servir para analizar la desigualdad con y sin una determinada política impositiva o de prestaciones (26).

(23) Véase SUTHERLAND, H. Y FIGARI, F., «EUROMOD: The European Union Tax-Benefit Microsimulation Model», Working Paper No. EM 8/13, 2013, para una explicación detallada de la estructura y funcionamiento de del modelo.

(24) Esta encuesta es realizada por el INE (Instituto Nacional de Estadística) anualmente y en coordinación con EUROSTAT para construir la parte española de la encuesta europea denominada *Survey of Income and Living Conditions* (EU-SILC).

(25) En general, las políticas de ingreso y gasto integradas en el modelo conforman la base principal de la actuación del Estado en los diferentes países de la UE por lo que, a pesar de que la herramienta no es capaz de simular absolutamente todas las políticas existentes, sí consigue cubrir de forma bastante completa las más relevantes.

(26) De hecho, los trabajos pioneros en este tema en nuestro país como BANDRÉS, E., «La Eficacia Redistributiva de los Gastos Sociales. Una Aplicación al Caso Español (1980-1990)», *I Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza*, Volumen VII, Fundación Argentaria, 1993, Madrid; PAZOS, M. Y SALAS, R., «Progresividad y Redistribución de las Transferencias Públicas», en *Las políticas redistributivas*, Fundación Argentaria, Madrid, 1996; MANRESA *et al.*, «Progresividad y Redistribución de los Impuestos en España, 1990-1991», *Papeles de Economía Española*, N.º 69, 1996, pp. 145-159, y otros posteriores como CALONGE, S. y MANRESA, A., «Consecuencias Redistributivas del Estado del Bienestar en España: Un Análisis Empírico Desagregado», *Moneda y Crédito*, N.º 204, 1997, pp. 13-65; GARCÍA *et al.*, «Análisis Microeconómico de los Efectos de Cambios en el

En todo caso, usar un modelo de microsimulación para medir el efecto redistributivo de las políticas frente a calcularlo a través de los valores observados de renta en la encuesta a las familias tiene tres ventajas fundamentales, como señalan Avram *et al.* (2012). En primer lugar, podemos llegar a un mayor grado de detalle en la identificación de las distintas prestaciones del sistema y, además, podemos realizar nuestra propia clasificación por tipos de prestaciones. En segundo lugar, el modelo tiene un importante potencial para mejorar la medición de las cuantías efectivamente percibidas por cada prestación concreta, sobre todo en aquellas que están condicionadas por la renta familiar ya que simula cada prestación individualmente. Finalmente, la microsimulación nos permite analizar el efecto neto sobre la desigualdad de las políticas más recientes, en nuestro caso las de 2012, sin esperar a que los datos de rentas de las familias en ese periodo estén disponibles (27).

Utilizando EUROMOD definiremos varios conceptos de renta: *renta primaria o de mercado* que incluye todos los ingresos brutos por empleo (tanto por cuenta propia como ajena) y los rendimientos del capital y de la propiedad (28), *renta después de pensiones contributivas* que añade a las rentas primarias los ingresos brutos por pensiones de carácter contributivo (vejez, invalidez, viudedad, orfandad) y *renta después de todas las prestaciones* (29), que suma al concepto anterior todas las

Sistema Impositivo y de Prestaciones Sociales», *Moneda y Crédito*, N.º 204, 1997, pp. 67-91; y CALONGE, S. y RODRÍGUEZ, M. «Consecuencias Distributivas y de Equidad de las Políticas de Gasto y Financiación de la Sanidad», *Papeles de Economía Española*, N.º 76, 1998, pp. 259-272. También, otros trabajos más recientes como el de AYALA, L. y MARTÍNEZ, R., «Las políticas contra la pobreza: factores de cambio y efectos sobre la igualdad», en J. Ruiz-Huerta (ed.), *Políticas públicas y distribución de la renta*, Fundación BBVA, Madrid, pp. 577-638, siguieron fundamentalmente esta metodología. Los primeros suelen utilizar la Encuesta de Presupuestos Familiares y los más recientes el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE). En concreto, el trabajo de AYALA y MARTÍNEZ es de los que aporta un detallado análisis sobre el efecto de todo tipo de prestaciones sobre la pobreza y la igualdad para los años 80 y 90, mientras que, MERCADER-PRATS, M. Y LEVY, H., «El impacto de los subsidios asistenciales en España: El sistema actual y posibles alternativas de reforma», en J. Ruiz-Huerta (ed.), *Políticas públicas y distribución de la renta*, Fundación BBVA, Madrid, pp. 639-672, basándose en esa misma fuente de datos de renta, son los primeros autores que utilizan métodos de microsimulación para evaluar el impacto de los subsidios asistenciales sobre la pobreza.

(27) En el caso español, EUROMOD permite simular el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) en su parte más importante, exceptuando el tratamiento fiscal de ganancias y pérdidas patrimoniales, las reglas diferenciales de los territorios forales y algunas deducciones regionales muy específicas. También permite calcular las cotizaciones sociales con un importante grado de detalle, es decir, identificando, de forma separada, el régimen general, el régimen agrario, el régimen de los empleados por cuenta propia y las cotizaciones sociales de los desempleados. Además, en cuanto a las prestaciones sociales, el modelo es capaz de simular de forma prácticamente completa (es decir, teniendo en cuenta todos los parámetros que son susceptibles de cambiar en la prestación) las pensiones no contributivas por vejez y viudedad, los complementos de mínimos, las Rentas Mínimas de las Comunidades Autónomas (CC.AA.), las prestaciones por hijo a cargo nacionales y de las CC.AA. y otras prestaciones familiares. Las que sólo se simulan parcialmente (es decir, no se tienen en cuenta todos los parámetros que son susceptibles de cambio) son las prestaciones contributivas y no contributivas por desempleo y la Renta Activa de Inserción, ya que éstas necesitan de alguna información laboral retrospectiva del trabajador que no está disponible en la fuente de datos estadísticos y, por tanto, su valor se toma de la información sobre prestaciones que ofrecen los datos de la encuesta a las familias.

(28) En este concepto se incluyen también los ingresos de los menores de 16 años, las transferencias privadas, las pensiones privadas y las indemnizaciones por cese.

(29) Las transferencias monetarias que se incluyen en este concepto son las siguientes: prestaciones contributivas y asistenciales por desempleo, prestación por hijo a cargo, Programa Temporal de Protección por Desempleo e Inserción (PRODI, posteriormente PREPARA), ayudas de estudios, ayudas por vivienda, otras prestaciones por menor a cargo, prestación por maternidad, prestación univer-

prestaciones del sistema (tanto condicionadas como no condicionadas por renta). También consideraremos la *renta neta de cotizaciones* que sustrae del concepto anterior los pagos realizados por cotizaciones del empleado (tanto por cuenta ajena como por cuenta propia) y finalmente la *renta disponible* o renta después de impuestos que reduce la renta anterior en el montante del pago del impuesto sobre la renta.

Como indicador básico de desigualdad de rentas utilizaremos el índice de Gini, un índice completo de desigualdad. Este indicador, como señalan Gradín *et al.* (30), asocia a cada distribución de renta un número real que refleja sintéticamente su nivel de desigualdad y permite cuantificar lo alejada que se encuentra una distribución de rentas de la distribución perfectamente igualitaria (31). Es importante señalar, en todo caso, que dada su completitud, el índice de Gini incorpora distinta sensibilidad a las transferencias en algunas partes de la distribución: es más sensible a las transferencias de renta que se producen entre individuos situados en la parte media de la distribución que a las que tienen lugar en las colas (32). Esta medida de desigualdad se construye como el cociente entre la media aritmética de las diferencias absolutas entre los pares de rentas individuales de toda la distribución y el doble de la renta media de la distribución, por lo que su expresión analítica es:

$$G(x) = \frac{\left(\frac{1}{n^2}\right) \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j|}{2\mu_x}$$

donde x_i y x_j son los valores de rentas de dos individuos de la población, μ_x es la media de la distribución y n es el total de individuos que la conforman. El índice toma valores entre cero y uno cuando consideramos únicamente rentas no negativas y permite una interpretación muy intuitiva de la desigualdad ya que el valor uno refleja la máxima desigualdad posible y el valor cero la mínima.

A pesar de que los conceptos de redistribución y progresividad no son sencillos, utilizando los instrumentos básicos del análisis de la incidencia impositiva podremos medir el impacto distributivo de cada una de las políticas de forma simple e intuitiva. La redistribución, en general, se entiende como el papel que juega una determinada prestación en su intento de acercar las rentas de individuos con distinto nivel de ingresos (reducción de la desigualdad vertical). Como indica Kakwani (33), el efecto redistributivo dependerá positivamente, en primer lugar, de la magnitud del valor monetario de la transferencia sobre la renta familiar disponible (dimensión) y en segundo lugar de la progresividad de la transferencia o, lo que

sal por nacimiento, deducción por hijos para madres trabajadoras, otras prestaciones regionales de carácter familiar o por nacimiento. No se incluye en la renta familiar la prestación por renta mínima o salario social de las comunidades autónomas porque el modelo sobreestima los beneficiarios de estas transferencias cuando los comparamos con la información real de perceptores por regiones.

(30) GRADÍN, C., DEL RÍO, C. Y CANTÓ, O., «Aspectos Conceptuales en la Medición de la Desigualdad y la Pobreza», *SEMATA, Ciencias Sociales e Humanidades*, N.º 16, 2004, pp. 59-78.

(31) GRADÍN, C. y DEL RÍO, C., *Desigualdad, pobreza y polarización en la distribución de la renta en Galicia*, Instituto de Estudios Económicos, Fundación Pedro Barrié de la Maza, 2001.

(32) ATKINSON, A. B., «On the measurement of inequality», *Journal of Economic Theory*, N.º 2, 1970, pp. 244-263.

(33) KAKWANI, N. C., «Measurement of Progressivity: An International Comparison», *The Economic Journal*, N.º 87, 1977, pp. 71-80.

es lo mismo, el aumento o disminución de su tipo medio (o montante recibido en proporción de la renta antes de la transferencia) a lo largo de la escala de rentas. De todos modos, como subrayaron más tarde Atkinson (34) y Plotnick (35), el efecto redistributivo está afectado también por la reordenación de los individuos en la escala de rentas producida por el propio cobro de la transferencia.

Probablemente, lo más intuitivo es considerar que el efecto igualador de un sistema de prestaciones e impuestos a lo largo del tiempo se puede analizar a través de la comparación de índices de desigualdad para distintos conceptos de rentas. De este modo, si definimos el efecto redistributivo como la brecha entre la desigualdad antes y después recibir ésta, la distancia entre ambas nos permitiría medir este efecto año a año. Así, el impacto redistributivo de la prestación j sería:

$$IR_j = G_j^a - G_j^d$$

donde G_j^a es el índice de Gini de la distribución de renta antes de la prestación y G_j^d es el índice de Gini después de aplicarla. Este indicador es el que se conoce en la literatura como índice de Reynolds-Smolensky reformulado o índice final de redistribución (o lo que es lo mismo, la diferencia de las curvas de Lorenz antes y después de la prestación). A partir de lo anterior, una medida todavía más intuitiva sería la normalización del índice anterior por el nivel de desigualdad de la distribución inicial, es decir:

$$IRN_j = \frac{G_j^a - G_j^d}{G_j^a}$$

Esta medida nos indica, en términos porcentuales, el cambio en la desigualdad de rentas que supone la existencia de una determinada prestación. Al comparar dos distribuciones distintas se incluyen en esta medida los cambios que se producen en la ordenación de los individuos tras sumar el pago de cada prestación. Esto hace que la redistribución total que obtengamos no sea descomponible de forma exacta en los efectos de cada una de las prestaciones, porque la reordenación tras cada una de ellas no permite una descomposición aditiva. Por esa razón, resulta útil utilizar también el índice de Reynolds-Smolensky en su versión original que es descomponible por tipos de prestación y mide la diferencia entre la desigualdad de renta antes de la prestación y el índice de concentración de la renta después de recibirla. Utilizar sólo este último indicador para analizar la redistribución total resultaría engañoso porque, como no tiene en cuenta la reordenación, sobreestima la redistribución total del sistema. Por tanto, creemos que lo más adecuado es utilizar ambos índices en nuestro análisis, lo que nos permitirá a su vez medir el peso que tiene la reordenación de rentas en el impacto redistributivo de las prestaciones.

Sabemos que la variación de la desigualdad que provoca una prestación depende de su progresividad, de su dimensión y del grado de reordenación. Con el obje-

(34) ATKINSON, A. B., «Horizontal Equity and the Distribution of the Tax Burden», en H. J. Aaron and M. J. Boskin (eds.), *The Economics of Taxation*, Washington D. C., Brookings Institution, 1980, pp. 244-263.

(35) PLOTNICK, R., «A Measure of Horizontal Inequity», *The Review of Economics and Statistics*, N.º 63, 1981, pp. 283-288.

tivo de identificar la evolución temporal de los distintos determinantes del efecto redistributivo de las diferentes prestaciones y poder analizar lo que impulsa los cambios en la efectividad de cada una de ellas, mediremos la evolución del grado de progresividad y la de su dimensión (su peso relativo en la renta familiar), teniendo en cuenta también el papel que tiene la reordenación.

Para analizar la progresividad podríamos realizar un análisis gráfico que nos mostrara los montantes proporcionales de prestaciones por deciles de renta y nos permitiera visualizarla comparando la curva de concentración de las prestaciones y la de la renta. Ambas se dibujan a partir de la proporción acumulativa de población ordenada por su renta en el eje de abscisas. Así, en el eje de ordenadas presentaría la proporción acumulada de prestaciones $L_B(p)$ y el eje de abscisas la proporción acumulada de renta $L_{RENTA}(p)$.

Aunque estos gráficos son muy útiles para detectar dónde se ubican los pagos de prestaciones a lo largo de toda la distribución, sus resultados no permiten realizar comparaciones cardinales entre la progresividad de distintos tipos de prestaciones en un sistema o de un mismo tipo de prestaciones en los sistemas de distintos países. Para eso necesitamos un indicador completo de progresividad. Optamos por uno de los más utilizados en la literatura que está íntimamente relacionado con el análisis gráfico anterior: el índice de Kakwani (36). Este índice, como apuntan Ayala y Martínez (37) es, junto al de Suits, el más utilizado para medir la progresividad de un impuesto y se puede utilizar para medir la progresividad de una prestación (es decir, lo que podríamos llamar, «un impuesto negativo»). El índice se define como el doble del área entre la curva de concentración del montante de prestaciones y la curva de Lorenz de la renta y analíticamente supone restar la desigualdad de rentas antes de la transferencia del coeficiente de concentración de la prestación y, por tanto, cuantifica la distancia de la distribución de las cuantías recibidas por transferencias de la línea de proporcionalidad (38):

$$K^j = C_j^b - G_j^a$$

donde C_j^b es el índice de concentración del gasto total en la prestación j y G_j^a es el índice de Gini de la distribución de renta sin la prestación j (39). Un índice de concentración es un índice de Gini obtenido cuando la población no está ordenada por

(36) *Op. cit.*, como en nota 33. Siguiendo a LAMBERT, P. J., «Evaluating Impact Effects of Tax Reforms», *Journal of Economic Surveys*, Vol. 7, No. 3, 1993, pp. 205-242, asumimos que si la renta bruta antes de impuestos (transferencias) no cambia un buen índice de progresividad global debe, al menos, cumplir la propiedad de que al cambiar la estructura de tipos del impuesto (transferencia) de manera que una medida local de progresividad implica un incremento impositivo para cada nivel de renta, el índice debe aumentar. El índice de KAKWANI cumple este requisito mínimo.

(37) *Op. cit.*, como en nota 26.

(38) LAMBERT, *op. cit.*, como en nota 36.

(39) Como demuestra LAMBERT *—op. cit.—*, otro índice interesante de este mismo tipo es el que propuso SUITS, D., «Measurement of Tax Progressivity», *The American Economic Review*, Vol. 67, N.º 4, 1977, pp. 747-752. El índice de SUITS es como un índice de KAKWANI modificado donde las distancias entre las curvas de concentración se pesan en cada percentil por un factor antes de integrarlas. Los pesos son equivalentes a la relación entre la renta en el percentil y la renta media. Una propiedad atractiva del índice de SUITS es que sus valores oscilan entre -1 y 1 (siendo el primero el caso en el que la persona más pobre paga todo el impuesto o recibe todas las prestaciones (regresividad-progresividad extrema) y el segundo caso cuando la persona más rica es la que paga todo el impuesto o

la variable que se analiza sino por otra distinta, que en este caso sería la renta antes de la prestación. El valor máximo que toma el índice cuando una prestación es regresiva es $-(1 + G_j^a)$ y cuando es progresiva $(1 - G_j^a)$. Por tanto, K^j toma valores entre -2 y 1 . Un valor negativo indica progresividad, es decir los montantes de las prestaciones están distribuidos de forma más igualitaria que la renta. Un valor positivo indica regresividad de manera que los montantes de prestaciones están distribuidos de forma más desigual que la renta.

Para analizar la dimensión de las prestaciones medimos su peso relativo en la renta familiar, o lo que es lo mismo, el *tipo medio efectivo de la prestación* que es lo que resulta de calcular la media para todos los individuos de la muestra del ratio entre la cuantía total de las transferencias recibidas y la renta antes de recibir la prestación.

IV. LOS EFECTOS REDISTRIBUTIVOS DEL SISTEMA DE PRESTACIONES E IMPUESTOS ESPAÑOL EN LOS ÚLTIMOS AÑOS: REDISTRIBUCIÓN, PROGRESIVIDAD Y DIMENSIÓN

4.1 EL IMPACTO REDISTRIBUTIVO DEL SISTEMA Y SU EVOLUCIÓN

El objetivo fundamental y común a todos los sistemas de prestaciones e impuestos es la reducción de la desigualdad de rentas de mercado de las familias. Sin embargo, lo que demuestran los distintos estudios sobre el tema es que no todos los sistemas lo consiguen en la misma medida. Los resultados de Paulus *et al.* (40) para mediados de la década pasada apuntan a que los sistemas de países como Hungría y Bélgica y los de los países nórdicos resultan ser los más igualadores en el contexto europeo. En contraste, los sistemas de Italia, Países Bajos y España son los menos redistributivos. Además, en el caso de España llama poderosamente la atención que más de la mitad del efecto redistributivo se produce a través de las pensiones públicas, situación que dentro de la UE-15 sólo se da en nuestro país y en Grecia.

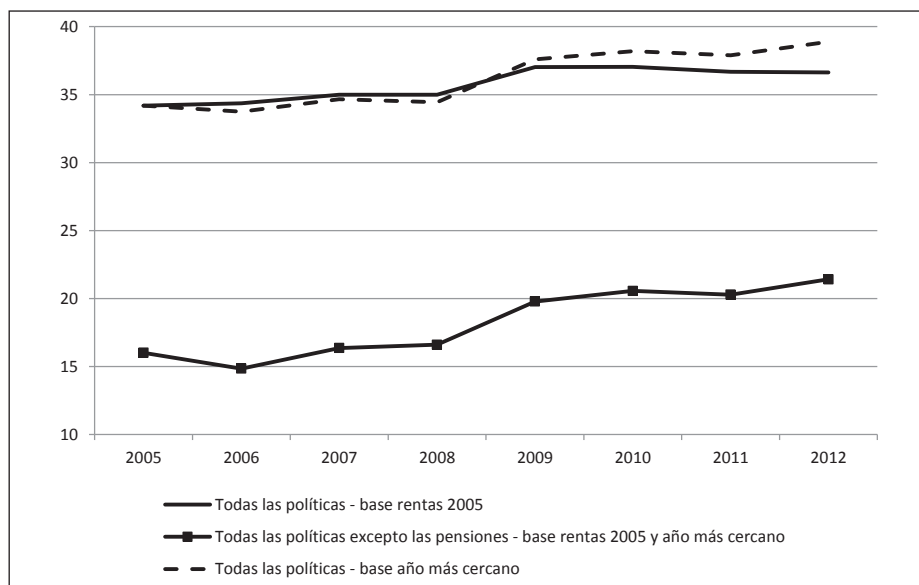
Utilizando los datos del simulador constatamos que, efectivamente, el aumento de la desigualdad de los ingresos de mercado entre 2007 y 2009 en España fue prácticamente del doble del que se observó en la renta disponible, por lo que el sistema de prestaciones actuó como colchón en la primera fase de la crisis, produciendo un incremento en la capacidad redistributiva efectiva del sistema (41). Posteriormente, la gran debilidad de la función redistributiva ha hecho que las prestaciones que han recibido aquellos hogares que experimentaron una mayor caída en sus ingresos, no consiga estabilizar su montante de renta disponible a medio plazo y, como consecuencia, la distancia entre los ingresos de los primeros deciles de renta y la mediana ha aumentado consistentemente, lo que ha contribuido decisivamente a un rápido aumento de la desigualdad de la renta disponible en un corto periodo de tiempo.

recibe todas las prestaciones (progresividad-regresividad extrema) mientras que los límites del índice de KAKWANI dependen del nivel de desigualdad de renta bruta o antes de impuestos o transferencias.

(40) *Op. cit.*, como en nota 1.

(41) CANTÓ, O., «Los Efectos Redistributivos de las Políticas Públicas de Carácter Monetario», *op. cit.*

Gráfico 2. *Efecto redistributivo efectivo atribuido a todo el sistema de prestaciones e impuestos español, 2005-2012. Diferencia entre el índice de Gini de la renta individual equivalente (escala OCDE modificada) antes y después de cada política (en % de la renta antes de la política)*



Fuente: Elaboración propia con EUROMOD G1.0+ y G1.5+

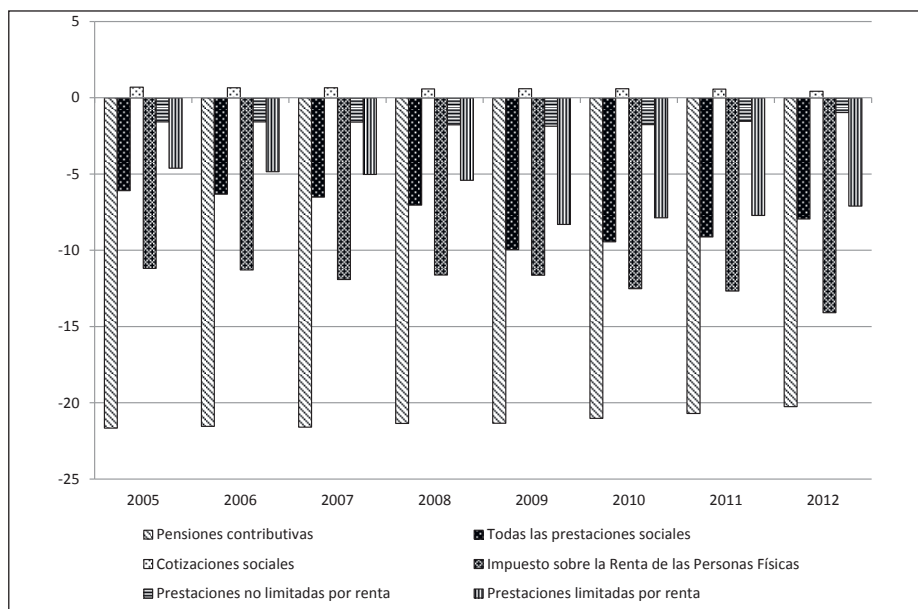
Nota: Los índices de Gini están calculados haciendo cero algunas rentas negativas. Para los datos del año más cercano se ha utilizado las rentas de 2005, 2006, 2007 y 2009 con su año correspondiente, es decir las de 2008 con rentas de 2007 y las de 2009 en adelante con rentas de 2009. Los resultados para 2012 están calculados con las rentas actualizadas sólo hasta 2011 ya que la actualización de rentas no estaba disponible para 2012.

A la vez que se producía este aumento tan potente de la desigualdad, se llevaban a cabo reformas en las políticas impositivas y de prestaciones ligadas, por un lado, a la consolidación fiscal y, por otro, a ofrecer una cobertura mínima de ingresos para desempleados con muy pocos recursos. En cuanto al efecto de las reformas emprendidas durante estos años de recesión, los resultados de Cantó (42) apuntan a que los cambios introducidos en los años 2010 y 2011 habrían mejorado ligeramente la capacidad redistributiva de algunas políticas. El impuesto sobre la renta habría incrementado su papel igualador tras las modificaciones de tramos y tarifas de 2010 en adelante (lo que contrasta con el periodo justo anterior en el que su efecto redistributivo fue muy estable o decreciente) y la creación de una prestación mínima como el PRODI-PREPARA para parados en hogares en muy mala situación económica también habría tenido un efecto positivo sobre la capacidad redistributiva del

(42) CANTÓ, O., «Los Efectos Redistributivos de las Políticas Públicas de Carácter Monetario», *op. cit.*

conjunto de las prestaciones con condición de renta del sistema. Los resultados del trabajo de Avram *et al.* (1) van precisamente en esta línea y concluyen que las medidas de austeridad de carácter monetario habrían tenido un impacto más bien progresivo, aunque Callan *et al.* (2) un par de años antes apuntaban, más bien, a que las reformas habían sido soportadas de una forma similar por familias situadas a lo largo de toda la distribución de rentas, o sea que su efecto sería más bien neutral.

Gráfico 3. Efecto redistributivo neto atribuible a las políticas (prestaciones, cotizaciones sociales e impuesto sobre la renta) entre 2005 y 2012 - base rentas de 2005. Diferencia entre el índice de Gini de la renta individual equivalente (escala OCDE modificada) antes y después de cada política (en % de la renta antes)



Fuente: Elaboración propia con EUROMOD G1.0+.

Nota: Los índices de Gini están calculados haciendo cero algunas rentas negativas. Para los datos del año más cercano se ha utilizado las rentas de 2005, 2006, 2007 y 2009 con su año correspondiente, es decir las de 2008 con rentas de 2007 y las de 2009 en adelante con rentas de 2009. Los resultados para 2012 están calculados con las rentas actualizadas sólo hasta 2011 ya que la actualización de rentas no estaba disponible para 2012.

En el gráfico 2 presentamos un cálculo del efecto redistributivo total expresando esa brecha de desigualdad en porcentaje de la desigualdad de la renta bruta de los hogares (índice Reynolds-Smolensky reformulado y normalizado), lo que nos

(1) AVRAM *et al.*, «Income Redistribution in the European Union», ponencia presentada en la 32nd General Conference of the IARIW, Boston, 2012.

(2) CALLAN *et al.*, «The Distributional Effects of Austerity Measures: a Comparison of Six EU Countries», Social Europe, Research note, 2/2011, 2011.

da una buena idea del peso de la redistribución del sistema en su conjunto. Además, en ese mismo gráfico distinguimos entre la reducción que supone la actuación de todo el sistema y aquella atribuible sólo a aquellas políticas distintas de las pensiones contributivas. Para aislar adecuadamente el efecto de las políticas a lo largo de todo el periodo de análisis y obtener así el *efecto redistributivo neto* de las políticas públicas sobre la desigualdad, aislándolo del efecto de cambios en la estructura de rentas y la población, hemos calculado también el porcentaje de reducción de la desigualdad que suponen las políticas manteniendo constante el grupo de población de sobre el que éstas se aplican manteniendo la base en las rentas de 2005 (aunque, por supuesto, actualizando adecuadamente las rentas en el tiempo). Los resultados nos sugieren que el efecto redistributivo atribuible a las distintas políticas monetarias públicas experimentó un ligero aumento entre 2005 y 2012.

Hasta el inicio de la crisis el efecto reductor de la desigualdad en España se mantuvo alrededor de un 35 por ciento del valor de la desigualdad observada en las rentas primarias (o de mercado) y en 2009 este efecto aumentó hasta aproximadamente un 38 por ciento. Estos resultados subrayan que el impacto redistributivo de nuestro sistema a mediados de la pasada década se situaba claramente por debajo de la media de los sistemas de prestaciones e impuestos europeos que reducen la desigualdad de rentas primarias en aproximadamente un 40 por ciento (3). Es interesante indicar que manteniendo constante la estructura básica de la distribución de la renta bruta en el tiempo, observamos un menor aumento del papel redistributivo de todo el sistema de prestaciones e impuestos a partir de 2009, lo que apunta a que una parte de este aumento total tiene que ver con cambios en la redistribución de rentas y otra con las reformas introducidas en las políticas a lo largo de los últimos años, que han aumentado el papel redistributivo del conjunto del sistema.

Para identificar mejor qué políticas han sido las que han impulsado estos cambios calculamos de nuevo el efecto redistributivo atribuible a cada una de ellas y lo presentamos en el Gráfico 3. Una primera conclusión es que la política que más ha impulsado el aumento del efecto redistributivo del sistema desde 2009 ha sido el impuesto sobre la renta. En concreto, el impuesto pasa de reducir el índice de Gini un 11 por ciento en 2005 a hacerlo en un 14 por ciento en 2012. Esto sugiere las reformas del impuesto sobre la renta de los últimos años, muchas de ellas relacionadas con la consolidación fiscal, como los nuevos tramos para rentas altas y aumentos en los tipos de gravamen marginales del impuesto en los tramos más altos, parecen haber aumentado su capacidad redistributiva.

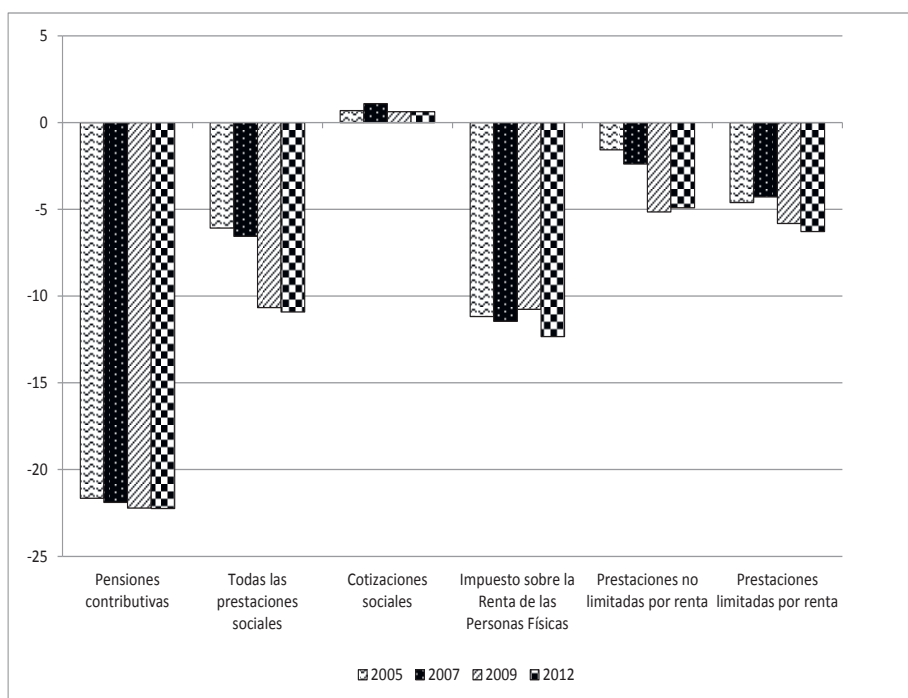
Además, no podemos obviar el papel que han tenido en el impulso de la redistribución de rentas todas las prestaciones del sistema distintas de las pensiones contributivas (en particular aquellas condicionadas por renta) que también incrementan su efecto reductor de la desigualdad, aunque desde 2011 su papel redistributivo se ha reducido ligeramente. En contraste, las pensiones contributivas han visto reducida su capacidad de redistribución de rentas durante todo el periodo, aunque también es cierto que el montante de esa reducción en proporción a su peso relativo es aún pequeño.

En resumen, el pequeño aumento de la capacidad redistributiva del sistema parece ligado, por un lado, al aumento del efecto igualador del impuesto sobre la

(3) KRISTJÁNSSON, S. A., «Income Redistribution in Iceland: Development and European Comparisons», *European Journal of Social Security*, Vol. 13, No. 4, 2011, pp. 392-423.

renta de las personas físicas a través del aumento de los tipos marginales y de los tramos del impuesto y, por otro lado, al aumento del efecto redistributivo de las prestaciones condicionadas por renta a través de aquellas estrechamente relacionadas con la ampliación de la cobertura al desempleo para aquellos parados en peor situación económica (el subsidio por desempleo y la prestación del programa PRODI, ahora PREPARA). Ambos aumentos compensaron la ligera reducción en el efecto redistributivo de las pensiones contributivas entre 2009 y 2012.

Gráfico 4. *Efecto redistributivo efectivo atribuible tanto a las políticas como a los cambios en la estructura de población y rentas 2005-2012. Diferencia entre el índice de Gini de la renta individual equivalente (escala OCDE modificada) antes y después de cada política (en % de la renta antes)*



Fuente: Elaboración propia con EUROMOD G1.0+.

Nota: Los índices de Gini están calculados haciendo cero algunas rentas negativas. Para los datos del año más cercano se ha utilizado las rentas de 2005, 2006, 2007 y 2009 con su año correspondiente, es decir las de 2008 con rentas de 2007 y las de 2009 en adelante con rentas de 2009. Los resultados para 2012 están calculados con las rentas actualizadas sólo hasta 2011 ya que la actualización de rentas no estaba disponible para 2012.

En el gráfico 4 analizamos el efecto redistributivo efectivo de las distintas políticas sobre la distribución de rentas antes y después de la crisis añadiendo la verdadera dimensión del papel redistributivo de cada una de ellas cuando se producen profundos cambios en la estructura distributiva de las rentas de mercado. Este gráfico compara el

efecto redistributivo efectivo de cada grupo de políticas desde 2005 a 2012 sobre la distribución de rentas existente (del modo más adecuado posible) en cada uno de esos momentos del tiempo. De ese modo podemos analizar el grado de efectividad global que cada tipo de política ha tenido en términos de contener el aumento de la desigualdad de renta disponible a partir del potente crecimiento de la desigualdad de rentas de mercado marcada por el crecimiento del desempleo y la reducción de los salarios.

Los resultados apuntan a que ante el incremento de la desigualdad en las rentas de mercado, nuestro sistema de prestaciones e impuestos ha sido capaz de evitar un mayor aumento de la desigualdad de renta disponible principalmente a través de las prestaciones sociales. En su conjunto estas prestaciones han aumentado muy significativamente su efecto reductor de la desigualdad pasando de reducir el índice de Gini en un 6,5 por ciento en 2007 a hacerlo en un 11 por ciento en 2012. Dentro de este amplio grupo de políticas, el papel principal lo han desempeñado aquellas centradas en la cobertura al desempleo de carácter contributivo que conforman el gran grupo de políticas no limitadas por renta junto con un pequeño grupo de políticas universalistas de cobertura de rentas. Todas estas políticas, en particular aquellas de cobertura del desempleo, tenían un peso redistributivo limitado en el total del sistema antes de la crisis pero es interesante comprobar que el potente crecimiento del desempleo y la falta de rentas ha hecho que, ante la nueva coyuntura económica, su papel haya aumentado de forma muy relevante, doblando su capacidad redistributiva (pasaron de reducir el índice de Gini en un 1,5 por ciento en 2005 a hacerlo en un 5 por ciento en 2012). De todos modos, no debemos olvidar que también las prestaciones con límite de renta como el subsidio por desempleo han aumentado su rol de protección de las familias más desfavorecidas ya que su impacto reductor de la desigualdad de renta disponible aumentó entre 2005 y 2012 desde un 4,6 a un 6,3 por ciento.

4.2 PROGRESIVIDAD O DIMENSIÓN DE LAS PRESTACIONES ¿QUÉ EXPLICA EL BAJO EFECTO REDISTRIBUTIVO DEL SISTEMA ESPAÑOL?

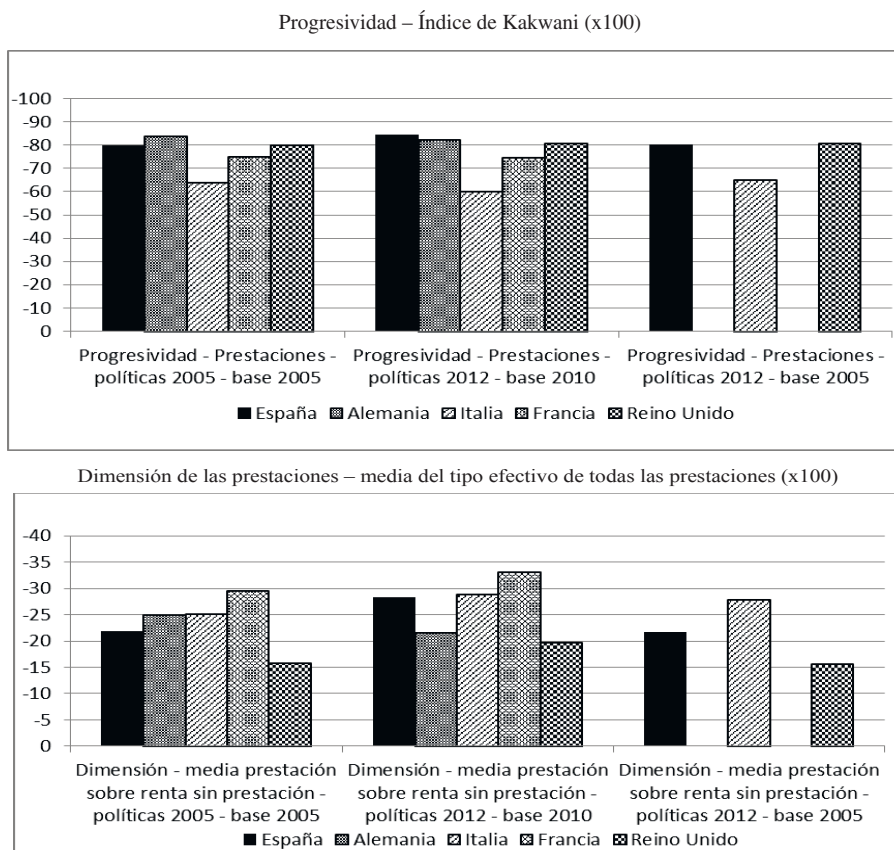
En un informe de la OCDE sobre efectos redistributivos de las políticas públicas (OCDE, 2011) se presentan resultados sobre progresividad y dimensión tanto del impuesto sobre la renta como las pensiones y prestaciones del sistema de muchos países. Si comparamos los resultados de este informe con los que obtenemos para España (4), comprobamos que nuestro impuesto tiene una potente estructura progresiva, que lo coloca por encima de la de Dinamarca, Alemania, Noruega, Suecia, Finlandia o Reino Unido. En contraste, la dimensión del impuesto, es decir, la media del tipo efectivo, es un tercio de la danesa y la mitad de la alemana, la finlandesa, la noruega y la sueca e incluso se queda a unos cinco puntos porcentuales de la británica (5). En cuanto a las prestaciones, también es en la progresividad en lo que nos

(4) CANTÓ, O., «Los Efectos Redistributivos de las Políticas Públicas de Carácter Monetario», *op. cit.*

(5) En esta comparación hay que tener en cuenta que en la muestra analizada por la OCDE (2011) incluye únicamente a los hogares encabezados por individuos en edad de trabajar (entre 16 y 65 años) mientras que en nuestro análisis incluimos a todos los hogares de la población. Cuando nos quedamos con los hogares encabezados por individuos en edad de trabajar la media del tipo impositivo

parecemos más al resto de países de la OCDE, mientras que en su dimensión estamos claramente por debajo (excepto que nos refiramos a las pensiones contributivas).

Gráfico 5. *Determinantes de la capacidad redistributiva de las prestaciones: progresividad y dimensión entre 2005 y 2012*



Fuente: EUROMOD G1.5+. Nota: Los índices están calculados haciendo cero algunas rentas negativas.

En general, el estudio de la OCDE concluye que en aquellos países en los que durante las últimas décadas ha crecido el efecto redistributivo de las políticas, el elemento impulsor de este cambio ha sido el crecimiento de la dimensión de las prestaciones, es decir, del peso relativo de las prestaciones medias por hogar (tipo medio efectivo) y no el aumento de su progresividad. De hecho, la progresividad de las prestaciones ha cambiado poco en los países de la OCDE desde los años ochenta e, incluso, en aquellos países en los que hubo cambios en el peso de las

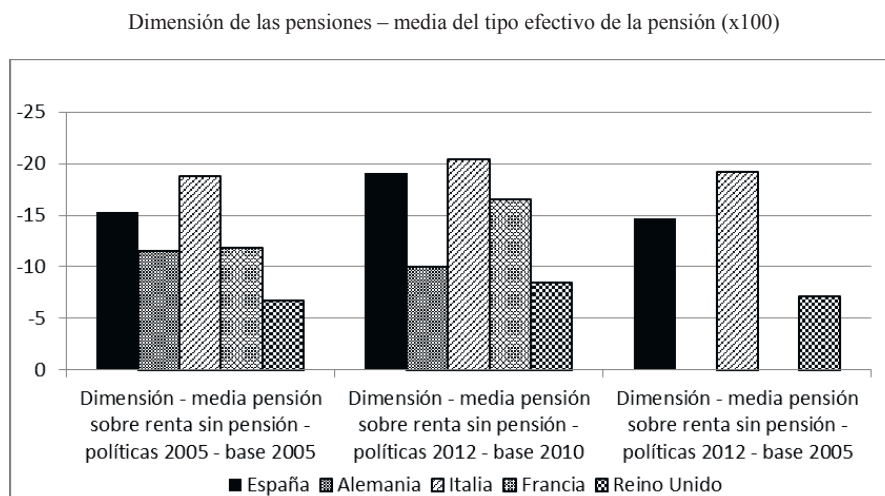
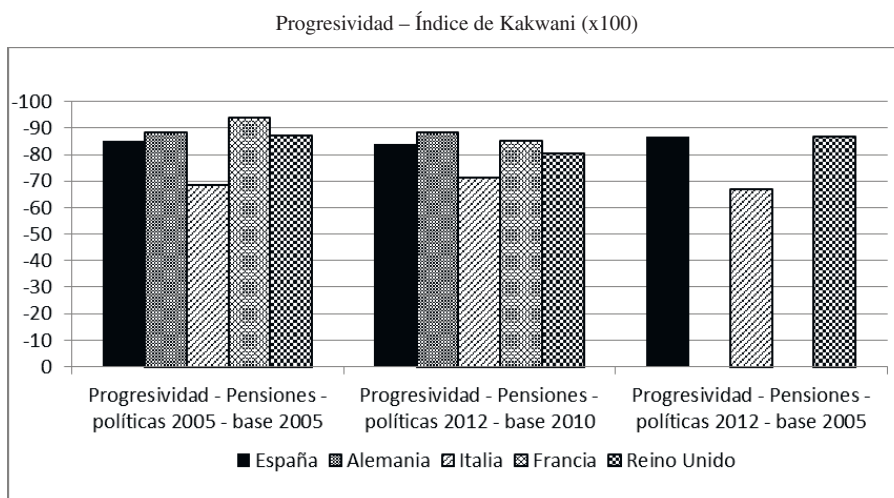
efectivo en 2005 sube un punto porcentual, al 13 por ciento, y se acerca un poco a la británica que es de las más bajas aunque sigue aún muy por debajo de la media del resto de países analizados por la OCDE.

prestaciones condicionadas por renta que modificaría la progresividad de éstas, la evolución de su efecto total siguió estando muy determinada por ese peso relativo. Así, mantener o aumentar la redistribución de rentas a través de aumentos la progresividad en un contexto de caída del gasto en prestaciones sociales parece ser algo difícil.

Con el objetivo de identificar con mayor detalle el principal determinante de la baja efectividad de las prestaciones en la redistribución de rentas en España en este apartado medimos tanto su grado de progresividad (índice de Kakwani) como su dimensión (su peso relativo sobre la renta familiar) y los comparamos con los de otros países de nuestro entorno: Alemania, Italia, Francia y Reino Unido. Los resultados se obtienen simulando con EUROMOD y para un periodo temporal muy similar en todos los países (2005-2012).

En el Gráfico 5 presentamos los resultados de progresividad y dimensión de todo el sistema de prestaciones en estos cinco países. Como podemos rápidamente apreciar, el grado de progresividad del sistema de prestaciones español en su conjunto resulta ser bastante similar al que está en vigor en cualquiera de estos cuatro países. Como concluíamos antes, es cierto que el grado de progresividad de nuestro sistema es algo inferior al de Alemania, pero es muy parecido al del Reino Unido y supera al sistema francés y al italiano en su conjunto. En términos de dimensión, en cambio, las prestaciones españolas son casi diez puntos menos relevantes en la renta familiar que las francesas en 2005, aunque han ganado terreno en 2012 (más por los cambios en la estructura de rentas que por los cambios en las políticas ya que, si mantenemos constante la estructura de renta y población, la dimensión del sistema se reduce).

Gráfico 6. *Determinantes de la capacidad redistributiva de las pensiones contributivas: progresividad y dimensión entre 2005 y 2012*

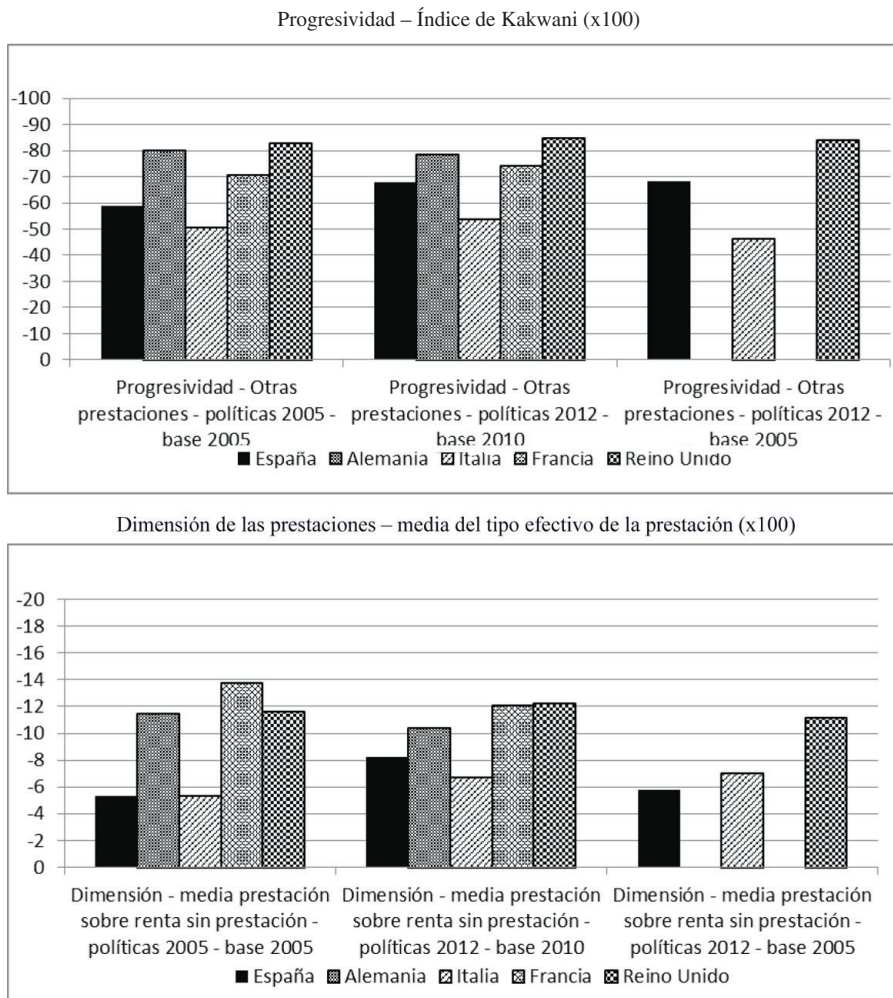


Fuente: EUROMOD G1.5+. Nota: Los índices están calculados haciendo cero algunas rentas negativas.

Como parece obvio, estos resultados están muy condicionados por el sistema de pensiones contributivas que, en todos estos países, tiene un peso relativo muy importante en el montante de todas las prestaciones. Con el objetivo de identificar si hay diferencias en los efectos de las distintas prestaciones y en qué sentido se manifiestan, resulta interesante desagregar la progresividad y la dimensión de las prestaciones según se trate de pensiones contributivas o de otras prestaciones del sistema. Los resultados de este ejercicio los presentamos en los Gráficos 6 y 7. En el primero de estos gráficos podemos ver que la progresividad del sistema de pensiones contributi-

vas español es alta y similar a la de Alemania, Reino Unido o Francia; mientras que el sistema italiano se descubre como el menos progresivo de este grupo de países. En términos de dimensión, las pensiones contributivas son importantes y tienen un peso mayor en España que en Francia, Alemania y el Reino Unido, y su relevancia en la renta familiar sólo es superada por Italia, sobre todo antes de la crisis. Durante la crisis, las pensiones contributivas en nuestro país ganaron dimensión, acercándose a las del sistema italiano y mantuvieron su progresividad por lo que, como veíamos antes, mejoró su efecto redistributivo *efectivo*.

Gráfico 7. *Determinantes de la capacidad redistributiva de las prestaciones distintas de las pensiones contributivas: progresividad y dimensión entre 2005 y 2012*



Fuente: EUROMOD G1.5+. Nota: Los índices están calculados haciendo cero algunas rentas negativas.

En contraste con las pensiones contributivas, el resto de prestaciones del sistema español registran un nivel de progresividad bajo en términos comparativos como bien refleja el Gráfico 7. Así, el nivel de progresividad de estas prestaciones sólo es mayor que el que registran las prestaciones italianas y es significativamente menor que el de las británicas, las alemanas o las francesas.

A pesar de que la progresividad de estas prestaciones ha crecido durante la crisis (probablemente a raíz del incremento del peso de las prestaciones condicionadas por renta frente a aquellas de carácter universal), su eficacia no es tan alta como podría ser porque su dimensión es claramente escasa en todos los países. Además, en España, su dimensión (peso sobre la renta familiar) es particularmente reducida. En concreto, la media del ratio del montante de estas prestaciones sobre la renta familiar sin prestación en nuestro país resulta ser la mitad que en Francia o que en el Reino Unido y un tercio menos que en Alemania en 2005. Sólo Italia registra una dimensión más baja de las prestaciones distintas de las pensiones que España. En ambos países su relevancia aumenta ligeramente en 2012 respecto de 2005, lo que puede estar ligado a una caída de la renta familiar más que a un aumento en el valor monetario de estas prestaciones.

En resumen, los niveles de progresividad y dimensión del sistema de prestaciones español comparados con los de otros países de nuestro entorno apuntan a que el principal determinante de la baja efectividad de nuestro sistema para redistribuir la renta familiar está ligada a la reducida dimensión y, en alguna medida también a la baja progresividad de las prestaciones distintas de las pensiones contributivas. En este aspecto, el sistema británico, el francés y el alemán son más progresivos que el nuestro y las prestaciones distintas de las pensiones contributivas tienen claramente mayor relevancia en el total de renta familiar.

V. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos analizado las razones por las que el sistema de prestaciones e impuestos español es uno de los menos efectivos de toda la Unión Europea en redistribuir las rentas familiares. Sus dos principales características son el considerable peso redistributivo de las pensiones contributivas y el limitado papel igualador de las prestaciones sociales con condición de renta. Hemos descrito la evolución del papel redistributivo de las principales prestaciones sociales a lo largo de un periodo amplio de tiempo y hemos comprobado que, como señalan otros estudios anteriores, nuestro sistema reduce la desigualdad algo menos que la media de los sistemas de los países europeos de nuestro entorno. De todos modos, concluimos que la llegada de la crisis económica ha aumentado ligeramente la capacidad redistributiva efectiva del sistema a través del efecto de los cambios en la estructura de rentas de la población y también por algunas reformas introducidas en las políticas.

Aunque constatamos que más de la mitad del efecto redistributivo de todas las prestaciones se produce a través de las pensiones contributivas, no podemos obviar que las prestaciones distintas de las pensiones incrementan su efecto redistributivo en el periodo analizado. El sistema de pensiones contributivo resulta ser tan progresivo en España como en otros países de la Unión Europea y su potencia redistri-

butiva está ligada a la combinación de esta progresividad con una importante dimensión, que es mayor que la que registran sistemas como los que están en vigor en Alemania, Reino Unido o Francia, lo que convierte a nuestras pensiones contributivas en una potente herramienta de redistribución de rentas.

El aumento del efecto redistributivo de otras prestaciones distintas de las pensiones contributivas en este periodo no puede esconder que, en todo caso, éstas tienen poca capacidad redistributiva en España. Esto se debe a que son menos progresivas que en otros países y, sobre todo, a que tienen una dimensión muy reducida. De todos modos, durante la crisis éstas políticas han aumentado su efecto igualador ayudando a evitar un aumento aún mayor de la desigualdad de renta disponible. Dentro del amplio grupo de políticas distintas de las pensiones durante la crisis el papel fundamental lo han desempeñado las centradas en la cobertura al desempleo de carácter contributivo que conforman el gran grupo prestaciones no limitadas por renta y las prestaciones condicionadas por renta y ligadas al empleo (como la prestación de 420 euros del programa PREPARA que, aunque es pequeña, está dirigida a hogares en muy mala situación económica) junto con un pequeño grupo de políticas universalistas de cobertura de rentas. De todos modos, la eficacia de estas prestaciones sigue siendo muy limitada porque su dimensión sobre la renta familiar es particularmente reducida en nuestro país: la mitad que en Francia o en el Reino Unido y un tercio menos que en Alemania.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- ADIEGO, M., CANTÓ, O., LEVY, H. y PANIAGUA, M. M., *Country Report Spain 2005-2008*, EUROMOD, ISER, University of Essex, 2010.
- ADIEGO, M., CANTÓ, O., LEVY, H., PANIAGUA, M. M. y PÉREZ, T., *Country Report Spain 2007-2010*, EUROMOD, ISER, University of Essex, 2012.
- ATKINSON, A. B., «On the measurement of inequality», *Journal of Economic Theory*, N.º 2, 1970, pp. 244-263.
- ATKINSON, A. B., «Horizontal Equity and the Distribution of the Tax Burden», en H. J. Aaron and M. J. Boskin (eds.) *The Economics of Taxation*, Washington D. C., Brookings Institution, 1980, pp. 3-18.
- AVRAM, S., LEVY, H., PAULUS, A. y SUTHERLAND, H., «Income Redistribution in the European Union», ponencia presentada en la 32nd *General Conference of the IARIW*, Boston, 2012.
- AYALA, L. y MARTÍNEZ, R., «Las políticas contra la pobreza: factores de cambio y efectos sobre la igualdad», en J. Ruiz-Huerta (ed.), *Políticas públicas y distribución de la renta*, Fundación BBVA, Madrid, pp. 577-638.
- AYALA, L. y SASTRE, M., «Políticas Redistributivas y Desigualdad», *Información Comercial Española*, No. 837, 2007, pp. 117-138.
- AYALA, L., «Crisis Económica y Distribución de la Renta: Una Perspectiva Comparada», *Papeles de Economía Española*, N.º 135, 2013, pp. 2-19.
- BANDRÉS, E., «La Eficacia Redistributiva de los Gastos Sociales. Una Aplicación al Caso Español (1980-1990)», *I Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza*, Volumen VII, Fundación Argentaria, Madrid, 1993, pp. 123-172.

- CALLAN, T., LEVENTI, C., LEVY, H., MATGASANIS, M., PAULUS, A. y SUTHERLAND, H., «The Distributional Effects of Austerity Measures: a Comparison of Six EU Countries», *Social Europe*, Research note, 2/2011, 2011.
- CALONGE, S. y RODRÍGUEZ, M., «Consecuencias Distributivas y de Equidad de las Políticas de Gasto y Financiación de la Sanidad», *Papeles de Economía Española*, N.º 76, 1998, pp. 259-272.
- CALONGE, S. y MANRESA, A., «Consecuencias Redistributivas del Estado del Bienestar en España: Un Análisis Empírico Desagregado», *Moneda y Crédito*, N.º 204, 1997, pp. 13-65.
- CANTÓ, O., «Los Efectos Redistributivos de las Políticas Públicas de Carácter Monetario: Un Análisis de Microsimulación con EUROMOD», en J. Embid (coord.), *Primer Informe sobre la desigualdad en España 2013*, Fundación Alternativas, Madrid, 2013, pp. 193-243.
- «La contribución de las prestaciones sociales a la redistribución», en Capítulo 2 «Distribución de la Renta, Condiciones de Vida y Políticas Redistributivas», V. Renes (coord.), *VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2014*, Fundación FOESSA – Cáritas, Madrid, 2014.
- FÖRSTER, M. y MIRA D'ERCOLE, M., «Income Distribution and Poverty in OECD Countries in the Second Half of the 1990s», *OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 22*, OECD, Paris, 2005.
- GARCÍA, J., LABEAGA, J. M. y LÓPEZ, A., «Análisis Microeconómico de los Efectos de Cambios en el Sistema Impositivo y de Prestaciones Sociales», *Moneda y Crédito*, N.º 204, 1997, pp. 67-91.
- GRADÍN, C. y DEL RÍO, C., *Desigualdad, pobreza y polarización en la distribución de la renta en Galicia*, Instituto de Estudios Económicos, Fundación Pedro Barrié de la Maza, A Coruña, 2001.
- GRADÍN, C., DEL RÍO, C. y CANTÓ, O., «Aspectos Conceptuales en la Medición de la Desigualdad y la Pobreza», *SEMATA, Ciencias Sociais e Humanidades*, N.º 16, 2004, pp. 59-78.
- IMMERVOLL, H., LEVY, H., LIETZ, C., MANTOVANI, D., O'DONOGHUE, C., SUTHERLAND, H. y VERBIST, G., «Household Incomes and Redistribution in the European Union: Quantifying the Equalizing Properties of Taxes and Benefits», en Dimitri B. Papadimitriou (ed.), *The Distributional Effects of Government Spending and Taxation*, Palgrave, Macmillan, 2006, pp. 135-165.
- KAKWANI, N. C., «Measurement of Progressivity: An International Comparison», *The Economic Journal*, No. 87, 1977, pp. 71-80.
- KORPI, W. y PALME, J., «The Paradox of Redistribution and Strategies for Equality: Welfare State Institutions, Inequality and Poverty in the Western Countries», *American Sociological Review*, Vol. 63, N.º 5, 1998, pp. 661-687.
- KRISTJÁNSSON, S. A., «Income Redistribution in Iceland: Development and European Comparisons», *European Journal of Social Security*, Vol. 13, No. 4, 2011, pp. 392-423.
- LAMBERT, P. J., «Evaluating Impact Effects of Tax Reforms», *Journal of Economic Surveys*, Vol. 7, N.º 3, 1993, pp. 205-242.
- MANRESA, A., CALONGE, S. y BERENGUER, E., «Progresividad y Redistribución de los Impuestos en España, 1990-1991», *Papeles de Economía Española*, N.º 69, 1996, pp. 145-159.
- MARX, I., SALANAUSKAITE, L. y VERBIST, G., «The Paradox of Redistribution Revisited: And That It May Rest in Peace?», *IZA DP No. 7414*, 2013.

- MERCADER-PRATS, M. y LEVY, H., «El impacto de los subsidios asistenciales en España: El sistema actual y posibles alternativas de reforma», en J. Ruiz-Huerta (ed.), *Políticas públicas y distribución de la renta*, Fundación BBVA, Madrid, pp. 639-672.
- OCDE, *Divided we stand. Why inequality keeps rising*, Paris, 2011. Disponible en http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-causes-of-growing-inequalities-in-oecd-countries_9789264119536-en
- PLOTNICK, R., «A Measure of Horizontal Inequity», *The Review of Economics and Statistics*, No. 63, 1981, pp. 283-288.
- PAULUS, A., ČOK, M., FIGARI, F., HEGEDŰS, P., KUMP, N., LELKES, O., LEVY, H., LIETZ, C., LŰPSIK, S., MANTOVANI, D., MORAWSKI, L., SUTHERLAND, H., SZIVOS, P., VÖRK, A., «The Effects of Taxes and Benefits on Income Distribution in the Enlarged EU», EUROMOD Working Paper Series Nr EM8/09, 2009.
- PAZOS, M. y SALAS, R., «Progresividad y Redistribución de las Transferencias Públicas», en *Las políticas redistributivas*, Fundación Argentaria, Madrid, 1996.
- RUIZ-HUERTA, J., AGÚNDEZ, A., C. GARCIMARTÍN, C., J. LÓPEZ y J. RODRÍGUEZ, «Tendencias de Reforma Fiscal: Hacia una Fiscalidad Europea», Documento de trabajo 62/2011, Fundación Alternativas, Madrid, 2011.
- SUTHERLAND, H. y FIGARI, «EUROMOD: The European Union Tax-Benefit Microsimulation Model», Working Paper N.º EM 8/13, 2013.