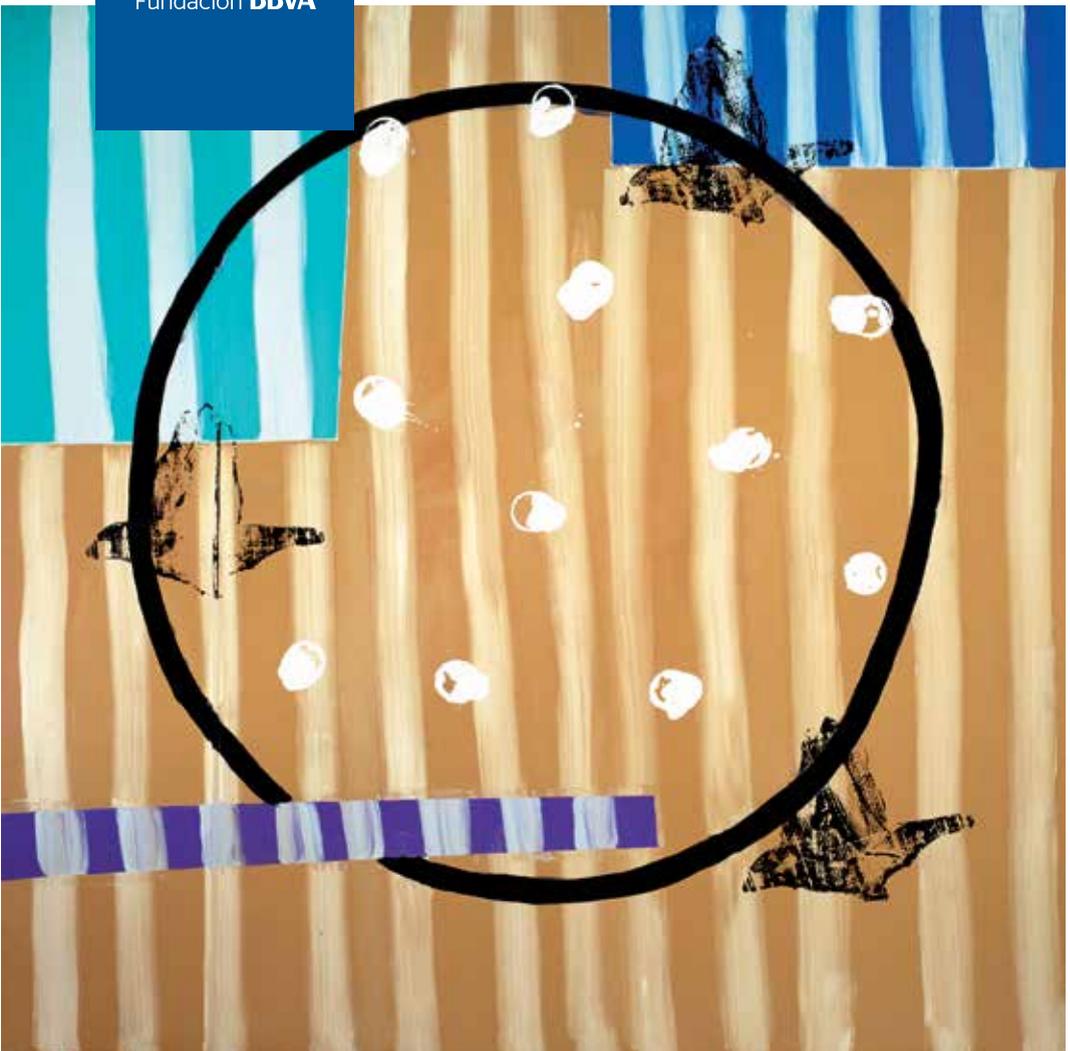


DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA, CRISIS ECONÓMICA Y POLÍTICAS REDISTRIBUTIVAS

Francisco J. Goerlich Gisbert

Fundación **BBVA**



**DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA, CRISIS ECONÓMICA
Y POLÍTICAS REDISTRIBUTIVAS**

Distribución de la renta, crisis económica y políticas redistributivas

Francisco J. Goerlich Gisbert

La decisión de la Fundación BBVA de publicar el presente libro no implica responsabilidad alguna sobre su contenido ni sobre la inclusión, dentro de esta obra, de documentos o información complementaria facilitada por los autores.

No se permite la reproducción total o parcial de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión por cualquier forma o medio, sea electrónico, mecánico, reprográfico, fotoquímico, óptico o de grabación sin permiso previo y por escrito del titular del *copyright*.

DATOS INTERNACIONALES DE CATALOGACIÓN

Distribución de la renta, crisis económica y políticas redistributivas / Francisco J. Goerlich Gisbert – 1.ª ed. - Bilbao : Fundación BBVA, 2016.

244 p. ; 24 cm

ISBN: 978-84-92937-65-3

1. Distribución de la renta. 2. Desigualdad económica. 3. Crisis económica. 4. España. 5. S.XXI. I. Goerlich Gisbert, Francisco J. II. Fundación BBVA, ed.

330.564.2"21" (460)

316.344"21" (460)

338.124"21" (460)

Primera edición, abril 2016

© Francisco J. Goerlich Gisbert, 2016

© Fundación BBVA, 2016

Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao

IMAGEN DE CUBIERTA: © Menchu LAMAS, VEGAP, Madrid, 2016

Deriva circular, 1997

Pintura sobre tela, 250 x 250 cm

ISBN: 978-84-92937-65-3

DEPÓSITO LEGAL: BI-415-2016

EDICIÓN Y PRODUCCIÓN: Moonbook, S.L.

COMPOSICIÓN Y MAQUETACIÓN: Moonbook, S.L.

IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN: Elece Industria Gráfica, S.L.

Impreso en España - *Printed in Spain*

Los libros editados por la Fundación BBVA están elaborados sobre papel con un 100% de fibras recicladas, según las más exigentes normas ambientales europeas.

ÍNDICE

Introducción.....	11
1. Una visión general de la distribución de la renta al comienzo del siglo XXI.....	17
1.1. La distribución de la renta disponible: más allá de la media .	21
1.2. El reparto de la carga de la crisis.....	27
1.3. Algunos datos a nivel regional.....	30
1.4. La distribución de la renta en perspectiva de largo plazo.....	32
1.5. Resumen y conclusiones.....	35
2. Aspectos conceptuales y metodológicos.....	37
2.1. La hoja de ruta: el marco analítico.....	38
2.2. Familias, individuos y necesidades.....	46
2.3. Tratamiento de datos en la Encuesta de Condiciones de Vida..	53
2.3.1. Rentas negativas.....	53
2.3.2. Alquiler imputado.....	55
2.3.3. Componentes brutos y netos.....	58
2.3.4. Magnitudes monetarias <i>versus</i> reales.....	59
2.4. Resumen y conclusiones.....	59
3. Mercado de trabajo: factores determinantes en la desigualdad en ganancias salariales	
3.1. Asalariados a tiempo completo.....	61
3.2. Empleo a tiempo parcial y desigualdad en ganancias salariales..	69
3.3. Rentas del autoempleo.....	74
3.4. Desigualdad entre empleados y parados.....	79

3.5. Un enfoque complementario a la medición del efecto del desempleo sobre la desigualdad salarial en la población activa.....	83
3.6. Resumen y conclusiones.....	86
4. De las ganancias salariales individuales a la renta de mercado del hogar: demografía del hogar y mercado de trabajo.....	89
4.1. Renta de mercado: niveles y tendencias en la desigualdad.....	90
4.2. Desigualdad y estructura del hogar.....	93
4.2.1. Renta de mercado, emparejamiento selectivo y distribución de la renta.....	94
4.2.2. Desigualdad según tamaño de los hogares.....	97
4.2.3. Desigualdad según tipos de hogares.....	98
4.2.4. Contribución a la desigualdad en la renta de mercado de los cambios en la estructura del hogar.....	99
4.3. Renta de mercado, intensidad de trabajo del hogar y distribución de la renta.....	102
4.3.1. Contribución a la desigualdad en la renta de mercado de los cambios en la intensidad de trabajo de los hogares.....	104
4.4. Desigualdad en la renta de mercado cuando la población de referencia es el conjunto de la sociedad.....	106
4.5. Resumen y conclusiones.....	108
5. De la renta de mercado a la renta disponible: el efecto redistributivo de las transferencias monetarias y los impuestos directos.....	111
5.1. El efecto redistributivo de las prestaciones por desempleo.....	113
5.2. El efecto redistributivo de las transferencias.....	115
5.2.1. Análisis y evolución de las transferencias en la ECV.....	116
5.2.2. El papel del sector público suavizando la distribución de la renta de mercado (I): transferencias.....	121
5.3. El efecto redistributivo de los impuestos directos.....	124
5.3.1. Análisis y evolución de los impuestos directos en la ECV.....	125
5.3.2. El papel del sector público suavizando la distribución de la renta de mercado (II): impuestos directos.....	127
5.4. La redistribución a nivel regional: renta de mercado, renta bruta y renta disponible.....	131
5.5. Resumen y conclusiones.....	134

6.	El impacto redistributivo de las viviendas en propiedad y los servicios públicos en especie.....	137
6.1.	Alquiler imputado y distribución de la renta.....	138
6.2.	Los servicios públicos en especie.....	143
6.2.1.	Sanidad.....	147
6.2.2.	Educación.....	154
6.2.3.	Los servicios públicos en especie considerados conjuntamente.....	162
6.3.	Resumen y conclusiones.....	166
7.	Conclusiones.....	169
	Apéndices.....	179
	Apéndice 1: La Encuesta de Condiciones de Vida.....	181
	Apéndice 2: Definiciones de renta y la Encuesta de Condiciones de Vida.....	197
	Apéndice 3: La Encuesta de Condiciones de Vida: variables derivadas y homogeneizadas.....	205
	Apéndice 4: Cómo tomar en cuenta el efecto de los servicios públicos en especie sobre la renta del hogar: fuentes de información, aspectos conceptuales y metodológicos.....	215
	Bibliografía.....	231
	Índice de cuadros.....	243
	Índice de esquemas y gráficos.....	245
	Índice alfabético.....	249
	Nota sobre los autores.....	254

Introducción

Artículo 40.1: Los poderes públicos promoverán las condiciones favorables para el progreso social y económico y para una distribución de la renta regional y personal más equitativa, en el marco de una política de estabilidad económica. De manera especial realizarán una política orientada al pleno empleo.

Constitución Española (1978)

ESTA monografía analiza con detalle la evolución en la distribución de la renta a comienzos del siglo XXI. Hay varias razones para acometer este análisis. La primera de ellas es que la crisis que desde 2007 afecta gravemente a la sociedad española ha supuesto un importante cambio en la tendencia en lo que a distribución de la renta se refiere. La desigualdad, al igual que la pobreza, ha aumentado drásticamente en los últimos años, hasta ser España uno de los países de Europa donde más ha crecido (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos [OCDE] 2014). Previsiblemente, los efectos sociales derivados del empeoramiento en la distribución de la renta serán duraderos, y se prolongarán en el tiempo mientras avanzamos por la senda de la recuperación (Stiglitz 2012).

Existen, además, otras razones que justifican un análisis detallado de la distribución de la renta. Disponemos ahora de un período relativamente largo, una década, de una fuente de información homogénea que desagrega fuentes de renta con un nivel de detalle apropiado para el estudio que abordamos en este trabajo. La Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), o *European Union Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC) en terminología europea, es el instrumento diseñado por Europa para la medición de los estándares de vida de sus ciudadanos de forma comparable

entre países. Es una encuesta de referencia en este ámbito que se centra en los ingresos, sus componentes y las características socio-demográficas, educativas y laborales de sus perceptores. Todo ello se ofrece mediante un mismo diseño conceptual de obtención de la información, con la ventaja que esto supone para homogeneidad de la misma, pues evita problemas de utilización de fuentes secundarias (Atkinson y Brandolini 2001), o de integración de información de diferentes fuentes, que pueden distorsionar los resultados. Por estas razones este trabajo utiliza intensivamente la ECV, actualmente disponible desde 2004 hasta 2014, para analizar la distribución de la renta antes y después de la aparición de la Gran Recesión de 2007. No obstante, esta fuente de información básica será complementada con otras cuando sea necesario.

El énfasis en la renta y sus componentes se contrapone a una gran parte del estudio de la distribución, que tradicionalmente se ha centrado en España en el análisis del gasto a través de las Encuestas de Presupuestos Familiares (EPF) (Ruiz Castillo 1987; Aldás, Goerlich y Mas 2006, 2007). De hecho, hasta la aparición de la ECV no disponíamos en España de una fuente similar, homogénea, para el análisis de problemas relacionados con la desigualdad, la pobreza, el bienestar material y la exclusión social. Los datos de ingresos de las EPF son, cuando están disponibles, mucho más limitados que los que aparecen en la ECV. Por el contrario, la ECV no dispone de información sobre gasto, por lo que esta vertiente del análisis distributivo no será objeto de atención en este trabajo.¹ Lamentablemente carecemos de un sistema integrado de microdatos a nivel de hogar que permita estudiar las diferentes facetas del análisis distributivo (OCDE 2013b).

La ECV, sin embargo, no está exenta de problemas (apéndice A.1). En el primer año disponible, 2004, no disponemos de componentes brutos de renta, solo netos. Su tamaño muestral no es excesivamente elevado, lo que permite un cruce limitado de variables. En primer lugar, aunque la encuesta está diseñada para ofrecer resultados por comunidad autónoma, el cruce de varia-

¹ Existe cierta evidencia, sin embargo, de que la desigualdad en términos de gasto no ha seguido la misma evolución que en términos de ingresos, tanto en el ámbito nacional (Villar 2015), como internacional (Fisher, Johnson y Smeeding 2013; Meyer y Sullivan 2013).

bles a nivel regional es problemático por falta de muestra, especialmente para las comunidades más pequeñas. Por ello el análisis se centrará a nivel nacional, aunque se ofrecerán algunos resultados a nivel de comunidad autónoma, agregando datos en el tiempo para ganar muestra en la dimensión geográfica. Segundo, los componentes de ingresos son autodeclarados, lo que implica una infravaloración de los mismos respecto a su nivel real, como ha puesto de manifiesto el reciente cambio metodológico en la ECV-Base 2013 al aprovechar las fuentes de origen administrativo para las variables de ingresos del hogar (Vega y Méndez 2014; Instituto Nacional de Estadística [INE] 2014a). Y tercero, a lo largo del tiempo la ECV ha sufrido pequeñas modificaciones que hacen que no todas las variables estén disponibles para todo el período; al mismo tiempo han cambiado las clasificaciones de ocupación, actividad, nivel de estudios o tipología de hogares. Por todo ello, un esfuerzo no totalmente visible realizado en este trabajo ha sido la generación de un conjunto de microdatos lo más homogéneo posible para el período 2004-2014, así como la generación de una serie de variables auxiliares o derivadas de la información original que facilitan notablemente el análisis.

Antes de poder hablar de forma inequívoca de *distribución de la renta*, es necesario abordar dos cuestiones básicas. En primer lugar, la elección de una apropiada *noción de renta*, es decir, definir en términos precisos y operativos la variable cuya dispersión queremos analizar: ¿desigualdad de qué? (Sen 1980). En segundo lugar, la especificación del *perceptor de renta*, es decir, definir en términos precisos y operativos la población de la que estamos hablando: ¿desigualdad entre quiénes?

Este trabajo no hace uso de una única noción de renta ni de una sola población de referencia. Por el contrario, enfatiza que los individuos que obtienen rentas en el mercado de forma individual las ponen en común en hogares, donde se comparten recursos, se reciben transferencias (algunas de ellas de forma individual y otras a nivel de hogar), se pagan impuestos y se consumen servicios públicos. Por tanto, el trabajo va cambiando de noción de renta y de población de referencia, y destaca la importancia de tener presente la agrupación de individuos en hogares así como el papel del mercado, como origen primario de las rentas generadas,

y del sector público, que está prácticamente presente en todas las etapas de la generación y transformación de esas rentas. Así pues, la monografía analiza de una forma unificada los cambios en la distribución de la renta antes y después de la recesión, y cuál ha sido el papel del sector público a través de sus tres principales instrumentos de actuación para conformar la actual distribución de la renta de los hogares: transferencias monetarias, impuestos directos y provisión de servicios públicos.

Como todo análisis de distribución de la renta, el trabajo muestra una cierta tensión entre los individuos, que son los que generan inicialmente las rentas, y los hogares, unidades de consumo y ahorro que constituyen la primera red de protección social.

El plan de la obra es el siguiente. El capítulo 1 ofrece una panorámica de la distribución de la *renta familiar disponible* en los primeros años del siglo XXI. Este concepto de renta suele ser el objeto central del análisis distributivo, aun cuando el individuo sea el sujeto a considerar. Por una parte, muchas de las decisiones de ingresos y gastos tienen lugar a nivel de hogar, por lo que es natural tomarlo como referencia. Por otra, la renta disponible sobre la que se tiene capacidad de decisión es la disponible, es decir, la que se posee una vez consideradas las transferencias monetarias y deducidos los impuestos directos que paga el hogar. El capítulo 2 desarrolla el marco conceptual del análisis de la obra y recoge las opciones metodológicas utilizadas a lo largo del trabajo. Es el capítulo más técnico, y puede ser evitado sin que ello impida comprender los demás resultados.

El resto de capítulos se centran en cómo se llega a la renta disponible desde el punto de partida de su generación, y en cómo se extiende cuando los individuos consumen bienes proporcionados por el sector público sin contraprestación monetaria directa por parte de los hogares. Así, el capítulo 3 analiza la distribución de las rentas del trabajo.² Dado que algunas personas no participan en el mercado de trabajo, este capítulo centra su análisis en los individuos; como no todos los individuos trabajan, ni lo hacen el mismo número de horas, la dispersión salarial, las variaciones en

² El apéndice A.2 ofrece las definiciones de renta utilizadas a lo largo del trabajo, así como su correspondencia con las variables correspondientes en la ECV.

horas trabajadas y el empleo a tiempo completo *versus* a tiempo parcial juegan un papel importante en el capítulo.

El capítulo 4 analiza la renta de mercado desde el punto de vista del hogar, no individual. Esto permite incorporar algunos componentes de renta que solo están disponibles en la ECV a nivel de hogar, como las rentas del capital o las rentas de los menores de 16 años y también la estructura familiar. De esta forma, el capítulo examina cómo los factores demográficos han influido en la distribución de la renta.

El siguiente capítulo, el 5, analiza en qué medida las transferencias monetarias y los impuestos directos afectan a la distribución de la renta del hogar, tomando en consideración estos dos importantes cauces por los que el sector público afecta a las rentas de las familias. El capítulo desemboca en la renta disponible del hogar, lo que conecta con el análisis del capítulo 1.

Estos instrumentos de política fiscal no agotan los efectos redistributivos del sector público. En las economías desarrolladas el sector público proporciona una parte importante de servicios públicos que no son pagados directamente por sus usuarios sino financiados mediante impuestos. Básicamente, sanidad y educación, pero también otros servicios sociales. Estas transferencias en especie afectan tanto al nivel de renta familiar como a su distribución, pero no son consideradas normalmente en los análisis distributivos por las dificultades técnicas que su inclusión plantea. El capítulo 6 ofrece una cuantificación de los efectos que estos servicios públicos en especie tienen, sobre la renta del hogar y sobre su distribución. Al igual que en el resto de capítulos, se pondrá especial énfasis en examinar los cambios antes y después de la crisis. Finalmente, un último capítulo resume las conclusiones fundamentales del trabajo y una serie de apéndices ofrecen información técnica complementaria.

Por cuestiones de espacio y de disponibilidad de información estadística en algunas ocasiones, muchas preguntas interesantes han quedado marginadas del análisis. Por ejemplo, las relacionadas con la movilidad intergeneracional en la distribución; las relativas a la pobreza y la carencia material (Pérez García *et al.* 2014: cap. 8); la transmisión intergeneracional de la misma; la distribución de los recursos dentro del hogar; cómo la evolución en los

patrones de ingreso coinciden o difieren de los patrones de gasto; la distribución de la riqueza como *stock* frente a la renta como flujo, o la evolución del extremo superior de la distribución: las rentas más elevadas (Piketty 2014). Queda, pues, mucha tarea por hacer en el análisis de la distribución de la renta y la riqueza, y en cómo la crisis la ha modelado, pero deberán ser abordadas en trabajos posteriores.

1. Una visión general de la distribución de la renta al comienzo del siglo XXI

EL crecimiento no es socialmente sostenible si no es inclusivo. En la práctica ello se traduce en que los avances de la sociedad deben permitir mejoras al conjunto de la población, así como el disfrute de las mismas por todos sus miembros. En las sociedades modernas actuales, los dos grandes cauces por los que esta participación se produce son el acceso al trabajo y la actuación incluyente del sector público en una serie de ámbitos entre los que destacan: la protección social frente a riesgos, como los asociados al desempleo o la vejez, y la igualdad de oportunidades en el acceso a los servicios públicos fundamentales como la educación y la salud (Pérez García, Cucarella y Hernández Lahiguera 2015).

En períodos de recesión prolongada estos cauces pueden verse amenazados tanto por las condiciones en el mercado laboral, el desempleo masivo o las condiciones laborales precarias, como por las dificultades financieras del sector público, al mermar los recursos destinados a la prestación de servicios sociales básicos. Cuando esto sucede se reabre el debate sobre el reparto equitativo de los costes de la crisis y la capacidad de las instituciones públicas para garantizar la igualdad de oportunidades y evitar el deterioro de los estratos de renta más desfavorecidos de la sociedad.

El estudio de la evolución del nivel de renta y su distribución constituye el punto de partida del análisis del bienestar material de una sociedad. En este contexto, este capítulo desgana los cambios en la distribución de la renta en los primeros años del siglo XXI en España, centrándose en el concepto de renta más cercano a los hogares: su renta disponible, un determinante esencial de la capacidad de compra y de bienestar material individual de los miembros de la unidad familiar. El acceso a un nivel mínimo de renta otorga la capacidad potencial de satisfacer las necesidades materiales básicas de la persona y hacer efectiva la libertad de elegir la vida que los individuos quieren vivir, proporcionándoles cierta protección frente a los riesgos de carácter económico y per-

sonal. No obstante, otras variables —como la salud, difícilmente redistribuible, la riqueza de las familias y el acceso a los servicios públicos fundamentales, facilitados por las Administraciones Públicas mediante prestaciones en especie gratuitas o cuasigratuitas— son también relevantes para completar el perfil de una sociedad en cuanto a distribución de la renta y el bienestar, aunque su incorporación al análisis no sea siempre sencilla por los requerimientos de información necesarios.

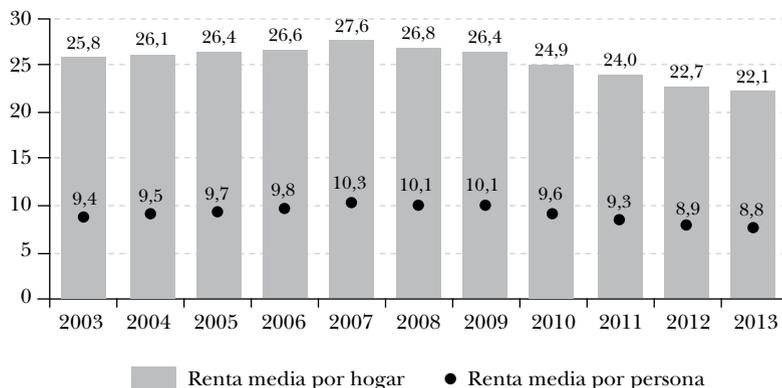
De acuerdo con la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) del INE, tras un largo período de crecimiento sostenido en los niveles de vida, el ingreso medio por hogar alcanzó un máximo de casi 28.000 euros en 2007,³ iniciando luego un paulatino y continuado descenso que, con los últimos datos disponibles, no parece haber acabado. El gráfico 1.1 muestra la renta disponible media, por hogar y per cápita, para el período 2003-2013 obtenida a partir de dicha encuesta (ECV). Entre 2003 y 2007 la renta disponible media por hogar creció, en términos reales, un 6,6%, pero en los seis años siguientes, hasta el último disponible, 2013, sufrió una caída del 19,6%. El resultado es que el nivel de vida del hogar medio en 2013 se encuentra un 14,3% por debajo del nivel alcanzado en 2003. Como el tamaño medio de los hogares decreció de 2,7 a 2,5 miembros en este mismo período, la renta disponible media por persona presenta un perfil de caída similar, aunque algo menos negativo.⁴

El cuadro 1.1 muestra que esta evolución es generalizada para todas las comunidades autónomas, aunque los comportamientos no son totalmente homogéneos. La mayoría de comunidades autónomas presentan su mayor nivel de renta disponible por hogar en 2007, o en los dos años inmediatamente posteriores, y en todos los casos, con excepción del País Vasco, el nivel de renta en 2013 es inferior al existente en 2003. Por otra parte, la evolución duran-

³ En euros constantes de 2011.

⁴ Este capítulo panorámico sobre la distribución de la renta disponible utiliza como variable de análisis la renta disponible del hogar directamente ofrecida por la ECV (*vhRentaa*). En los capítulos restantes esta variable es construida a partir de sus componentes tal y como se detalla en el apéndice A.2, con lo que perdemos el primer año del análisis, 2003, ya que la ECV 2004 no ofrece los componentes brutos, y además la renta disponible construida a partir de sus componentes no coincide exactamente con la ofrecida directamente por la ECV, aunque las discrepancias son despreciables.

GRÁFICO 1.1: Renta disponible, 2003-2013
(miles de euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

te la crisis no parece haber empujado hacia la convergencia entre regiones, ya que el coeficiente de variación aumenta desde un 12,5% en 2003 hasta un 15,6% en 2013.⁵ Un tema que volverá a aparecer posteriormente, y que ofrece ya una primera indicación de que los costes de la crisis no se han distribuido de manera uniforme, tampoco a este nivel de desagregación territorial.

La crisis ha significado, desde cualquier perspectiva, un importante retroceso en el nivel de vida de las economías domésticas, cuya renta disponible las ha devuelto en la actualidad a los niveles de finales del siglo xx. Pero las cifras medias esconden enormes diferencias en la evolución de los ingresos y gastos de los hogares correspondientes a diferentes grupos sociales o estratos de renta. Este capítulo inicial examina esa heterogénea evolución antes y durante la crisis, cuyo cambio de tendencia se sitúa claramente en 2007.

⁵ No debemos olvidar que durante el período analizado se produjeron en nuestro país intensos flujos de población de distinto signo que también afectan a la variación observada en la renta per cápita. Por una parte, el período intercensal 2001-2011 resultó ser el de mayor crecimiento poblacional de nuestra historia. Esta tendencia se trunca tras el censo de 2011, lo que afecta a los últimos años analizados en este trabajo, iniciándose un fenómeno nuevo en nuestra sociedad, la disminución de la población. Finalmente, conviene recordar que estos flujos poblacionales no se producen de forma homogénea a lo largo del territorio, sino más bien todo lo contrario (Goerlich *et al.* 2015).

CUADRO 1.1: Renta disponible por hogar, 2003-2013
(euros constantes de 2011)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalucía	21.794	22.433	22.709	22.862	23.469	23.199	23.224	21.297	21.096	18.466	18.446
Aragón	27.389	26.868	27.264	26.717	28.317	27.940	27.079	25.861	24.833	25.153	23.606
Asturias, Principado de	26.497	27.563	26.302	26.442	27.458	27.142	26.663	27.885	24.554	24.533	22.276
Baleares, Illes	28.068	27.640	29.227	28.735	28.456	28.848	26.813	26.027	23.854	20.903	22.951
Canarias	22.695	22.583	22.503	21.741	23.227	21.653	21.472	21.545	19.175	18.453	17.980
Cantabria	27.757	28.221	29.734	28.746	28.682	27.680	26.691	24.494	24.919	21.277	21.104
Castilla y León	22.541	23.270	23.469	23.724	25.382	25.160	25.345	24.071	23.641	21.660	21.379
Castilla-La Mancha	22.240	22.134	22.962	21.966	23.985	23.470	23.684	21.400	19.721	18.476	18.420
Cataluña	30.111	29.143	29.464	29.630	30.556	28.692	28.251	26.529	25.787	25.117	24.685
Ceuta y Melilla, cc.aa. de	26.858	27.890	27.914	27.275	28.578	27.587	31.018	29.794	27.003	25.808	26.431
Comunitat Valenciana	24.230	23.081	23.889	25.086	26.078	25.172	25.022	23.114	22.320	20.221	19.350
Extremadura	19.307	20.098	19.531	19.644	20.209	20.916	19.491	20.680	17.649	18.038	18.115
Galicia	24.231	25.220	24.582	25.016	25.628	25.236	26.885	25.073	23.947	22.988	22.847
Madrid, Comunidad de	30.772	32.269	32.170	32.573	33.852	32.286	30.979	29.531	28.741	27.711	26.262
Murcia, Región de	24.987	24.427	23.930	24.691	25.629	24.049	22.400	20.980	20.214	20.107	18.704
Navarra, C. F. de	30.197	33.164	33.447	35.232	34.731	34.212	35.850	32.111	30.783	28.354	28.571
País Vasco	28.705	29.959	30.860	30.474	31.509	32.795	31.466	30.844	29.108	29.561	29.242
Rioja, La	23.915	23.268	24.783	24.843	25.448	24.734	25.139	23.233	23.379	21.292	23.341
España	25.849	26.129	26.373	26.573	27.560	26.773	26.412	24.949	23.972	22.655	22.146

Nota: Magnitudes monetarias deflactadas con el IPC Base 2011 = 100 a nivel de comunidad autónoma.

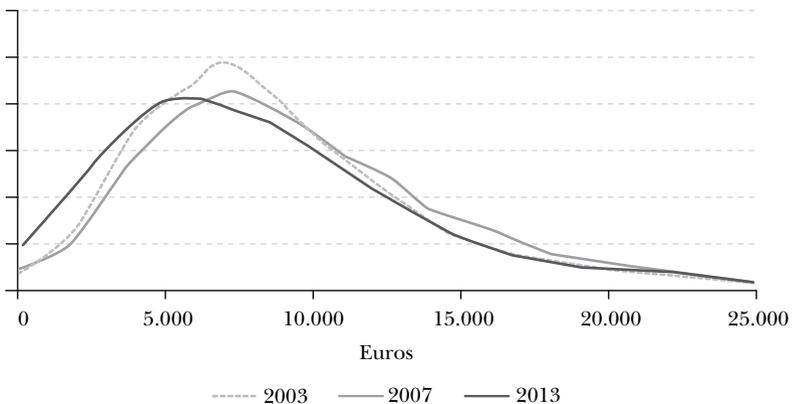
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

1.1. La distribución de la renta disponible: más allá de la media

El gráfico 1.2 ofrece una primera imagen de la evolución de la distribución de la renta disponible per cápita y su empeoramiento durante parte del período analizado. Las funciones representadas no incorporan normalización alguna, por lo que el eje de abscisas representa euros constantes de 2011 y el de ordenadas los porcentajes de población en los niveles de renta correspondientes. El área por debajo de cada curva suma 100 en los tres casos. Observándolas podemos examinar la población que alcanza distintos niveles de renta disponible en los años representados, y cómo se han producido trasvases de población entre unos estratos de renta y otros.

En el período expansivo, entre 2003 y 2007, se observa un desplazamiento hacia rentas más elevadas de la práctica totalidad de la población: la función se desplaza hacia la derecha y casi todos los estratos de la población mejoran. No obstante, los estratos más desfavorecidos apenas progresan, ya que podemos ver que las funciones de ambos años se superponen en el entorno del origen. En general, este resultado es una combinación del crecimiento económico generalizado que se produce a lo largo de estos años

GRÁFICO 1.2: Funciones de densidad: renta disponible per cápita



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

y de cambios distributivos favorecidos, fundamentalmente, por el acceso al empleo de varios millones de personas.

Sin embargo, si comparamos la situación entre 2007 y 2013, observamos una situación claramente regresiva. Casi todos los estratos de la población empeoran y hay una evidente transferencia de porcentajes de población hacia las rentas más bajas. Solo los hogares con renta muy elevadas, por encima de los 25.000 euros de renta disponible per cápita, parecen mantener sus posiciones respecto a los años en los que se inicia la crisis económica. Lo más llamativo de este período es el incremento en el porcentaje de población en los estratos de renta baja, por debajo de los 6.400 euros de renta disponible per cápita según las estimaciones del gráfico 1.2. Es el incremento en la pobreza que han señalado reiteradamente muchos informes, tanto nacionales (Comité Técnico de la Fundación Foessa 2012, 2013, 2014; Intermón Oxfam 2012; Unicef 2014; Fundación Foessa 2014) como internacionales (OCDE 2013a, 2014a), y que nos indican el reparto asimétrico que la crisis ha tenido en cuanto a distribución de la renta.

Si comparamos la distribución inicial con la final, lo que nos da una idea de la situación más reciente respecto a los niveles de vida de principios del siglo XXI obtenemos una radiografía de lo que ha supuesto la crisis económica en términos distributivos. Una gran parte de las rentas medias se mueven hacia estratos de renta bajos, y podríamos decir que su posición se muestra vulnerable ante la posibilidad de caer en riesgo de pobreza. En cambio los hogares con rentas per cápita por encima de los 15.000 euros mantienen sus posiciones y los grupos con rentas muy elevadas ganan posiciones ligeramente respecto a los niveles de renta de principios del siglo XXI. Así pues, los extremos de la distribución se han movido en direcciones opuestas en un contexto restrictivo. Mientras gran parte de la población ha visto reducir sus ingresos una vez recibidas las transferencias sociales y pagados los impuestos directos, otra parte los ha visto incrementados, o al menos ha conseguido mantenerlos en términos reales.

Es posible poner algunas cifras a estas afirmaciones a partir de lo que se observa en el gráfico 1.2. En 2003, el 23% de la

población vivía en hogares con una renta disponible per cápita por debajo de los 5.200 euros anuales,⁶ que es el punto de intersección entre las funciones de densidad de 2003 y 2013. Dicho porcentaje había crecido en 2013 hasta un 30%, 8 puntos porcentuales más que el observado en 2007. Estas cifras dan idea de la magnitud de los cambios experimentados en la parte baja de la distribución, producidos a costa de la población en los estratos intermedios de renta. El volumen de población en hogares con rentas por encima de los 15.000 euros per cápita anuales creció alrededor de 1 punto porcentual entre 2003 y 2013, del 13% al 14%, llegando a representar prácticamente un 18% en 2007. Queda patente pues cuál ha sido la dinámica de la población que se sitúa en los estratos intermedios de renta: disminuyó en 8 puntos porcentuales entre 2003 y 2013, pero el trasvase se realizó hacia los estratos inferiores de la distribución, mientras que tan solo una minoría conseguía mantener o mejorar ligeramente sus posiciones.

A efectos de sintetizar la información mostrada en el gráfico 1.2 la literatura sobre distribución de la renta ha acudido con frecuencia a índices sintéticos o diversas medidas resumen de la misma (Goerlich y Villar 2009). Uno de los más utilizados es el índice de Gini (1912), que toma el valor 0 cuando la distribución de la renta es igualitaria y todos tienen el mismo nivel de ingresos, y el valor 1 (o 100 si lo expresamos en tanto por ciento), cuando la renta se concentra en un solo individuo y la desigualdad es máxima. El índice de Gini tiene una conexión directa con la curva de Lorenz (1905) que examina los porcentajes de renta detentados por diversas proporciones de población después de una ordenación de los individuos de la sociedad según su nivel creciente de renta. Pode-

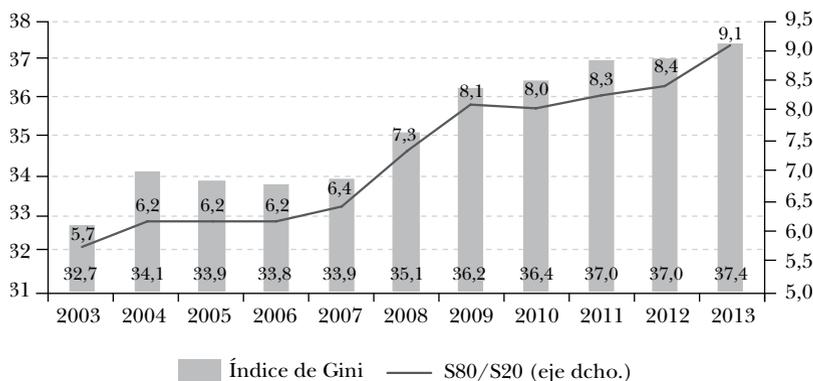
⁶ Estas cifras de renta son extremadamente bajas, aunque se sitúan algo por encima del 60% de la mediana, que es el umbral que convencionalmente se suele tomar como línea de pobreza. Debe observarse, sin embargo, que, por una parte, los ingresos de la ECV pueden estar algo infravalorados al ser obtenidos mediante entrevista personal (apéndice A.1) y, por otra, que las distribuciones mostradas en el gráfico 1.2 lo son en términos per cápita, sin tomar en cuenta las economías de escala asociadas al tamaño del hogar, un tema que aparecerá posteriormente. En este sentido las cifras del texto deben considerarse como ilustrativas de los cambios experimentados por la distribución, más que como totalmente ajustadas a la realidad en lo que a los niveles se refiere.

mos pues examinar diferentes partes de la distribución observando el comportamiento diferencial en las colas, es decir que sucede con el 20% más pobre de la sociedad o con el 20% más rico. La ratio entre el volumen de renta detentado por ambos estratos se conoce como el índice S80/S20. Puesto que la proporción de población es la misma en ambos casos, dicha ratio se puede interpretar como el nivel de renta medio del estrato superior frente al inferior.

Ambos índices se representan en el gráfico 1.3 y su evolución no deja lugar a dudas del impacto distributivo de la crisis. El índice de Gini, situado por debajo de los 33 puntos porcentuales al principio del período se mantiene en torno a los 34 puntos hasta 2007 y a partir de entonces inicia una tendencia creciente, superando los 37 puntos en el último año. Es decir, ha experimentado un crecimiento a lo largo del período de casi 5 puntos porcentuales.

Una métrica intuitiva para comparar variaciones en el índice de Gini de la distribución de la renta es la sugerida por Blackburn (1989). De acuerdo con este autor, la diferencia en el coeficiente de Gini de dos distribuciones de renta es un medio del valor porcentual, respecto a la media, de una transferencia de cuantía fija de cada individuo por debajo (encima) de la renta mediana a cada individuo por encima (debajo) de la renta mediana. Según esta interpretación, un incremento en el índice de Gini de 4,7 puntos

GRÁFICO 1.3: Indicadores de desigualdad. Renta disponible per cápita, 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

porcentuales, como el acontecido a lo largo del período estudiado, sería equivalente a una (hipotética) transferencia de un 9,4% de la renta media global, desde todas aquellas personas situadas por debajo de la mediana a las personas por encima de la renta mediana. Obviamente, los individuos en la parte superior de la distribución presentan rentas más elevadas que los individuos de la parte inferior (alrededor de 2,8 veces en promedio para el conjunto del período). Por esta razón, un cambio en el índice de Gini de 4,7 puntos porcentuales sería equivalente a una hipotética transferencia de un 18% de la renta de las personas por debajo de la mediana a las personas por encima de la mediana, cuya renta crecería en algo más de un 6%. Esto muestra hasta qué punto los cambios distributivos acaecidos son importantes dado el corto lapso temporal analizado, tan solo una década.⁷

Además del coeficiente de Gini el gráfico 1.3 muestra el índice S80/S20. Si en 2003 la renta media per cápita del 20% más rico de la sociedad no alcanzaba a multiplicar por 6 la renta media del 20% más pobre, esta distancia no ha dejado de crecer, de forma moderada inicialmente e importante a partir de 2007, siendo en 2013 de 9,1 veces.

Otra forma alternativa de examinar diferentes partes de la distribución es partir de la ordenación de los individuos según sus niveles de renta, desde el más pobre hasta el más rico. Tenemos así un *desfile de enanos y gigantes* (Pen 1971), donde los *enanos* representan los pobres y los *gigantes*, los ricos. A partir de esta ordenación podemos elegir individuos representativos que ilustren los movimientos en diferentes partes de la distribución. Por ejemplo, el individuo que divide la distribución en dos partes iguales representa la mediana. El percentil del 10% representa el valor de la renta que no es alcanzado por el 10% de la población más pobre y deja por encima de ella al 90% restante; mientras que el percentil del 90% deja por debajo de la misma al 90% de la población y por encima de ella al 10% más rico. Algunos percentiles seleccionados se muestran en el cuadro 1.2, y complementan la información de

⁷ Para el promedio de los países de la OCDE los cambios distributivos fueron la mitad de los cuantificados en el texto, y ello tomando como referencia temporal 20 años, desde mediados de los ochenta del siglo pasado hasta los primeros años del siglo XXI (OCDE 2008).

CUADRO 1.2: Renta disponible per cápita: percentiles y medidas de desigualdad asociadas, 2003-2013

	Percentiles de la distribución					Índices de desigualdad				Promedio por encima de la mediana / Promedio por debajo de la mediana	
	10%	25%	50%	75%	90%	D9/D1	D9/D5	D5/D1	D5/D1		
2003	3.548	5.421	8.117	11.691	16.416	4,6	2,0	2,3	2,3		2,6
2004	3.432	5.304	7.944	11.853	16.864	4,9	2,1	2,3	2,3		2,7
2005	3.456	5.487	8.286	12.041	17.255	5,0	2,1	2,4	2,4		2,7
2006	3.541	5.517	8.382	12.351	17.379	4,9	2,1	2,4	2,4		2,7
2007	3.709	5.889	8.854	12.977	18.381	5,0	2,1	2,4	2,4		2,7
2008	3.455	5.777	8.706	12.872	18.316	5,3	2,1	2,5	2,5		2,8
2009	3.151	5.533	8.651	12.911	18.647	5,9	2,2	2,7	2,7		2,9
2010	2.913	5.155	8.240	12.465	17.858	6,1	2,2	2,8	2,8		3,0
2011	2.787	4.918	7.947	12.044	17.312	6,2	2,2	2,9	2,9		3,0
2012	2.617	4.630	7.683	11.608	16.686	6,4	2,2	2,9	2,9		3,1
2013	2.425	4.575	7.612	11.550	16.710	6,9	2,2	3,1	3,1		3,1

Nota: D9/D1 = Ratio entre el percentil 90% y el percentil 10%. D9/D5 = Ratio entre el percentil 90% y la mediana. D5/D1 = Ratio entre la mediana y el percentil 10%. Magnitudes monetarias deflactadas con el IPC Base 2011 = 100.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

los valores medios del gráfico 1.1. Aunque la tendencia en la variación de las rentas es similar a la observada, es decir, crecimiento generalizado hasta 2007 y disminución posterior, podemos ver claramente cómo la parte superior de la distribución —por encima de la mediana—, se ha recuperado mucho antes que la parte inferior —por debajo de la mediana—, que en 2013 presenta valores netamente inferiores a los observados al principio del período.

Esta información puede ser resumida por la ratio de percentiles, que nos indica la distancia relativa entre los mismos, y también se ofrece en el cuadro 1.2. La distancia entre los extremos de la distribución, los percentiles del 90% y del 10%, $D9/D1$, se ha incrementado en más de dos puntos, pasando de un 4,6 en 2003 a un 6,9 en 2013. El incremento se produce mayormente a partir de 2007. Este índice presenta la propiedad de que puede descomponerse en el producto de lo que sucede por encima de la mediana, $D9/D5$, y por debajo de ella, $D5/D1$, de forma que podemos examinar la evolución en las dos partes de la distribución. El cuadro 1.2 muestra que los estratos de renta más baja se han alejado más del ciudadano mediano que los estratos de renta más elevada, si bien el incremento de la desigualdad se ha producido en ambas partes de la distribución. El carácter multiplicativo que relaciona estos índices⁸ nos permite concluir que si el crecimiento en la desigualdad, medido a través de $D9/D1$, se puede cuantificar en un 40%, solo un 8% puede ser atribuido a $D9/D5$, mientras que el 32% restante se debe a $D5/D1$.

El mismo efecto de distanciamiento entre ambas partes de la distribución se observa al dividir la evolución de las rentas medias entre las dos mitades de la misma, pues después de permanecer estable el cociente entre ambas en la primera mitad del período comienza una tendencia creciente, como se observa en la última columna del cuadro 1.2.

1.2. El reparto de la carga de la crisis

La información presentada hasta el momento indica que la crisis económica no solo ha generado una disminución considerable en los niveles de vida de los ciudadanos, medidos por su renta dis-

⁸ Obsérvese que $D9/D1 = D9/D5 \times D5/D1$.

ponible, sino que esta disminución no se ha repartido de forma proporcional en el conjunto de la sociedad.

Los índices de desigualdad presentados son índices relativos, es decir, independientes de los niveles de renta. En la práctica esto quiere decir que, si en situaciones de crecimiento este se repartiera de forma proporcional entre los ciudadanos, observaríamos crecimiento en los valores medios de los niveles de renta, pero los índices de desigualdad no mostrarían variaciones, indicando que la distribución permanece estable.⁹ El crecimiento sería en este caso distribucionalmente neutro. Lo mismo sucede en períodos de depresión. Si la caída en la renta agregada se repartiera de forma proporcional entre la población, observaríamos caídas en el nivel medio de renta, pero con una distribución estable. Pero si además de observar caídas en la renta per cápita advertimos incrementos en la desigualdad, medida por índices relativos, es porque la carga de la crisis no se está distribuyendo de forma proporcional entre los diferentes estratos de renta.

La información presentada hasta el momento indica que los estratos de renta inferiores están sufriendo con mayor intensidad las caídas de renta asociadas a la crisis económica. El gráfico 1.4, que ofrece las variaciones en la renta per cápita por quintiles y subperíodos, no puede ser más revelador. Durante el período expansivo, 2003-2007, todos los estratos de renta mejoraron, con excepción del primero, que se mantuvo estable.¹⁰ Esta mejora crece además con el nivel de renta, de forma que fueron los estratos superiores

⁹ Para que esto sucediera el reparto del crecimiento debería ser proporcional a los niveles de renta de cada individuo. Obsérvese que esto mantiene las distancias relativas, por esta razón los índices de desigualdad relativos no mostrarían variaciones, pero no las distancias absolutas, que presentarían un incremento.

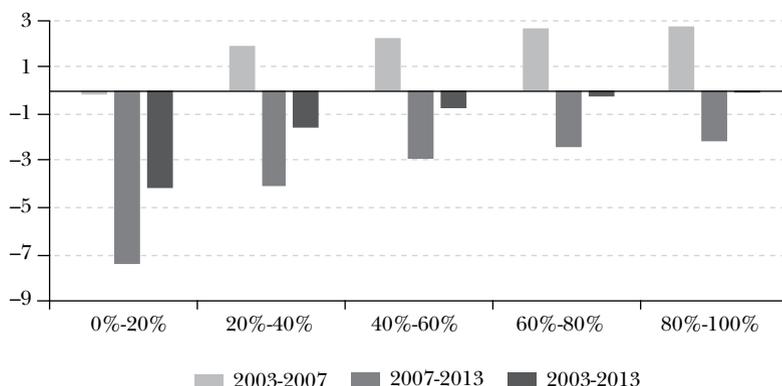
Si el mayor nivel de renta derivado del crecimiento se repartiera en términos per cápita, a todos la misma cuantía, entonces los índices de desigualdad relativos mostrarían una disminución de la desigualdad, porque los pobres verían incrementar su renta, en términos proporcionales, más que los ricos.

Esta es la distinción entre los índices de desigualdad absolutos y relativos (Kolm 1976a, 1976b).

Siguiendo la tradición estándar en la literatura aplicada, los índices de desigualdad utilizados en este trabajo serán, todos ellos, índices relativos, ya que ello nos permite mantener separados dos problemas conceptuales importantes, el tamaño del pastel y su reparto.

¹⁰ Esta afirmación es sensible al año de partida. Así, el crecimiento de la renta per cápita del primer quintil entre 2004 y 2007 es del 1%, aunque en cualquier caso muy por debajo de la del resto de quintiles de la distribución para el mismo período.

GRÁFICO 1.4: Variación promedio anual de la renta disponible per cápita por subperíodos y quintiles de renta (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

los que presentaron mayores ganancias. Durante el período recesivo, 2007-2013, todos los estratos de renta pierden posiciones, pero los estratos inferiores ven decrecer más su renta. Ahora las disminuciones en la renta per cápita decrecen conforme nos movemos hacia la derecha en la distribución. Considerando el período en su conjunto, 2003-2013, los estratos de renta más elevados han conseguido en 2013 recuperar sus niveles iniciales, volviendo a la situación de partida. Obsérvese que las funciones de densidad del gráfico 1.3 en 2003 y en 2013 son prácticamente coincidentes en el extremo derecho. Por el contrario, los estratos de renta inferiores han visto disminuir sus niveles de forma drástica, y esta caída es mayor conforme descendemos en la escala de renta.

Son estas variaciones las que se esconden detrás de la evolución en los índices de desigualdad mostrados en el cuadro 1.2. El coeficiente de variación entre las medias de los quintiles de la distribución de la renta per cápita ha pasado de un 56% en 2003 a un 64% en 2013, lo que nos indica el aumento de las desigualdades entre los propios estratos de renta.¹¹

¹¹ Utilizando deciles en vez de quintiles, esta polarización entre los diferentes estratos de renta es algo más evidente, ya que el coeficiente de variación pasa de un 60% en 2003 a un 68% en 2013.

1.3. Algunos datos a nivel regional

El cuadro 1.1 mostraba que, aunque con matices, todas las comunidades autónomas han seguido una tendencia similar en cuanto a evolución en los niveles medios de renta disponible por hogar. Es natural preguntarse si sucede lo mismo en términos de desigualdad. El cuadro 1.3 muestra los índices de Gini por comunidades autónomas dividiendo la totalidad del período en dos subperíodos: la expansión, 2003-2007, y la recesión, 2008-2013. Con solo dos excepciones, la Comunidad Foral de Navarra y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla —cuyos resultados deben tomarse con cautela debido al

**CUADRO 1.3: Índices de Gini por comunidades autónomas.
Períodos 2003-2007 y 2008-2013**

	Período	
	2003-2007	2008-2013
Andalucía	34,6	38,9
Aragón	30,4	33,7
Asturias, Principado de	30,6	32,8
Baleares, Illes	33,8	36,9
Canarias	34,7	37,4
Cantabria	31,6	33,6
Castilla y León	32,7	34,4
Castilla-La Mancha	33,1	39,0
Cataluña	32,0	34,2
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	44,6	44,2
Comunitat Valenciana	31,5	35,8
Extremadura	34,6	36,9
Galicia	30,8	33,6
Madrid, Comunidad de	33,7	35,3
Murcia, Región de	32,9	36,4
Navarra, Comunidad Foral de	30,8	31,0
País Vasco	29,3	31,9
Rioja, La	30,8	34,6
España	33,7	36,6

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

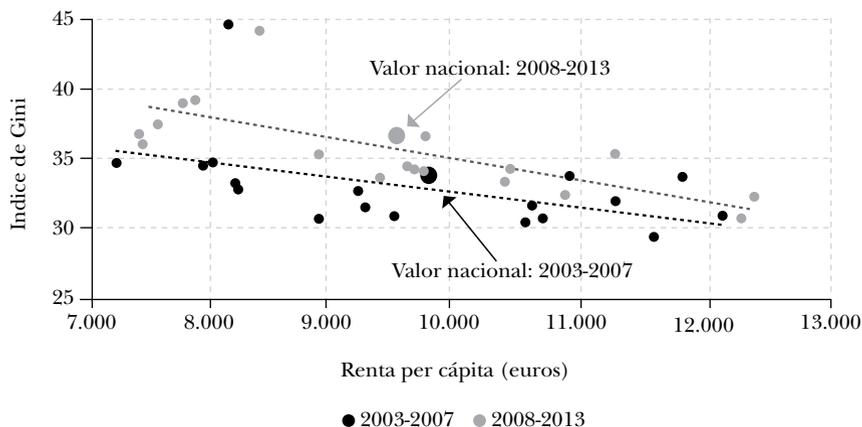
escaso tamaño muestral—, en todas las comunidades se produce un incremento de la desigualdad entre ambos subperíodos.

En algunos casos este aumento de las desigualdades es considerable, como por ejemplo en Castilla-La Mancha, con un incremento del índice de Gini superior al doble del observado a nivel nacional, 5,8 puntos porcentuales, o Andalucía y la Comunitat Valenciana, ambas con un incremento de 4,3 puntos. A estas dos comunidades les sigue La Rioja, con un incremento de 3,8 puntos. Así pues, el empeoramiento en la distribución es un fenómeno generalizado desde el punto de vista territorial, si bien la magnitud en el incremento de las desigualdades es bastante dispar.

Cabría preguntarse si mejores niveles de vida van acompañados de distribuciones más igualitarias, al menos en lo que a la renta disponible del hogar se refiere. Aunque la relación entre crecimiento y distribución es ampliamente discutida en la literatura (Barro 2000; Forbes 2000; Lundberg y Squire 2003; Castelló 2010; García Peñalosa 2010; Van der Weide y Milanovic 2014), nuestro objetivo es mucho más modesto. Se trata simplemente de constatar si las diferencias en los niveles de renta de los hogares mostradas en el cuadro 1.2 tienen su reflejo en términos distributivos, de forma que regiones con mayores niveles de vida presentan menores niveles de desigualdad o, por el contrario, si un mayor nivel de renta suele ir asociado a una peor distribución de los recursos. También interesa comprobar si esa relación, de existir, ha cambiado como consecuencia de la crisis.

El gráfico 1.5 muestra la relación entre renta per cápita e índice de Gini en las comunidades autónomas para los dos subperíodos considerados. La conclusión es clara, pues, aunque la relación no es muy fuerte, en promedio las comunidades con mayor nivel de renta per cápita presentan un índice de Gini más bajo, es decir una distribución de la renta más igualitaria. Esta relación no se ha roto con la crisis, por el contrario se ha reforzado, ya que la correlación es más fuerte en el período 2008-2013 que en el primer subperíodo. También era así en épocas pasadas (Goerlich y Mas 1998, 2001), de forma que las comunidades más ricas parecen tener una mejor distribución de la renta disponible.

GRÁFICO 1.5: Relación entre la renta per cápita y el índice de Gini a nivel de comunidades autónomas. Períodos 2003-2007 y 2008-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

1.4. La distribución de la renta en perspectiva de largo plazo

Los epígrafes anteriores muestran un brusco cambio en la distribución y un incremento notable en las desigualdades como consecuencia de la crisis económica que se inicia en 2007. Resulta razonable preguntarse si se trata efectivamente de un cambio de tendencia o nuestro país ya había experimentado incrementos importantes en las desigualdades en períodos anteriores.¹²

Los informes internacionales venían alertando, desde hacía cierto tiempo, acerca del crecimiento de las desigualdades en los países desarrollados (Atkinson, Rainwater y Smeeding 1995; OCDE 2008, 2011; OFCE-ECLM-IMK 2013). Sin embargo, España se había mantenido al margen de la tendencia general hasta la llegada de la primera crisis del siglo XXI.

La visión general, y algo simplificada, que tenemos de la evolución de la desigualdad desde que contamos con datos fiables, a pesar de que los distintos trabajos utilizan diferentes fuentes, variables —gasto *versus* ingresos— y opciones metodológicas, es

¹² Un excelente panorama sobre esta cuestión puede verse en Ayala (2014).

la de una mejora importante en la distribución en las décadas de los setenta y ochenta del siglo pasado, más en la década de los ochenta que en la de los setenta (Martín Guzmán *et al.* 1996; Ruiz Castillo y Sastre 1999). Las reducciones en los índices de desigualdad habituales fueron significativas hasta finales de los ochenta o principios de los noventa. Algunos historiadores incluso argumentan a favor de importantes mejoras en la distribución desde mucho antes (Prados de la Escosura 2006, 2008). A partir de entonces los diversos trabajos no son totalmente coincidentes (Consejo Económico Social [CES] 2013; Ayala 2014), lo que se debe en parte a la multiplicidad de fuentes para el análisis de la distribución (Encuesta de Presupuestos Familiares, Encuesta Continua de Presupuestos Familiares con ficheros trimestrales o longitudinales anuales, Panel de Hogares de la Unión Europea —PHOGUE—) y la posibilidad de utilizar ingresos o gastos, lo que no siempre genera los mismos resultados (Villar 2015).

Examinados los datos año a año, existen cortos períodos de tiempo, en la década de los noventa, en los que la desigualdad aumentó, notablemente en el período recesivo registrado entre 1992 y 1994 (Cutanda 2002; Farré y Vella 2008). Sin embargo, la tendencia general es una cierta estabilidad en la distribución, con una ligera propensión a la mejora (Oliver, Ramos y Raymond 2001a, 2001b). Los repuntes en la desigualdad pueden atribuirse a un distanciamiento de los estratos superiores de la distribución respecto a la parte central de la misma, pero no a un empeoramiento de la situación de los estratos más pobres de la población, cuya participación en la renta total mejoraba de forma muy lenta pero paulatina (Goerlich y Mas 2004, 2008).¹³ Resulta evidente, no obs-

¹³ Esta es la visión que se desprende del análisis de encuestas de hogares. Reconstrucciones históricas a partir de registros fiscales por parte de Alvaredo y Sáez (2009, 2010) y Alvaredo (2013), centrándose en las rentas más elevadas, no muestran siempre las mismas tendencias. Estos autores señalan que las denominadas *top incomes* alcanzaron su punto álgido en la década de los treinta del siglo pasado, y cayeron bruscamente durante las dos primeras décadas de la dictadura del general Franco, para crecer ligeramente a partir de la década de los sesenta, y especialmente desde mediados de los noventa, incluyendo el período de crisis. Las tendencias en el extremo superior —o inferior— de la distribución no tienen por qué coincidir, sin embargo, con la tendencia general del conjunto, aunque lo que sí parece evidente es que desde finales del siglo pasado la evolución de las rentas más altas no ha empujado la distribución de la renta hacia una mayor igualdad, sino más bien al contrario.

tante, que el crecimiento económico generado desde mediados de los noventa del siglo pasado no se tradujo en mejoras sustanciales de la equidad, de forma que la creación de empleo asociada no fue acompañada de reducciones significativas en la desigualdad.

Esta tendencia, de lenta progresión de las clases más desfavorecidas, ha quedado claramente truncada con la crisis económica, como muestran los datos que acabamos de presentar. Como veremos en capítulos posteriores, el enorme crecimiento del desempleo asociado a la disminución de la actividad económica es el responsable, en gran medida, de la caída de las rentas más bajas y del empeoramiento en la distribución. El otro factor importante, que también examinaremos, es la limitada capacidad del sector público, vía impuestos y transferencias —monetarias y en especie— de compensar el aumento de la desigualdad asociado a la disminución de la renta de mercado de los hogares.

Los primeros análisis sobre los efectos distributivos de la actual recesión tendían a mostrar, para la mayoría de países de la OCDE (Jenkins *et al.* 2012), que no tenía efectos drásticos a corto plazo, como consecuencia de las políticas públicas de protección de rentas de los hogares más desfavorecidos a través del sistema de prestaciones sociales e impuestos directos y, también, debido al efecto amortiguador derivado de la caída de las rentas del capital. Se reconocía, sin embargo, que las situaciones de los países eran muy heterogéneas, tanto en su situación de partida como en lo referente a las políticas puestas en marcha como consecuencia de la crisis. Era, por tanto, difícil prever las consecuencias distributivas de la gran recesión, que ha dado lugar a experiencias heterogéneas en el plano internacional (Ayala 2013).

Desde el punto de vista de la experiencia para la sociedad española, la profundidad de la crisis, mal anticipada en un primer momento, así como los enormes efectos negativos sobre el empleo, han revelado lo incorrecto de muchas de estas previsiones iniciales, haciendo crecer la desigualdad hasta máximos históricos. Esta situación tendrá previsiblemente efectos a largo plazo, más allá incluso de la salida de la recesión (Halter, Oechlin y Zweimüller 2014; Cingano 2014). Son estos enormes desequilibrios en la distribución los que nos llevan a hablar de ruptura brusca de tendencia, aunque algunos autores argumentan que el modelo distri-

butivo de la sociedad española no ha cambiado sustancialmente en las últimas dos décadas, pues el crecimiento sostenido anterior a la actual recesión fue incapaz de reducir las desigualdades de forma significativa y, en consecuencia, no era realmente inclusivo. Lo que la actual crisis ha puesto de manifiesto, en este sentido, es la vulnerabilidad de dicho modelo (Ayala 2014).¹⁴

Por otra parte, los resultados que hemos señalado en este capítulo son coincidentes, en su mayoría, con análisis de otros autores (García Cruz, Raymond y Roig 2014). Los capítulos siguientes nos permitirán profundizar en el origen de las desigualdades que hemos puesto de manifiesto, así como cuál es, y ha sido, el papel del sector público en modelar la distribución de la renta de los hogares.

1.5. Resumen y conclusiones

Este capítulo ha identificado los siguientes patrones en la evolución de la distribución de la renta disponible per cápita durante los primeros años del siglo XXI.

- La crisis económica ha supuesto un descenso considerable en los niveles de vida de la sociedad española, medidos por la renta per cápita. Este descenso ha hecho retroceder a los hogares más de una década, situándolos en niveles de finales del siglo pasado, y previsiblemente tendrá efectos duraderos.
- La evolución de los valores medios esconde importantes diferencias. A nivel regional (cuadro 1.1), y aunque el descenso en la renta por hogar es generalizado, ya se observan

¹⁴ Este breve repaso histórico hace referencia a la distribución de la renta en cuanto a flujo de ingresos. La distribución de la riqueza, *stock*, es notablemente más desigual y no ha seguido siempre las mismas tendencias que la distribución de la renta (Alvaredo y Sáez 2009, 2010). Lamentablemente todavía no disponemos de un sistema integrado de cuentas de hogares, a nivel de microdato, en lo referente a renta, consumo y riqueza (OCDE 2013b).

También en lo que hace referencia a la distribución de la riqueza, existen diferencias entre lo que se obtiene de las encuestas de hogares y los resultados derivados de registros fiscales (Alvaredo y Sáez 2009, 2010; Bover 2010).

- comportamientos diferenciados, puesto que unas comunidades autónomas experimentan retrocesos mucho mayores que otras, e incluso alguna, como el País Vasco, parece no mostrar retroceso entre 2003 y 2013.
- Para la distribución personal de la renta, la crisis ha supuesto un importante crecimiento de las desigualdades. Estas se reflejan, fundamentalmente, en los estratos más bajos de renta, que han perdido las mejoras absolutas y relativas que lograron en el largo período de crecimiento que precedió a la crisis. Así, mientras en conjunto los estratos más elevados de renta mantienen en 2013 los mismos niveles que en 2003, los más desfavorecidos se han visto empobrecidos de manera considerable.
 - El aumento en las desigualdades es generalizado a nivel regional, aunque de nuevo existe una importante heterogeneidad que hace que no todas las comunidades autónomas sean iguales, ni en nivel de renta per cápita ni tampoco en su distribución. Los datos muestran de forma inequívoca, sin embargo, que las comunidades con mayores niveles de renta tienden a presentar distribuciones más igualitarias.
 - Varios autores (Halter, Oechslin y Zweimüller 2014; Cingano 2014) han señalado recientemente que la desigualdad tiene un efecto negativo importante, y estadísticamente significativo, sobre el crecimiento económico futuro. Lo que parece ser más relevante en esta relación negativa es el *gap* de los estratos más bajos de renta, que tiene importantes efectos sobre la acumulación de capital humano, tanto en términos cuantitativos, años de escolaridad, como cualitativos, desarrollo de competencias y habilidades. Por todo ello, el enorme incremento de las desigualdades en el corto espacio de tiempo mostrado en este capítulo, puede tener consecuencias de largo plazo.

2. Aspectos conceptuales y metodológicos

El capítulo anterior ha descrito de forma sucinta la evolución en la distribución de la renta en los primeros años del siglo XXI. Lo ha hecho a partir de la renta disponible del hogar atribuyéndola a cada miembro por igual, es decir, a partir de la renta per cápita. Esta sencilla forma de proceder es habitual pero contiene numerosos supuestos implícitos en torno a las dos cuestiones básicas que debe abordar todo análisis de la distribución de la renta: 1) la noción de renta, y 2) el perceptor de dicha renta.

Primero, suponemos que la *noción de renta* objeto de análisis es la *renta disponible de las familias*, esto es la suma de rentas que obtienen individualmente los miembros del hogar, ya sea en forma de percepciones salariales, por el trabajo por cuenta propia o a partir de rendimientos del capital, y a la que es necesario sumar las prestaciones monetarias del sector público, muy importantes en algunos casos como las referentes a las pensiones de jubilación o las prestaciones por desempleo,¹⁵ y restar los impuestos directos pagados por las familias.

Segundo, suponemos que el *perceptor* de esa renta es el *individuo*. Aunque las rentas obtenidas por los miembros del hogar se agregan sin distinción dentro del mismo, el monto total se distribuye por igual entre todos sus miembros de forma que el objeto de análisis último es el individuo, no el hogar. Una ficción conveniente en una sociedad en la que muchas decisiones de consumo y ahorro se toman en familia. Ello implica ignorar las economías de escala asociadas al tamaño del hogar, una cuestión central en el análisis de la distribución de la renta y sobre la que volveremos más adelante en el capítulo.

Plantear ordenadamente cómo diferentes nociones de renta y perceptores de la misma afectan a la visión que tenemos de la distribución final requiere disponer de un marco de análisis que nos

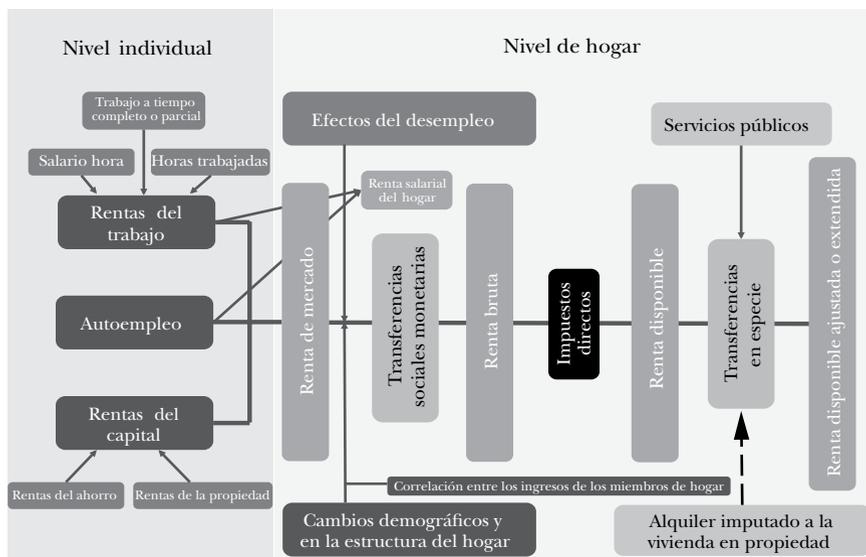
¹⁵ También es necesario tener en cuenta las prestaciones monetarias entre hogares que, sin embargo, son de escasa importancia cuantitativa.

permita explorar, paso a paso, cómo se llega a la renta del hogar a partir de las ganancias individuales de sus miembros, así como a la actuación del sector público. Es necesario tener en cuenta, además, la propia demografía de los hogares, y cómo el paso de individuos a familias puede alterar la distribución observada de la renta, aun suponiendo una distribución igualitaria dentro del hogar.

2.1. La hoja de ruta: el marco analítico

El marco de análisis adoptado para el estudio de la distribución de la renta se presenta en el esquema 2.1 y es similar al utilizado por la OCDE (2011). Se trata de un esquema sencillo que va incorporando elementos al análisis partiendo de la generación de rentas por los individuos y, a partir de ahí, procede de forma secuencial. El esquema no tiene en consideración elementos de equilibrio general que tuvieran en cuenta la interdependencia

ESQUEMA 2.1: Análisis de la distribución de la renta del hogar



Fuente: Elaboración propia.

entre los aspectos contemplados y que necesitarían ser incorporados en un contexto dinámico y para los que no disponemos de información con el suficiente lapso temporal. Por ejemplo, ciertas intervenciones del sector público pueden afectar a decisiones sobre el mercado de trabajo o la formación de hogares, que a su vez pueden tener consecuencias distributivas. La literatura muestra, sin embargo, que estos efectos son de reducida importancia cuantitativa (Ingram y Oosterkamp 2014).

Como acabamos de mencionar, aunque el objeto de análisis en la distribución de la renta en el capítulo anterior es el individuo, la óptica desde la que se enfoca el problema es el hogar, ya que este es la unidad organizativa primaria donde se satisfacen las necesidades básicas de las personas. Sin embargo, el proceso de generación de rentas comienza mucho antes y tiene lugar inicialmente a nivel individual, pues son las personas las que obtienen (o no) ingresos en el mercado, y son titulares de derechos reconocidos por el sector público.

Los individuos son los que obtienen ganancias salariales, ya sea del trabajo por cuenta ajena o por cuenta propia (autoempleo). Estas ganancias se ven afectadas no solo por la distribución del salario/hora en función del nivel de cualificación, el sector de actividad o la situación económica general, sino también por el número de horas que pueden o desean trabajar los individuos, así como por desarrollar un trabajo a tiempo completo o parcial. Algunos individuos no participan en el mercado de trabajo y, en consecuencia, no obtienen rentas salariales. Además, en las sociedades desarrolladas, en un porcentaje relativamente elevado, los individuos también obtienen rentas del capital —en forma de beneficios, intereses o alquileres— procedentes del ahorro o la riqueza acumulada o heredada.

Todos estos pagos por la utilización de los factores de producción propiedad de los individuos —trabajo y capital— constituyen la *renta primaria* o *de mercado* como ilustra la parte izquierda del esquema 2.1. Esta renta a nivel individual es la primera que debe ser objeto de análisis al estudiar la distribución.

Ya hemos indicado que muchos individuos en edad de trabajar no participan del mercado de trabajo ni obtienen ingresos salariales. Es posible que sean inactivos o desempleados y que, aun de-

seando participar en el mercado de trabajo, no puedan hacerlo. En algunos de estos casos los individuos pueden no tener rentas pero en otros es posible que perciban ingresos procedentes de transferencias: prestaciones por desempleo o por invalidez. Otros individuos, habiendo ya sobrepasado la edad de trabajar, obtienen otro tipo de transferencias: las pensiones de jubilación o vejez. En otros casos, como por ejemplo los niños, sus consumos son financiados con cargo a los ingresos que reciben otros miembros de la unidad familiar o a través de los servicios sociales.

Teniendo en cuenta estos aspectos, es hora de abandonar el nivel individual y reconocer que la organización social y la biología hacen que muchas decisiones de renta, consumo y ocio se toman en el contexto de unidades más amplias, fundamentalmente las familias. En ellas no todos los individuos obtienen rentas de mercado: ni los niños, ni las personas mayores, pero tampoco los parados u otros inactivos que no participan en el mercado de trabajo y no obtienen rentas del capital. Pero participan de los ingresos del hogar porque además de las rentas de mercado existe un complejo entramado de transferencias públicas y privadas, muchas de ellas de ámbito intergeneracional (Lee y Mason 2011), que contribuyen a modelar la distribución de la renta en un momento determinado.

La renta de mercado más todo el conjunto de transferencias monetarias que reciben los individuos que forman parte de una familia, o el hogar en su conjunto, dan lugar a la *renta monetaria* o *bruta* del hogar. Esta se origina fundamentalmente a nivel individual,¹⁶ pero es agregada a nivel de hogar y distribuida entre sus miembros de alguna forma que deberemos analizar.

Entran aquí en escena varios componentes que deberán ser examinados. Por una parte, el sector público actúa sobre la distribución vía transferencias monetarias directas. Por otra, comienzan a interactuar factores demográficos, tanto a nivel individual, por ejemplo la estructura de edades de la población, como del hogar, como el tamaño medio de los mismos y el número de niños por adulto.

¹⁶ Hay algunas transferencias sociales que se determinan a nivel de hogar y no a título individual.

Las familias no disponen de todas esas rentas para sus decisiones de consumo y ahorro, pues tanto las transferencias como los servicios públicos que reciben se financian con impuestos y una parte de los mismos son de naturaleza directa y los pagan las propias familias. Deduciendo de la renta bruta de los hogares los impuestos directos que pagan, obtenemos la *renta disponible*. Esta es la renta que ha sido objeto de análisis en el capítulo anterior considerando que es distribuida de forma igualitaria entre todos los miembros del hogar y sin tener en cuenta las economías de escala asociadas al tamaño del mismo. Los impuestos directos representan la segunda actuación importante del sector público sobre la distribución de la renta.

Sin embargo, la renta disponible no es el final de la historia en el análisis de la distribución del nivel de vida en las economías desarrolladas actuales, pues los ciudadanos reciben un conjunto importante de servicios públicos en especie, sin una contraprestación monetaria directa de los usuarios de los mismos. Existen, por tanto, transferencias públicas en especie hacia los hogares que no forman parte de su renta monetaria pero que constituyen renta y afectan a su nivel de bienestar, entre otras cosas porque les permiten liberar recursos monetarios que pueden ser destinados a otros fines. Los ejemplos más claros de estas transferencias en especie son la cobertura sanitaria y educativa, gratuita para el período obligatorio y subvencionada en muchos otros niveles, como la formación profesional o la educación universitaria públicas. Otras prestaciones sociales en especie, menores en importancia cuantitativa pero que también pueden tener relevancia para ciertos colectivos, son los centros de atención a personas mayores o discapacitados financiados o subvencionados por diversas administraciones, en muchos casos de carácter local, o las tarjetas para la utilización del transporte público gratuito para determinados grupos de población. Estas prestaciones pueden tener importantes efectos redistributivos, al estar muy concentradas en determinados grupos sociales, si bien su importancia a nivel agregado es escasa.

Añadiendo a la renta disponible la valoración de estos servicios públicos en especie, tenemos la *renta disponible ajustada* o *renta extendida del hogar*, que representa el último escalón en el proceso de generación de rentas situado a la derecha en el esquema 2.1.

Las prestaciones sociales en especie de las Administraciones Públicas, en todos sus niveles, representan la tercera vía de influencia del sector público sobre la distribución de la renta.¹⁷

El análisis distributivo debería centrarse en última instancia en esta renta extendida. Este es el objetivo último del trabajo y así ha sido reconocido por multitud de informes relacionados con la medición de la calidad de vida en un contexto mucho más amplio (Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009). La importancia de las transferencias públicas en especie ha sido tomada en cuenta, en términos estadísticos, dentro del sistema de cuentas nacionales (Eurostat 2013a). La propia Contabilidad Nacional de España (CNE) en su cuenta de *Hogares e instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares* incluye una partida de *Transferencias sociales en especie*.

El cuadro 2.1 ofrece los diferentes conceptos de renta ilustrados en el esquema 2.1 a partir de la CNE para los años recientes, mostrando la importancia cuantitativa de las transferencias en especie en promedio, cuya participación dentro de la renta ajustada no baja nunca del 14%. Su importancia ha crecido en unos 2 puntos porcentuales en los últimos años, coincidiendo con la crisis, lo que constituye una primera indicación del papel de soporte del sector público vía transferencias en especie.

Esta información, sin embargo, no dice nada acerca de sus efectos distributivos, ya que tan solo ilustra los niveles promedio. En la medida en que los beneficiarios de estas transferencias en especie sean diferentes según estratos de renta, las transferencias en especie tendrán efectos sobre la distribución de la renta adicionales a los originados por las otras dos actuaciones redistributivas públicas, transferencias monetarias y los impuestos directos.

Anticipamos, sin embargo, que el paso de la renta disponible a la renta disponible ajustada, al objeto de medir los efec-

¹⁷ En este último escalón, el esquema 2.1 también muestra otro componente de renta imputada, de naturaleza muy diferente a los servicios públicos en especie, que puede ser relevante en sociedades en las que una parte importante de los hogares reside en viviendas cuyo régimen de tenencia es en propiedad: el alquiler imputado a la misma como forma adicional de renta del hogar. Comentaremos esta partida más adelante en este capítulo y también al final de la monografía, en el capítulo 6.

tos distributivos de las transferencias públicas en especie, no es en absoluto trivial. Para pasar de la generación de la renta de mercado hasta la renta disponible todo lo que debemos hacer es agregar flujos monetarios que, a nuestros efectos, están disponibles en la ECV. Sin embargo, para pasar de la renta disponible a la renta disponible ajustada deberemos estimar el valor, a nivel individual o de hogar, de los servicios en especie que el estado provee a sus ciudadanos, servicios para los que en muchas ocasiones no existe mercado y sobre los que, por tanto, no hay precios que proporcionen una valoración adecuada. Esta valoración, además, podría no coincidir con la que a dichos servicios les otorguen los propios perceptores del mismo (apéndice A.4).

En el contexto de la Contabilidad Nacional se realizan actualmente importantes esfuerzos dirigidos hacia una mejor medición de los servicios públicos que permitan afinar las estimaciones de la valoración de las transferencias en especie que aparecen en el cuadro 2.1 (Atkinson 2005; OCDE 2010). Estas están basadas en criterios del coste contable de la provisión de dicho servicio, lo que impide la medición de la productividad y la eficiencia a nivel agregado en la provisión de los mismos.¹⁸

Para el estudio de los efectos que las transferencias en especie del sector público tienen sobre la distribución de la renta de los hogares, la estimación debe realizarse a nivel individual. Las dificultades para ello son enormes. Muchas recomendaciones internacionales reconocen el problema y urgen en la búsqueda de soluciones, pero no aportan criterios específicos de valoración a nivel de hogar. En consecuencia, excluyen las prestaciones sociales en especie de cualquier definición operativa de renta del hogar (Naciones Unidas 2011). El capítulo 6, dedicado a la renta disponible ajustada, ofrecerá detalles de los problemas asociados y cómo, en la práctica, hemos hecho esta imputación a nivel de microdato en la ECV (apéndice A.4).

¹⁸ Estos aspectos de valoración de los servicios públicos constituyen actualmente una importante área de investigación, que ha recibido el apoyo de la Unión Europea. Por ejemplo, los proyectos europeos SERVICEGAP o INDICSER (véanse sitios web), han dedicado importantes esfuerzos a esta tarea.

CUADRO 2.1: Renta de mercado, bruta, disponible y extendida de acuerdo con la Contabilidad Nacional. España, 2000-2013
(euros de 2011 per cápita)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Renta primaria o de mercado	15.604	16.195	16.264	16.722	16.984	17.485	18.198	18.433	18.657	17.708	16.656	16.225	15.056	14.897
Prestaciones sociales monetarias y otras transferencias corrientes	4.118	4.151	4.226	4.253	4.312	4.356	4.431	4.513	4.799	5.105	5.034	4.956	4.913	4.989
Renta bruta	19.721	20.346	20.491	20.975	21.296	21.842	22.629	22.947	23.455	22.813	21.690	21.182	19.969	19.886
Impuestos, cotizaciones y transferencias	5.697	5.935	5.965	6.099	6.096	6.277	6.617	6.939	6.980	6.498	6.324	5.749	5.905	5.851
Renta disponible	14.025	14.412	14.526	14.875	15.200	15.565	16.011	16.008	16.475	16.314	15.365	15.433	14.064	14.036
Transferencias sociales en especie	2.271	2.327	2.415	2.497	2.637	2.767	2.861	2.939	3.122	3.281	3.151	3.023	2.790	2.696
Renta disponible ajustada	16.296	16.739	16.941	17.373	17.837	18.332	18.872	18.947	19.597	19.595	18.516	18.455	16.854	16.732

Fuente: INE (2015a, 2015b).

En resumen, la monografía contempla cuatro conceptos de renta:

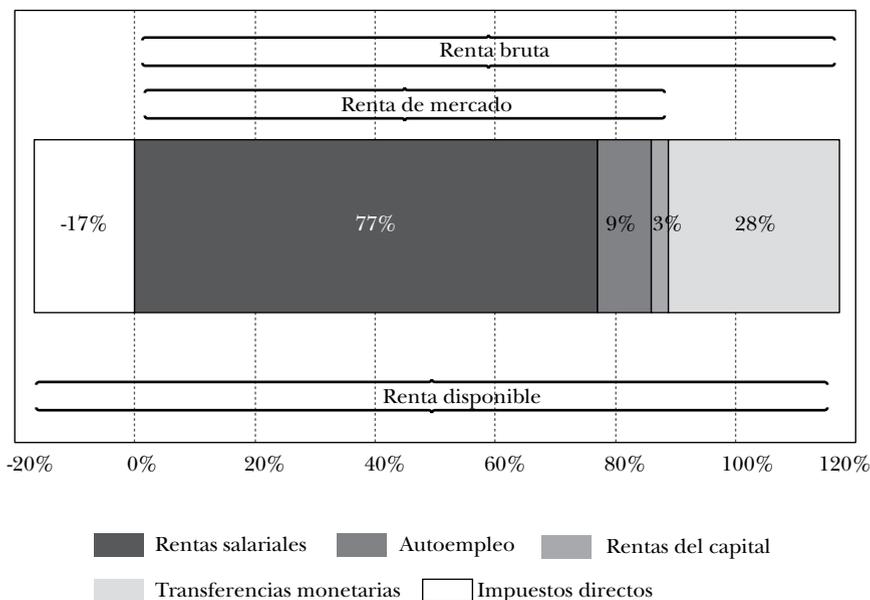
- 1) *Renta de mercado*: la que remunera el mercado en pago por la prestación de los servicios de trabajo y capital ofrecidos por los individuos propietarios de los mismos.
- 2) *Renta bruta*: renta de mercado más las transferencias monetarias, públicas y privadas, percibidas por los hogares.
- 3) *Renta disponible*: renta bruta menos los impuestos directos pagados por los hogares.
- 4) *Renta disponible ajustada o renta extendida del hogar*: renta disponible más la valoración monetaria de los servicios públicos en especie prestados por las Administraciones Públicas a los ciudadanos.

Para los tres primeros conceptos de renta, el apéndice A.2 ofrece definiciones precisas en términos de las variables recogidas en la ECV.

El paso de un concepto de renta a otro nos permite analizar los tres canales principales a través de los cuales el sector público afecta a la distribución de la renta: 1) transferencias monetarias; 2) impuestos directos, y 3) transferencias en especie. Además, más allá de la renta de mercado, cuyo origen es básicamente individual, se deberá prestar atención a la demografía de los hogares y a cómo esta demografía varía según estratos de renta.

El énfasis en el mercado de trabajo, que aparece al principio de la generación de la renta de mercado en el esquema 2.1, se debe a la importancia que el mismo tiene como fuente principal de ingresos del hogar. El gráfico 2.1 muestra la descomposición porcentual de las fuentes de renta disponible del hogar para el promedio del período 2004-2013. Como veremos en capítulos posteriores, esta estructura ha sufrido importantes alteraciones a lo largo del período de estudio pero el gráfico da una idea de las repercusiones que el mercado de trabajo tiene: en conjunto, algo más del 75% de la renta disponible de los hogares proviene de fuentes salariales. En consecuencia, un deficiente funcionamiento del mercado de trabajo, con elevadas tasas de desempleo, o una gran cantidad de trabajadores a tiempo parcial o con pocas horas de trabajo pueden tener efectos considerables tanto sobre

GRÁFICO 2.1: Descomposición de la renta disponible. Promedio del período 2004-2013



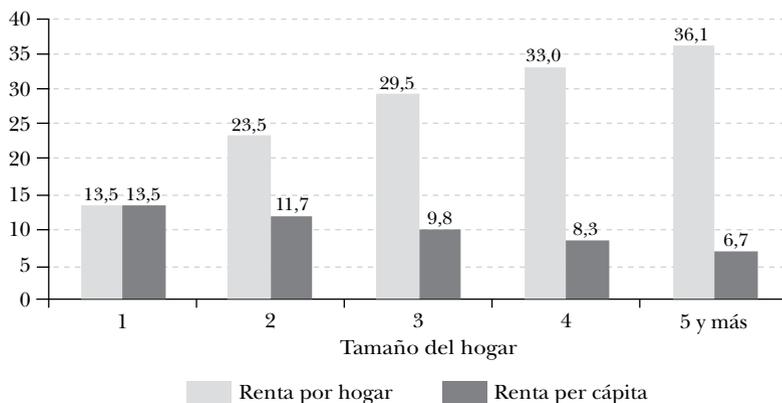
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

los niveles de ingresos familiares como sobre la distribución, en la medida en que no todos los hogares se ven afectados de la misma manera por el funcionamiento del mercado de trabajo.

2.2. Familias, individuos y necesidades

El análisis del capítulo anterior repartía la renta del hogar entre todos sus miembros de forma igualitaria y, finalmente, estudiaba la distribución de la renta obtenida mediante este sencillo esquema de reparto: un individuo disfruta de su parte correspondiente de la renta del hogar en el que vive, contribuya con más o con menos a la renta familiar u obtenga o no renta, como sucede con los niños, los estudiantes o aquellos que, estando en edad de trabajar, deciden no hacerlo. Ello implica suponer que no existen economías de escala asociadas al tamaño familiar, de forma que una familia de

**GRÁFICO 2.2: Economías de escala asociadas al tamaño del hogar.
Renta media por hogar y per cápita por tamaño de hogar.
Promedio del período 2003-2013**
(miles de euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

tres miembros necesita el triple de renta para lograr el mismo *nivel de vida* que una familia de un solo miembro, lo cual no es cierto.

El gráfico 2.2 muestra la renta media por hogar y por persona según el tamaño del hogar para el promedio del período 2003-2013. La inspección de este gráfico muestra cómo podemos observar resultados diferentes si analizamos la renta del hogar o la renta per cápita. Mientras la primera crece con el tamaño del hogar, quizá porque más miembros pueden aportar ingresos al mismo, es fácil observar cómo dicho crecimiento presenta rendimientos decrecientes, es decir, crece a una tasa cada vez menor, con lo que la renta per cápita disminuye al aumentar el tamaño del hogar.

Por esta razón, la renta per cápita no constituye un indicador adecuado de las necesidades del hogar cuando estos son heterogéneos. En otras palabras, es necesario hacer un ajuste por necesidades para que familias heterogéneas puedan ser comparadas sobre una base común. La forma de abordar el problema es la introducción de ponderaciones para ajustar la renta familiar, lo que se conoce generalmente con el nombre de escalas de equivalencia.

Es fácil estar de acuerdo con este principio general de ajuste por necesidades, pero mucho más difícil alcanzar un consenso sobre la forma en que dicho ajuste debe realizarse (Goerlich y Villar

2009: cap. 12). La investigación más reciente ha enfatizado el carácter fundamentalmente arbitrario de las escalas de equivalencia, haciendo hincapié en que su utilización conlleva, necesariamente, juicios de valor sobre cómo ponderar las necesidades de individuos que viven en hogares y difieren en características distintas de la renta. Existe abundante evidencia empírica de que la elección de la escala de equivalencia afecta a la ordenación de distribuciones de renta en términos de desigualdad, pobreza y bienestar (Buhmann *et al.* 1988; Jenkins y Lambert 1993) y, en consecuencia, a la visión que tenemos de la evolución de la misma según elijamos una u otra escala de equivalencia. Por esta razón el enfoque más reciente hace énfasis en la importancia de tener en cuenta la sensibilidad y la robustez de los resultados a diferentes escalas.

Las instituciones internacionales e institutos oficiales de estadística han tendido a favorecer el uso de las escalas de equivalencia definidas por expertos, como la de la OCDE (1982), o bien las denominadas *escalas de equivalencia paramétricas* (Coulter, Cowell y Jenkins 1992a, 1992b; Jenkins y Cowell 1994). En estas últimas el índice de necesidades del hogar es función de unos pocos parámetros, con una interpretación directa en términos de las economías de escala asociadas al tamaño del hogar.

En análisis distributivos, la Oficina de Estadística de la Unión Europea (Eurostat) ha adoptado como índice de necesidades estándar la escala de la OCDE modificada (Hagenaars, De Vos y Zaidi 1994). Dicha escala asigna un valor de 1 al primer miembro de la familia, 0,5 a cada adulto adicional y 0,3 a cada miembro de la unidad familiar inferior a los 14 años de edad. De esta forma, se distingue, *grosso modo*, por edades, pero no por sexos u otras características demográficas del hogar.

La formulación de esta escala es la siguiente. Sean n_A y n_B el número de adultos y niños de una familia, entonces, el índice de necesidades, $m(\bullet)$, para ajustar la renta familiar, y_h , vendría dado por¹⁹

$$m(n_A, n_B) = 1 + \alpha(n_A - 1) + \beta n_B \quad (2.1)$$

¹⁹ En términos del INE, $m(n_A, n_B)$ es lo que se conoce como las unidades de consumo.

donde $\alpha = 0,5$ y $\beta = 0,5$. Esta formulación deja claro, 1) lo arbitrario del ajuste y 2) cómo investigar la sensibilidad de los resultados a diferentes escalas, simplemente variando el valor de los parámetros α y β .

A partir de (2.1) el procedimiento habitual es obtener una renta equivalente del hogar dividiendo su renta y_h , entre el índice de necesidades, $m(\bullet)$, y asignar la renta equivalente así obtenida a cada miembro. Esto mantiene al individuo como objeto de análisis. El procedimiento tiene la virtud de ajustar la diferente composición de los hogares en beneficio de la comparabilidad, pero el inconveniente de que la renta equivalente es una cuantía ficticia desde el punto de vista contable, ya que la renta equivalente atribuida a cada miembro del hogar genera, por agregación, una renta familiar distinta de su renta medida a partir del esquema expuesto en el gráfico 2.1. La renta equivalente es, por tanto, un índice de necesidades o de nivel de vida del hogar. Por esta razón, las comparaciones de renta per cápita son todavía un estándar en muchas de las comparaciones internacionales (UNU-WIDER 2005).

La OCDE, sin embargo, ha adoptado un esquema de escalas de equivalencia paramétricas en el que el concepto fundamental es la elasticidad de las necesidades respecto al tamaño del hogar, que se supone constante e independiente de otras características demográficas de la familia (Atkinson, Rainwater y Smeeding 1995). En el caso más simple esto nos lleva a

$$m(n_h) = n_h^\theta \quad (2.2)$$

donde $\theta \in [0,1]$ es la elasticidad de las necesidades respecto a n_h , el tamaño del hogar. Con esta formulación la renta equivalente del hogar vendría dada por y_h/n_h^θ . Obsérvese que para $\theta = 1$ obtenemos la renta per cápita, y en su caso no se consideran economías de escala asociadas al tamaño del hogar.

El caso más popular, utilizado en la práctica por la OCDE, considera $\theta = 0,5$, lo que se conoce como la escala de la raíz cuadrada, $m(n_h) = n_h^{0,5} = \sqrt{n_h}$. En este supuesto, se considera que una familia

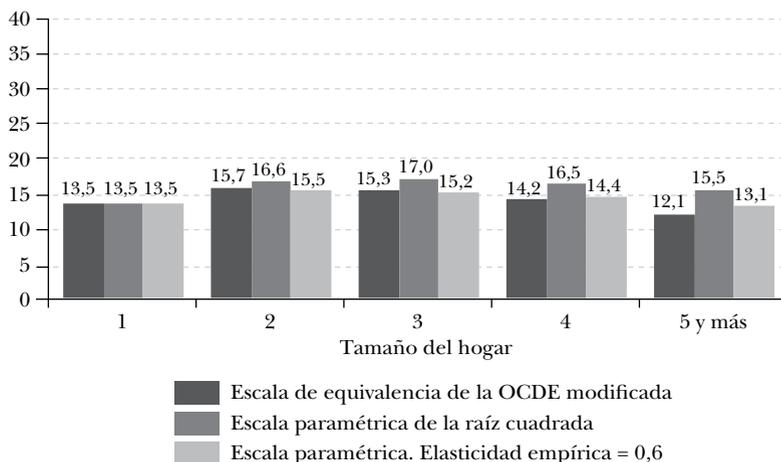
de cuatro miembros tiene el doble de necesidades que una familia de un solo miembro.

Una estimación aproximada para θ puede obtenerse a partir de una regresión del logaritmo de la renta sobre el logaritmo del tamaño familiar. Si hacemos esta regresión a partir de la renta disponible obtenemos una elasticidad de la renta respecto al tamaño del hogar de 0,6, ligeramente por encima del valor 0,5 tomado habitualmente como referencia. Efectuando esta regresión de forma separada para cada año, observamos una tendencia ligeramente decreciente en la estimación de θ , que disminuye de 0,7 en 2003 hasta 0,6 en 2013, lo que indica que dicha elasticidad no ha permanecido constante en el tiempo. Sin embargo, este resultado tiene poco que ver, en la práctica, con las economías de escala y el ajuste por necesidades en hogares heterogéneos, y simplemente se debe a que la crisis ha afectado más a las rentas de las familias con muchos miembros, de forma que en la actualidad la renta familiar sigue creciendo con el tamaño pero lo hace a una tasa menor que a principios del siglo XXI. El mensaje es pues que tratar de estimar económicamente las economías de escala es un ejercicio tremendamente difícil (Pollak y Wales 1979; Blundell y Lewbel 1991), lo que subraya de nuevo el carácter arbitrario de las hipótesis sobre las mismas.

A título ilustrativo, el gráfico 2.3 muestra la renta equivalente del hogar según diferentes tamaños y escalas de equivalencia, la de la OCDE modificada propugnada por Eurostat, la de la raíz cuadrada propugnada por la OCDE, y suponiendo una elasticidad constante de 0,6. Aunque los resultados son similares en todos los casos, la escala de equivalencia para $\theta = 0,6$ es la que parece más estable, sobre todo para tamaños elevados de hogares, aunque las diferencias con respecto a la escala de la OCDE modificada son mínimas en nuestro caso. Por ello, los resultados que empleen la distribución equivalente utilizarán esta última escala de equivalencia como referencia, por comparabilidad con otros resultados, tanto nacionales²⁰ como europeos.

²⁰ Esta es también la escala de equivalencia utilizada por el INE.

GRÁFICO 2.3: Renta equivalente según diversas escalas de equivalencia. Renta media por tamaño del hogar y escala de equivalencia considerada. Promedio del período 2003-2013 (miles de euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

La especificación (2.2) es muy simple y podría ampliarse para considerar otras características familiares. Por ejemplo, la distinción entre niños y adultos, tal y como hace la escala de la OCDE, podría hacerse a partir de la siguiente forma funcional

$$m(n_A, n_B) = (n_A + \lambda n_B)^\theta \quad (2.3)$$

donde $\lambda \in [0,1]$ es un parámetro que refleja el coste de un niño con relación al de un adulto, y $\theta \in [0,1]$ es un indicador del grado global de economías de escala en relación con el tamaño familiar. Existen muchas formas de incorporar características adicionales al análisis pero, desde el punto de vista práctico, solo (2.1) y (2.2) han ganado popularidad en la literatura aplicada.

Así pues, la *renta equivalente* es una *medida monetaria del nivel de vida del hogar* y representa, por construcción, la renta que, asignada a un hogar de un solo individuo, le permitiría disfrutar del mismo nivel de vida que un miembro representativo de la familia original.

Como han señalado algunos investigadores, la utilización de escalas de equivalencia no está exenta de problemas teóricos. En una población heterogénea, el significado de una transferencia de Pigou (1912)-Dalton (1920) no es tan obvio como en el caso homogéneo. Ahora las necesidades interactúan con la renta en la determinación del nivel de vida de forma en modo alguno obvia (Glewwe 1991; Ebert 1995, 1997, 1999; Ebert y Moyes 2003).

Desde nuestro punto de vista, con un énfasis mucho más aplicado, subrayaremos los resultados en términos per cápita ya que son mucho más intuitivos, como hemos hecho en el análisis del capítulo anterior, pero comprobaremos la robustez de los mismos frente a la renta equivalente utilizando la escala de equivalencia de la OCDE modificada, que es el estándar de Eurostat, y a la vista del gráfico 2.4 parece razonable. Por otra parte, cuando examinemos los efectos de la demografía del hogar sobre la distribución de la renta, la consideración de las escalas de equivalencia será ineludible.

A efectos ilustrativos, el cuadro 2.2 ofrece la renta per cápita y equivalente así como el índice de Gini en ambos casos: la distribución en términos per cápita (gráfico 1.3) y en términos equivalentes. Más allá del efecto de nivel, en la renta media y en la distribución las tendencias son exactamente las mismas. Como es de esperar, la distribución equivalente que ajusta por las necesidades a través del tamaño y la estructura del hogar presenta niveles medios más elevados —aunque lógicamente inferiores a los valores medios a nivel de hogar— y distribuciones algo más suavizadas. Los cambios producidos por la crisis económica sobre la distribución de la renta han sido de tal magnitud que son robustos a las diferentes escalas de equivalencia utilizadas.²¹

²¹ Aunque muchos de los resultados que aparecen en el texto lo son en términos per cápita, todos los cálculos han sido replicados utilizando la distribución equivalente, y asignando la renta equivalente a todos los miembros del hogar, de forma que podamos estar seguros de que las conclusiones que se vierten en el texto no dependen de las escalas de equivalencia consideradas.

CUADRO 2.2: Renta per cápita y equivalente. Valores medios e índices de Gini, 2003-2013

	Renta media (euros)		Índices de Gini	
	Per cápita	Equivalente	Per cápita	Equivalente
2003	9.405	14.358	32,7	31,1
2004	9.475	14.397	34,1	32,2
2005	9.669	14.666	33,9	32,0
2006	9.824	14.865	33,8	31,9
2007	10.280	15.498	33,9	31,9
2008	10.086	15.173	35,1	33,1
2009	10.057	15.096	36,2	34,5
2010	9.604	14.352	36,4	34,5
2011	9.326	13.885	37,0	35,0
2012	8.911	13.205	37,0	34,8
2013	8.798	13.025	37,4	35,4

Nota: La distribución equivalente utiliza la escala de equivalencia de la OCDE modificada, y asigna la renta equivalente a cada miembro del hogar.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

2.3. Tratamiento de datos en la Encuesta de Condiciones de Vida

Este epígrafe ofrece algunos comentarios sobre el tratamiento de la información en la ECV.

2.3.1. Rentas negativas

Como consecuencia del tratamiento de la información, la ECV permite rentas negativas en el caso de las rentas de los trabajadores por cuenta propia, el autoempleo.²² La razón es que la pregunta a través de la cual se recoge la información sobre estas rentas permite tanto beneficios como pérdidas, por lo que cuando un trabajador autónomo consigna pérdidas se consideran ingresos

²² Variable *PY050G/N*. Valores negativos son, sin embargo, relativamente comunes en el análisis de la distribución de la riqueza, lo que ha llevado a algunos autores a analizar el instrumental disponible en estos casos (Jenkins y Jäntti 2005).

negativos. Desde el punto de vista cuantitativo los trabajadores que consignan pérdidas son pocos, si bien el porcentaje de autónomos que declara pérdidas ha pasado de no alcanzar el 5% en el período anterior a la crisis a más que triplicarse en los últimos años del análisis.

Puesto que para algunos hogares las rentas derivadas del autoempleo son determinantes, la existencia de rentas negativas en este componente da origen a rentas negativas en esas familias. Aunque el porcentaje de hogares con rentas negativas es muy bajo, llega a alcanzar el 1% en algunos años y se observa un incremento en los años posteriores a la crisis.

Desde el punto de vista técnico la existencia de rentas negativas elimina la posibilidad de utilizar gran parte del instrumental analítico desarrollado para el análisis de la distribución de la renta. Si bien es posible derivar estadísticos descriptivos y percentiles, la mayoría de índices de desigualdad no pueden ser calculados ya que solo admiten rentas estrictamente positivas (Goerlich y Villar 2009). En esta categoría caen los índices de Atkinson (1970) y de Theil (1967), con lo que perdemos la propiedad de descomponibilidad por subgrupos de población que presenta interesantes aplicaciones en muchos casos, y una parte importante de la generalización de estos, los denominados *índices de entropía generalizada* (Shorrocks 1980, 1984). Por el contrario, en presencia de rentas negativas sí es posible calcular la curva de Lorenz y el índice de Gini.²³ Por esta razón, el instrumental utilizado a lo largo de la monografía descansará en gran medida en el índice de Gini, indicadores construidos a partir de los porcentajes de la curva de Lorenz como el S80/S20, y los percentiles de la distribución, como ya se ha hecho en el capítulo 1. Otros indicadores pueden ser utilizados en casos concretos cuando sus propiedades sean de

²³ La única precaución que hay que tener es que, en presencia de rentas negativas, la curva de Lorenz no está inserta en el cuadrado unidad, y que el índice de Gini podría ser superior a la unidad en casos de desigualdad muy extrema (Chen, Tsaur y Rhai 1982). Esta situación no se ha encontrado en este trabajo, por lo que hemos mantenido la fórmula habitual para su cálculo, a pesar de existir propuestas de modificación que vuelven a acotar el índice de Gini en el intervalo [0,1] (Berrebi y Silber 1985; Chen, Tsaur y Rhai 1982). Por otra parte, muchas de las equivalencias entre determinadas áreas encima y por debajo de la curva de Lorenz y el índice de Gini dejan de ser ciertas, ya que la suma de dichas áreas en ese caso no está acotada por $\frac{1}{2}$.

interés y la naturaleza de los datos permita su utilización, como por ejemplo en el caso de las rentas de asalariados a nivel individual en el capítulo 3.²⁴

2.3.2. Alquiler imputado

Desde el punto de vista del hogar la adquisición de una vivienda se considera inversión, no consumo.²⁵ La vivienda es, en la mayoría de casos, el mayor activo tangible del hogar y, como toda inversión, genera un rendimiento que debe añadirse a la renta del hogar. Se trata pues de una renta basada en la propiedad de un activo no financiero y, por tanto, es una renta de la propiedad (Törnälehto 2007). En líneas generales, este es el tratamiento considerado en los sistemas de cuentas nacionales (Eurostat 2013a). El problema fundamental es que este rendimiento no es observado y debe ser estimado, lo que se conoce como el *alquiler imputado de la vivienda en propiedad*. Dicha estimación puede ser extraordinariamente difícil en ausencia de mercados suficientemente amplios de alquiler de viviendas para residencias permanentes.

La importancia de este componente de renta la da el hecho de que en España, según la ECV, un 80% de la población vive en hogares con vivienda en propiedad y, en consecuencia, una imputación generalizada afectará a los niveles de renta y también a su distribución. Este componente de renta aparece en el esquema del gráfico 2.1 al final del proceso, a la derecha, aunque igualmente podría haberse añadido en estadios anteriores, cuando las rentas individuales se comparten en el hogar. La razón para hacerlo así es doble: 1) por una parte se trata de una imputación cuanti-

²⁴ Cómo acomodan las rentas negativas los diversos autores que utilizan la ECV/EU-SILC es un tema poco claro desde el punto de vista metodológico y aplicado. En algunos trabajos se utilizan índices que no están definidos para rentas no nulas sin que se mencione nada al respecto (Ayala 2013), en otros se indica que estas se eliminan o se hacen nulas, incluso cuando se calcula el índice de Gini, que sí está definido para rentas negativas (Cantó 2013). En cualquier caso, parece que hay una tendencia a acomodar los datos al instrumental de medida, en lugar del instrumental de medida a la información disponible.

Por otra parte, la replicabilidad de los resultados publicados por las oficinas de estadística —INE, Eurostat— requiere mantener los valores negativos en renta.

²⁵ Debemos considerar, sin embargo, que desde el punto de vista económico la vivienda en propiedad es simultáneamente inversión y bien de consumo duradero. Este componente dual añade complejidad a su tratamiento en las cuentas de hogares.

tativamente importante y no exenta de problemas (Juntto y Reijo 2010), y se han dejado los ejercicios de imputación para el final del proceso de generación de rentas; 2) por otra parte, su inclusión como componente adicional de la renta del hogar en los estudios distributivos es debatida por los expertos en diferentes foros internacionales (Törmälehto y Sauli 2010), no habiéndose alcanzado todavía un consenso. De hecho, este componente, al igual que las rentas en especie de los servicios públicos, no suele ser incluido en los indicadores que regularmente calculan las oficinas de estadística oficial, por lo que hemos decidido darle un trato similar y centrar la mayor parte del análisis en componentes observados de renta, dejando para el final los efectos de las imputaciones.

Es importante señalar que la ECV sí contiene información sobre el alquiler imputado y que el INE ofrece dos definiciones de renta disponible, una sin alquiler imputado y otra con él.²⁶ Sin embargo, este componente no es considerado por Eurostat en sus indicadores de desigualdad, pobreza y condiciones de vida.²⁷ La razón fundamental es que la estimación del alquiler imputado es difícil de realizar y sensible al método utilizado (Juntto y Reijo 2010), estando los componentes no monetarios sujetos a grandes errores de medida, por lo que no queda claro que su inclusión favorezca la precisión buscada en el análisis de la distribución de la renta (Van der Laan 2007).

La propiedad o el alquiler de la vivienda reflejan múltiples facetas de la realidad: desde aspectos culturales e institucionales hasta preferencias y necesidades de los hogares. El régimen de tenencia de la vivienda tiene además conexiones con las restricciones de crédito o las oportunidades de tomar prestado en un momento dado y conecta la distribución de la renta, como flujo, con la de la riqueza, como *stock*. Aunque existen argumentos teóricos sólidos para la inclusión del alquiler imputado como componente de renta del hogar en el contexto del modelo renta-consumo-riqueza, para aplicarlos sería necesario un sistema integrado de microdatos de los hogares sobre su renta, consumo y adquisición

²⁶ Variables *HY030N*, para el alquiler imputado, y *vhRentaa* y *vhRentaaAI*, para las dos definiciones de renta disponible del hogar, sin y con alquiler imputado.

²⁷ El INE suele presentar indicadores para ambos casos, sin y con alquiler imputado.

de activos, pero todavía estamos lejos de disponer de esa información (OCDE 2013b).

Es posible argumentar que, en la práctica, la renta derivada del alquiler imputado no puede utilizarse para financiar el consumo del hogar, más allá de que la propiedad de un activo inmobiliario puede ofrecerse como garantía al tomar dinero a préstamo. En consecuencia, su inclusión puede sobreestimar la capacidad de gasto del hogar así como sus posibilidades de evitar las privaciones materiales y la exclusión social (Marlier *et al.* 2007). Por esta razón, no existe una percepción tan directa de los individuos de que esa renta imputada libere recursos que puedan ser destinados a otros fines (Citro y Michael 1995), al contrario de lo que sucede con otros componentes de renta imputados, como el salario en especie que también recoge la ECV²⁸ y que sí forma parte de nuestra definición de renta de mercado (apéndice A.2), o la consideración de los servicios públicos en especie, cuya valoración e imputación a nivel de hogar tampoco es trivial, como tendremos ocasión de comprobar en el capítulo 6. Ahora bien, en el otro lado de la balanza debemos poner que, al comparar dos hogares idénticos con el mismo nivel de recursos monetarios, uno con la vivienda en propiedad y otro que debe pagar un alquiler sobre la vivienda en la que reside, ambos no disponen realmente de los mismos recursos para financiar su nivel de vida. El hogar con la vivienda en propiedad no necesita incurrir en el coste del alquiler, por lo que dispone de más recursos que el hogar que sí necesita hacerlo. Son estos recursos adicionales los que constituyen el alquiler imputado por su vivienda en propiedad.

Teniendo en cuenta todos estos argumentos, así como la recogida de datos en las encuestas de hogares y la práctica habitual en los análisis distributivos, no consideraremos inicialmente el alquiler imputado como componente de renta del hogar pero examinaremos sus efectos al final de la monografía, en el capítulo 6, antes de analizar el efecto distributivo de las prestaciones en especie del sector público. En el caso particular de la EU-SILC ello sigue, al menos de momento, las recomendaciones de otros investigadores (Törmälehto y Sauli 2010: p. 63). Debe observarse,

²⁸ Variable PY020G.

sin embargo, que la naturaleza de las imputaciones a realizar es muy diferente; en el caso del alquiler imputado disponemos de información en la misma ECV, de forma que no necesitamos realizar nosotros la imputación, que viene hecha por el INE. En el caso de las transferencias en especie del sector público no disponemos de esta información, por lo que deberemos diseñar nosotros un mecanismo de imputación a partir de los microdatos de la ECV.

2.3.3. Componentes brutos y netos

El objetivo general de la ECV, de acuerdo con la normativa comunitaria, es la generación sistemática de estadísticas sobre la renta y las condiciones de vida a escala nacional comparables a nivel europeo (apéndice A.1). En consecuencia, una parte fundamental de la encuesta que mayormente se utiliza en este trabajo se centra en los ingresos, tanto personales como de los hogares.

Desde un punto de vista metodológico, en primera instancia las variables objetivo deberían ser los componentes de renta bruta a nivel de perceptor. Esto permitiría aumentar la comparabilidad a nivel internacional, ya que los ingresos no dependerían del sistema impositivo o las cotizaciones sociales del país. Además, la identificación de los impuestos directos pagados por los hogares permitiría la obtención de la renta disponible del hogar como variable esencial en los análisis de desigualdad y pobreza.

Desde un punto de vista práctico, dado que la información de la ECV se recoge por entrevista a los hogares, la obtención de componentes de ingresos brutos es extremadamente compleja a través de las encuestas tradicionales. Por esta razón, el método de recogida de la información por parte del INE es el inverso. Los ingresos que se recogen en trabajo de campo son netos y se obtienen los componentes brutos mediante un modelo de conversión neto/bruto.²⁹ Básicamente se trata de un cálculo inverso en lo referente al cálculo de cotizaciones sociales y de impuestos directos pagados por el hogar.

²⁹ Esta es la razón por la que para el primer año de la encuesta, 2004, solo se dispone de componentes netos, y los componentes brutos solo están disponibles a partir de 2005. Como consecuencia de ello, cuando partimos de los componentes brutos de renta solo podemos analizar los años desde 2004 en adelante —recuérdese que el período de los ingresos es el año anterior al de la encuesta—.

Este aspecto metodológico, frecuentemente pasado por alto, debe ser tenido en cuenta a la hora de interpretar ciertos resultados cuando se utiliza la ECV para conocer cómo afecta la imposición directa a la distribución de la renta bruta del hogar —capítulo 5—. La razón obvia es que el algoritmo de conversión neto/bruto puede afectar a los resultados, ya que los ingresos brutos han sido derivados de los netos mediante una serie de reglas cuyo margen de incertidumbre no es conocido. De hecho uno de los estudios metodológicos previstos por el INE (2013b: p. 108) en este campo es el desarrollo de algoritmos que relacionan los ingresos brutos y netos.³⁰

2.3.4. Magnitudes nominales *versus* reales

Todas las magnitudes monetarias de las encuestas están en términos nominales y la ECV no es una excepción. Los análisis temporales requieren descontar el efecto de las variaciones en los precios. Por esta razón todas las magnitudes monetarias de este trabajo son expresadas en euros constantes de 2011. En concreto, las magnitudes monetarias de la ECV han sido deflactadas con el *índice de precios al consumo* (IPC) a nivel de comunidad autónoma con base = 100 en 2011, teniendo en cuenta que los ingresos de la ECV están desfasados un período respecto al año de referencia de la encuesta.

2.4. Resumen y conclusiones

Este capítulo, de carácter más analítico, ha resaltado los siguientes puntos:

- Es necesario dotarse de un marco conceptual que permita analizar los factores que inciden en la desigualdad y moldean la distribución de la renta observada y su evolución en

³⁰ Como se indica en el apéndice A.1, con la ECV-Base 2013, el INE (2014a) ha cambiado la forma de obtener los ingresos. Este cambio metodológico puede afectar a la relación entre ingresos brutos y netos. No obstante, desde el punto de vista de este trabajo, dicho cambio no nos afecta, ya que para los años 2013 y 2014 utilizamos microdatos armonizados con la ECV-Base 2004, es decir, que mantienen la metodología anterior, y por tanto los ingresos se obtienen mediante entrevista personal.

el tiempo. El esquema del gráfico 2.1 muestra dos aspectos esenciales: en primer lugar, que el proceso de generación de rentas comienza en el mercado, y que tiene lugar, en su mayor parte, a nivel individual. No todos los individuos participan del mercado y, en consecuencia, no todos obtienen rentas en ese ámbito. En segundo lugar, el papel del sector público es determinante en el proceso de transformación de la renta del mercado en la renta del hogar utilizada para la satisfacción de las necesidades de sus miembros. Este papel del sector público opera a través de tres canales: 1) las transferencias monetarias; 2) los impuestos directos, y 3) las transferencias en especie —servicios públicos de cobertura general—. Los aspectos demográficos y los cambios en la estructura de los hogares también juegan su papel en la distribución de la renta.

- Todo análisis distributivo debe combinar adecuadamente la tensión entre los individuos, generadores de rentas en la mayoría de los casos, y las necesidades de hogares heterogéneos, unidades de decisión sobre consumo y ahorro. No hay una forma única de incorporar estos aspectos al análisis pero al hacerlo es necesario adoptar una estrategia robusta. Ello implica comprobar los resultados frente a diferentes escalas de equivalencia, aun reconociendo su arbitrariedad y hacer análisis por subgrupos de hogares que presenten una mayor homogeneidad para el problema tratado.
- En los últimos años ha habido debate entre los expertos sobre si el alquiler imputado de la vivienda en propiedad debe o no ser considerado un componente de la renta en el análisis de la distribución y la pobreza. Este componente está presente en la ECV y dada su magnitud resulta conveniente preguntarse sobre la conveniencia de su introducción. La dificultad de estimarlo y el elevado nivel de incertidumbre asociado a su estimación nos lleva a incluirlo al final de la monografía, examinando entonces cómo afecta al nivel de renta de los hogares y a la distribución de la misma.

3. Mercado de trabajo: factores determinantes en la desigualdad en ganancias salariales

ESTE capítulo se centra en analizar cómo diversos factores relacionados con la evolución del mercado de trabajo influyen en la desigualdad de las ganancias salariales. El análisis se mantiene a nivel individual, y solo los individuos que participan en el mercado de trabajo, o quieren hacerlo, son tenidos en cuenta. Ello nos permite analizar, hasta donde la ECV posibilita, el papel de la dispersión salarial, las horas trabajadas, el empleo a tiempo parcial o el autoempleo como factores determinantes de la desigualdad en los ingresos salariales de los trabajadores. Finalmente examinaremos la carencia de trabajo por parte de algunos individuos como factor generador de desigualdades, si bien este tema aparecerá de nuevo posteriormente, en el capítulo 5, en el contexto del hogar.

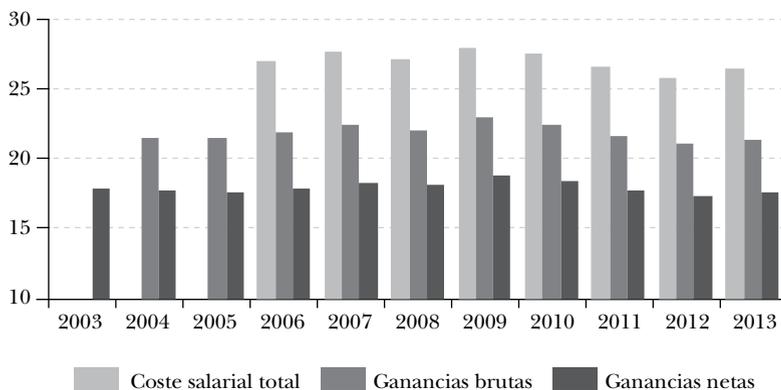
La población de referencia irá cambiando a lo largo del capítulo. Nuestro punto de partida es el conjunto de trabajadores más homogéneo posible: los *asalariados a tiempo completo*. A este primer análisis, que incluirá el examen en términos de horas trabajadas, iremos añadiendo colectivos a la distribución de las ganancias salariales: empleo a tiempo parcial primero, autónomos a continuación, para acabar con el análisis de la desigualdad entre empleados y parados, es decir de la población activa.³¹

3.1. Asalariados a tiempo completo

Los asalariados a tiempo completo representan el colectivo más homogéneo de trabajadores, entre los que, en principio, menos desigualdades deberíamos observar. El gráfico 3.1 muestra tres

³¹ Existen además diferencias importantes entre hombres y mujeres, que sin embargo no son objeto de atención en esta obra (Villar 2010; Permanyer y Treviño 2013).

GRÁFICO 3.1: Renta anual del trabajo. Asalariados a tiempo completo, 2003-2013
(miles de euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

conceptos de renta del trabajo anual: 1) el *coste salarial total*, que incluye la contribución a la seguridad social de los empleadores, relevante a efectos de demanda de trabajo, 2) las *ganancias salariales brutas*, y 3) las *ganancias salariales netas*, es decir, una vez deducido los impuestos sobre los rendimientos del trabajo.³² Son las ganancias netas las que están disponibles para consumo y ahorro. Los efectos de la imposición directa sobre la distribución serán analizados con detalle en el capítulo 5 en el contexto del hogar, por lo que el resto del capítulo se centrará en las ganancias brutas de los colectivos analizados.

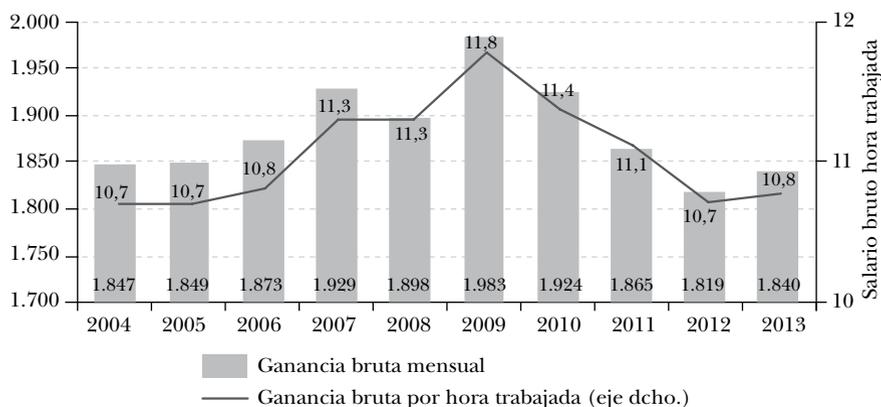
El gráfico 3.1 pone de manifiesto que la diferencia entre ganancias brutas y netas se sitúa en torno al 18% a lo largo del período analizado, y que las contribuciones a la seguridad social de los empleadores se sitúan en torno al 19% del coste salarial total, un porcentaje que ha variado poco a lo largo del período, si bien esta información solo está disponible en la ECV a partir de 2006.

³² Desde el punto de vista técnico el INE recoge en el cuestionario los ingresos netos, y obtiene los valores brutos a partir de un modelo de conversión neto/bruto, que consiste básicamente en aplicar los procesos de determinación de los impuestos directos al revés, tal y como se ha mencionado en el capítulo anterior (Méndez 2010).

El gráfico 3.1 muestra que las tendencias de los diferentes conceptos de renta son idénticas para todos ellos. Por otra parte, la caída en ganancia salarial bruta es algo menos pronunciada que la experimentada por la ganancia neta; el punto de inflexión se sitúa en 2009, dos años más tarde que para la renta disponible del hogar (gráfico 1.1).

Sin embargo, la renta anual no parece ser la más adecuada para el análisis de la distribución, incluso dentro de este colectivo relativamente homogéneo, porque esconde, dentro de una misma magnitud, la remuneración por hora y la cantidad de horas trabajadas. El gráfico 3.2 muestra la remuneración bruta mensual, teniendo en cuenta el número de meses trabajados que, en promedio, se sitúa por encima de los 11 meses, y también la remuneración bruta por hora trabajada. Las horas trabajadas presentan una tendencia ligeramente decreciente desde las 42 horas/semana hasta algo menos de las 41 horas/semana. Las tendencias observadas en ambas variables son similares y la deflación salarial es evidente a partir de 2009. Al comienzo de la crisis el ajuste se realizó única y exclusivamente vía cantidades: parcialmente en horas, pero fundamentalmente en número de personas que pasaron al desempleo. Según la Encuesta de Población Activa (EPA), los asalariados a tiempo completo se redujeron en más de 1 millón

GRÁFICO 3.2: Ganancia bruta mensual y por hora trabajada. Asalariados a tiempo completo, 2004-2013
(euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

de personas entre 2007 y 2009, mientras los salarios continuaban creciendo para aquellos que seguían con un puesto de trabajo. La razón es que el empleo se destruyó inicialmente en sectores con niveles de cualificación reducidos y salarios bajos, ello contribuyó al aumento de los salarios medios de aquellos que mantuvieron el empleo, aunque también pudieron producirse reducciones salariales en puestos de trabajo concretos.

El gráfico 3.3 muestra los índices de Gini de las ganancias salariales brutas para las tres periodicidades consideradas: anual, mensual y por hora trabajada. Dos patrones destacan en dicho gráfico. En primer lugar, la dispersión en términos anuales es siempre mayor que en términos mensuales o por hora trabajada. En segundo lugar, aunque existen oscilaciones en el corto plazo, la tendencia hacia una distribución más igualitaria es evidente, e independiente del período de referencia de los ingresos. El mayor índice de Gini lo encontramos en 2004 en los tres casos considerados.³³

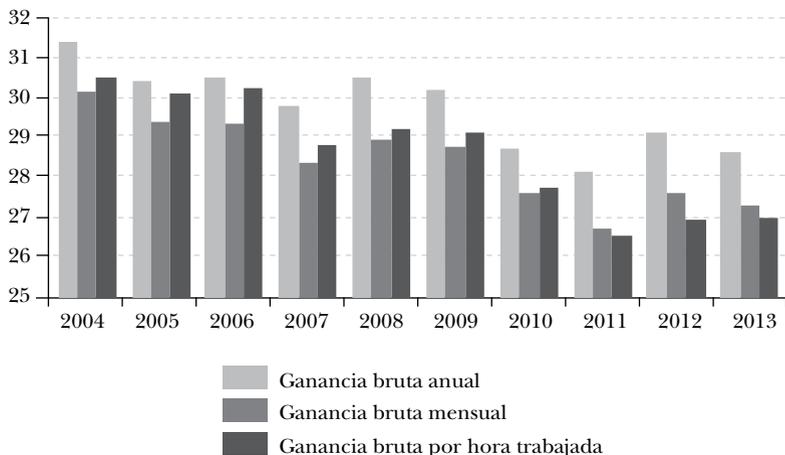
Esta evolución es llamativa si la comparamos con la desigualdad en renta disponible del hogar (gráfico 1.3), pero debemos recordar que el índice de Gini es un índice de desigualdad relativo, es decir no depende de los niveles de renta. Lo que indica el gráfico 3.3 es que el colectivo de asalariados a tiempo completo es cada vez más homogéneo, aunque también más reducido. Entre 2007 y 2013 los asalariados a tiempo completo se redujeron en más de 3 millones de personas, y los que se mantienen en esta categoría son cada vez más iguales en retribuciones. En cambio, los

³³ Estos resultados —tendencia decreciente de la desigualdad para los asalariados a tiempo completo— no son totalmente robustos cuando son contrastados con otras fuentes estadísticas.

La información del decil de salarios de la EPA, disponible desde 2006, permite recuperar una aproximación al índice de Gini, para el conjunto de asalariados y distinguiendo por tipo de jornada. En este caso se observa, desde que se dispone de información, cierta estabilidad en la distribución de ambos colectivos por separado y un incremento en la desigualdad para el conjunto de los asalariados desde 2007.

García Serrano y Arranz (2013), a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales, confirman la compresión salarial entre 2004 y 2007, como habían señalado otros autores (Lacuesta e Izquierdo 2012), pero señalan un aumento de la desigualdad salarial entre 2007 y 2010. Estos resultados, derivados a partir de la distribución del salario real diario, se basan en la ratio de deciles y pueden atribuirse a la mitad inferior de la distribución, pero no se verifican si nos centramos en el índice de Gini que, por el contrario muestra una ligera disminución entre 2007 y 2010 (García Serrano y Arranz 2013: p. 75, cuadro 2).

GRÁFICO 3.3: Índices de Gini. Ganancias brutas. Asalariados a tiempo completo, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

que quedan fuera de él son notablemente más desiguales y contribuyen a incrementar la desigualdad del conjunto de la población.

Para descomponer el efecto en la evolución de la desigualdad salarial en cantidades, horas trabajadas y precios, salario hora, podemos escribir la ganancia salarial bruta anual, W , como

$$W = h \cdot \frac{W}{h} = h \cdot \omega \quad (3.1)$$

siendo h las horas trabajadas y ω el salario hora. Tomando logaritmos

$$\log W = \log h + \log \omega \quad (3.2)$$

por lo que la varianza de los logaritmos de W puede descomponerse como

$$Var(\log W) = Var(\log h) + Var(\log \omega) + 2Cov(\log h, \log \omega) \quad (3.3)$$

Esta descomposición, estándar en economía laboral (Blau y Kahn 2009), permite analizar la contribución a la desigualdad en la remuneración salarial bruta anual, medida a través de la varianza de los logaritmos, distinguiendo el componente correspondiente

a las horas trabajadas, otro debido al salario hora y un término de interacción, la covarianza entre los dos componentes.³⁴ Puesto que la correlación entre horas trabajadas y salario hora es negativa, la contribución del componente de interacción es negativo. Si se desea una descomposición exacta entre los dos factores que aparecen en (3.2), y en ausencia de información adicional, se puede asignar a cada factor uno de los términos de covarianza (Shorrocks 1982), es decir, la mitad del efecto interacción. Bajo este supuesto, la contribución de las horas trabajadas y del salario hora a la desigualdad en la remuneración salarial bruta anual puede medirse por la covarianza entre dicha remuneración y cada uno de sus factores, puesto que

$$\text{Var}(\log W) = \text{Cov}(\log h, \log W) + \text{Cov}(\log \omega, \log W) \quad (3.4)$$

Esta descomposición en términos relativos se ofrece en el gráfico 3.4 y muestra claramente que la contribución a la desigualdad en la remuneración salarial bruta anual de las horas trabajadas no excede nunca el 10%, mientras que la contribución de la dispersión en el salario-hora es superior al 90% en todos los años analizados.

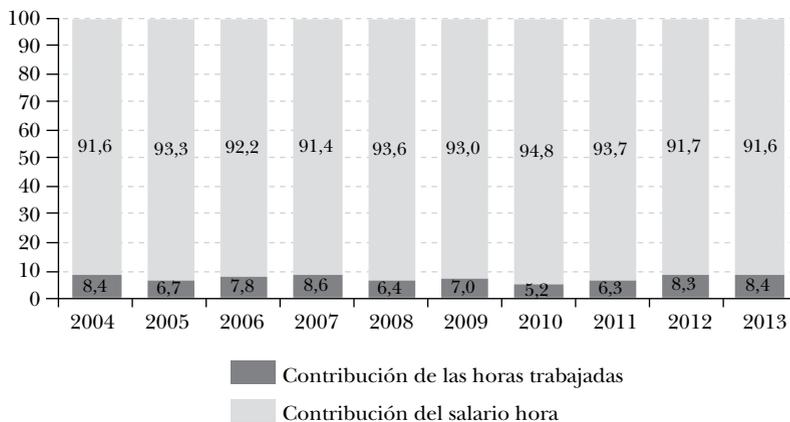
Esto explica por qué la diferencia entre los índices de Gini de la remuneración salarial bruta anual y del salario hora, mostrados en el gráfico 3.3, es relativamente reducida a pesar de mostrar ambos la misma tendencia decreciente. Ello nos lleva a la conclusión lógica de que dichas desigualdades, que no son despreciables en cuanto a la magnitud del índice de Gini, se deben fundamentalmente a efectos composición dentro de los asalariados a tiempo completo, ya sea en función de sus características observables, tales como sexo, edad, tipo de contrato, educación, sector de actividad, ocupación o lugar de residencia del trabajador, o inobservables, como la habilidad y la inteligencia.

Para corroborar esta afirmación, el cuadro 3.1 realiza la descomposición por subgrupos de población del segundo índice de Theil (1967)³⁵ para el salario bruto mensual, según diversas particiones de los asalariados a tiempo completo, y los tres períodos

³⁴ Debe observarse que la varianza de los logaritmos no es una medida de desigualdad propiamente dicha, puesto que no satisface el principio de las transferencias de Pigou-Dalton (Foster y Ok 1999).

³⁵ Es decir, aquel que utiliza ponderaciones demográficas.

GRÁFICO 3.4: Descomposición de la desigualdad en la remuneración salarial bruta anual, 2004-2013
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

temporales de referencia. Dada una partición de la población en grupos exhaustivos y mutuamente excluyentes, dicho índice se puede descomponer en un componente intergrupos (externo), que es el índice aplicado a las medias de los grupos, y un componente intragrupos (interno), que es una media ponderada de los índices de cada grupo (Goerlich y Villar 2009).

El índice de Theil muestra la misma tendencia en la reducción de las desigualdades entre los asalariados a tiempo completo que el índice de Gini (gráfico 3.3), y permite corroborar la heterogeneidad mencionada. El componente intergrupos no tiene una importancia relevante en algunas de las particiones consideradas, por ejemplo en la partición por sexos, nacionalidad o comunidad autónoma de residencia, luego en estos casos las desigualdades están fundamentalmente en los individuos más que en su pertenencia a un grupo u otro. En el resto de casos la contribución del componente intergrupos a la desigualdad global no baja del 10%, y en el caso de la ocupación representa casi el 30% de la desigualdad agregada. Así pues, incluso dentro de colectivos de trabajadores relativamente homogéneos, hay importantes diferencias en función del sector de actividad, la ocupación, los estudios terminados, y en menor medida según el tipo de contrato —fijo o tem-

CUADRO 3.1: Descomposición del índice de Theil para diferentes subgrupos de los asalariados a tiempo completo. Ganancia bruta mensual/salario bruto mensual

	2004-2006	2007-2009	2010-2013
Índice de Theil	0,154	0,144	0,137
Componentes (porcentaje)			
Partición por sexos			
Intergrupos	2,8	2,2	1,7
Intragrupos	97,2	97,8	98,3
Partición por nacionalidad			
Intergrupos	3,4	3,8	4,1
Intragrupos	96,6	96,2	95,9
Partición por comunidad autónoma			
Intergrupos	3,7	3,3	3,2
Intragrupos	96,3	96,7	96,8
Partición por sector de actividad			
Intergrupos	12,0	13,3	13,0
Intragrupos	88,0	86,7	87,0
Partición por ocupación			
Intergrupos	28,0	28,2	28,2
Intragrupos	72,0	71,8	71,8
Partición por nivel de estudios terminados			
Intergrupos	15,4	16,2	15,3
Intragrupos	84,6	83,8	84,7
Partición por tipo de contrato			
Intergrupos	10,1	8,8	8,6
Intragrupos	89,9	91,2	91,4
Partición por tareas de supervisión			
Intergrupos	13,9	11,9	11,7
Intragrupos	86,1	88,1	88,3

Nota:

- 1) La partición por *sexos* considera dos grupos: varón/mujer. Variable *PB150*.
- 2) La partición por *nacionalidad* considera dos grupos: español/extranjero. Reclasificación de las variables *PB220A*.
- 3) La partición por *comunidad autónoma* considera 18 grupos: *DB040*.
- 4) La partición por *sector de actividad* considera ocho grupos procedentes de la homogenización de las variables *PL110A* y *PL111A*. Los sectores considerados son: agricultura, industria, construcción y ocho sectores de servicios (comercio, hostelería, transportes y comunicaciones, actividades financieras, administración pública, educación, sanidad y resto de servicios).
- 5) La partición por *ocupación* considera nueve grupos que se corresponden con el primer dígito de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO).
- 6) La partición por nivel de *estudios terminados* considera seis grupos: sin estudios, educación primaria, educación secundaria de 1.ª etapa, educación secundaria de 2.ª etapa, formación en inserción laboral que precisa título de segunda etapa de secundaria y educación superior. Variable *PE040* a la que se ha añadido la categoría de sin estudios (analfabetos y personas que solo saben leer y escribir).
- 7) La partición por *tipo de contrato* considera dos grupos: contrato fijo de duración indefinida y contrato temporal de duración determinada. Variable *PL140*.
- 8) La partición por *tareas de supervisión* considera dos grupos: si el trabajador realiza tareas de supervisión o coordinación, o si no lo hace. Variable *PL150*.

Las observaciones con renta nula fueron eliminadas del cálculo.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

poral— o de si el trabajador realiza o no tareas de supervisión o coordinación.

El resto del capítulo examina cómo se altera esta distribución cuando añadimos otros colectivos de trabajadores y, finalmente, los desempleados.

3.2. Empleo a tiempo parcial y desigualdad en ganancias salariales

No todos los asalariados lo son a tiempo completo. A principios del siglo XXI los asalariados a tiempo parcial representaban alrededor de un 10% de los asalariados totales y en 2013, según la EPA, alcanzaban ya el 17%. Su crecimiento se produce en términos relativos y también absolutos, casi 400.000 entre 2007 y 2013, a pesar de la importante disminución de los asalariados en el mismo período. Su rápido crecimiento desde 2007, con un incremento de 5 puntos porcentuales, indica que su origen es la crisis económica más que una elección individual entre renta y ocio. Este epígrafe examina los efectos sobre el nivel y la distribución de las ganancias salariales de aumentar el colectivo de referencia con los asalariados a tiempo parcial.

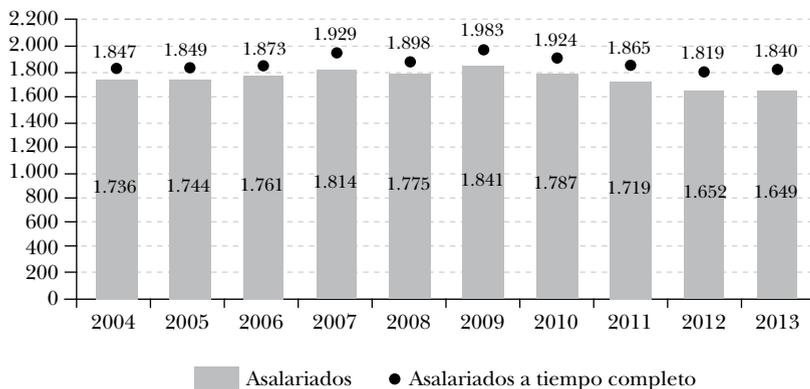
Aunque según la ECV la mayoría de trabajadores a tiempo parcial lo hacen la mayor parte del año,³⁶ su jornada laboral en horas se sitúa en torno a las 25 por semana, incluyendo tanto el trabajo principal como otros. Este menor tiempo de trabajo, unido a una menor ganancia hora que se sitúa en términos brutos en torno a los 8 euros frente a los 11 euros en promedio de los asalariados a tiempo completo (gráfico 3.2), hace que las ganancias brutas anuales o mensuales del trabajador a tiempo parcial sean menos de la mitad de las del trabajador a tiempo completo. Esta circunstancia provoca que añadir los asalariados a tiempo parcial a la población de referencia disminuya el nivel medio de ingresos e incremente la desigualdad.

El gráfico 3.5 muestra la ganancia bruta mensual media del total de asalariados y de los asalariados a tiempo completo (gráfi-

³⁶ En promedio para el conjunto del período, el número de meses que declaran trabajar a tiempo parcial es ligeramente superior a 11.

GRÁFICO 3.5: Ganancia mensual bruta, 2004-2013

(euros)

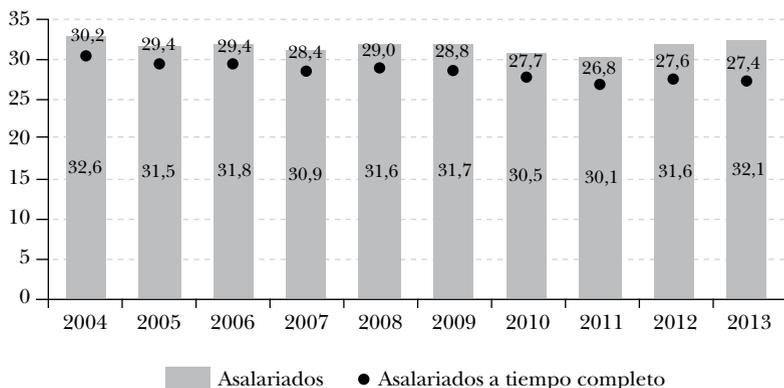


Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

co 3.2). Si bien la tendencia general no se altera, el trabajo a tiempo parcial reduce las ganancias mensuales medias en un 6% hasta 2007 y a partir de entonces la brecha se incrementa en 3 puntos porcentuales, siendo de un 9% en promedio para el período 2010-2013. Esto muestra, de nuevo, que una parte importante de la deflación salarial se ha realizado mediante el trasvase de asalariados a tiempo completo a tiempo parcial que, simultáneamente, trabajan menos y están peor remunerados.

El gráfico 3.6 realiza la misma comparación en términos del índice de Gini. Incorporar los asalariados a tiempo parcial tiene una repercusión sobre la desigualdad importante, que oscila entre los algo más de 2 puntos porcentuales del índice a principios del período a los casi 5 en el último año considerado. Incorporar los asalariados a tiempo parcial frena, aunque no elimina totalmente, la tendencia hacia una distribución más igualitaria entre el conjunto de asalariados, para los que todavía se observa una ligera tendencia decreciente en el índice de Gini que repunta de forma considerable en 2012.

Estas tendencias son parcialmente corroboradas por los resultados del decil de salarios en el empleo principal de la EPA, aunque los resultados son mucho menos acusados. Entre 2006 y 2013, solo se observan caídas en los salarios medios de los asalariados a

GRÁFICO 3.6: Índices de Gini. Ganancia mensual bruta, 2004-2013

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

tiempo parcial, con un ligero repunte en el último año, mientras que para los asalariados a tiempo completo y el total se observan ligeros incrementos. En lo que respecta al índice de Gini,³⁷ ambos colectivos por separado muestran una relativa estabilidad, si bien para el índice del total de asalariados muestra una clara tendencia al alza desde 2007, con un incremento de más de 2 puntos porcentuales a lo largo de este período. Aunque las diferencias pueden deberse tanto a cuestiones metodológicas como de cobertura de las variables en las distintas operaciones estadísticas, queda patente que añadir los asalariados a tiempo parcial a los que mantienen su jornada a tiempo completo reduce los niveles medios de ganancias salariales del conjunto y tiende a incrementar la desigualdad, siendo este incremento mayor en los últimos años.

El impacto que sobre la desigualdad tiene el empleo a tiempo parcial puede ser cuantificado a partir de la descomposición del índice de Theil para los dos grupos de asalariados, a tiempo completo y parcial. Esta descomposición se ofrece en el cuadro 3.2, para los mismos períodos temporales que aparecen en el cuadro 3.1, añadiendo ahora los índices para los diferentes tipos de asalariados.

³⁷ En este caso el índice de Gini es solo una aproximación calculada a partir de los deciles de la distribución, única información disponible en la EPA sobre salarios, y en consecuencia no ha sido calculado a partir de microdatos.

CUADRO 3.2: Descomposición del índice de Theil para los asalariados según tipo de jornada. Ganancia bruta mensual

	2004-2006	2007-2009	2010-2013
Índice de Theil	0,185	0,181	0,189
Partición según jornada de trabajo: tiempo completo <i>versus</i> tiempo parcial			
Intergrupos	0,024	0,028	0,037
Porcentaje	13,2	15,6	19,7
Intragrupos	0,161	0,153	0,152
Porcentaje	86,8	84,4	80,3
Índices de los grupos			
Tiempo completo	0,154	0,144	0,137
Tiempo parcial	0,216	0,217	0,233

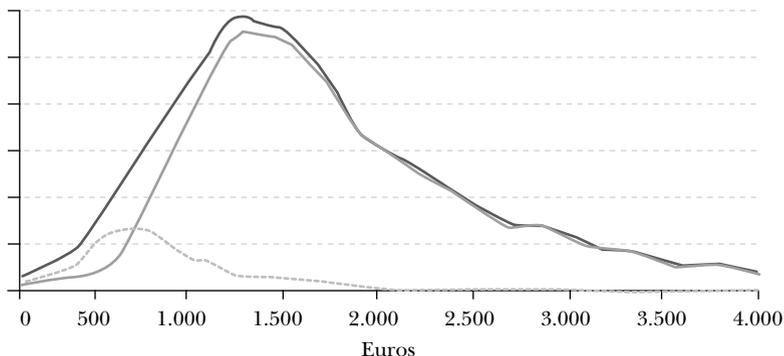
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

Esta descomposición arroja algunos resultados de interés. En primer lugar, la disminución de la desigualdad global es ahora inexistente. El examen de los índices individuales para los dos grupos considerados permite observar que la evolución de ambos ha sido dispar: los asalariados a tiempo completo presentan ganancias mensuales más igualitarias en el tiempo, mientras que lo contrario sucede con los asalariados a tiempo parcial, cuya desigualdad crece en el último período en comparación con los dos anteriores. Además, la desigualdad es mayor para los trabajadores a tiempo parcial que a tiempo completo. En consecuencia, ambas tendencias tienden a compensarse, a pesar del menor peso de los asalariados a tiempo parcial en el total. En segundo lugar, la importancia de la desigualdad intergrupos es creciente en el tiempo, pasando de representar un 13% al principio del período a un 20% al final del mismo.

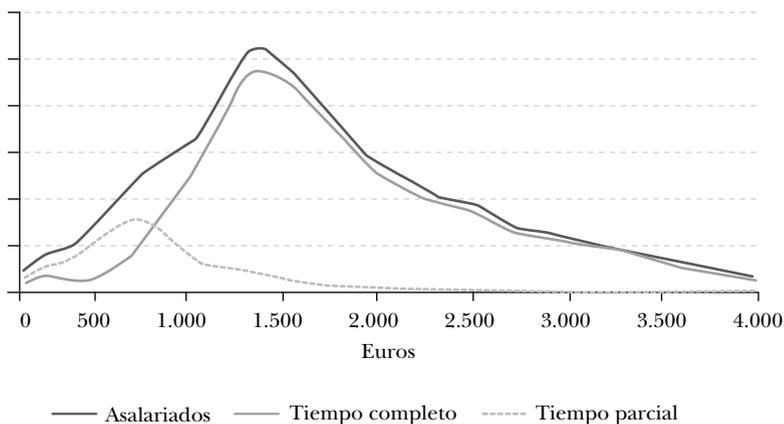
La contribución del trabajo a tiempo parcial a la desigualdad entre los asalariados se refleja claramente en los dos paneles del gráfico 3.7 que representan las funciones de densidad para la ganancia bruta mensual del total de asalariados y de su partición para los que trabajan a tiempo completo y a tiempo parcial. El panel *a* cubre el período 2004-2006, y el panel *b* el período 2010-2013. Las funciones de los asalariados a tiempo completo y parcial

GRÁFICO 3.7: Funciones de densidad. Ganancia bruta mensual de los asalariados, 2004-2013

a) 2004-2006



b) 2010-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

están escaladas por su importancia dentro del total, de forma que pueda obtenerse una impresión de su contribución a la densidad total. Dos hechos merecen ser destacados. En primer lugar, se observa claramente que la mayor parte de los trabajadores a tiempo parcial se sitúan en la escala baja de las ganancias, contribuyendo de esta forma al aumento de la desigualdad. En segundo lugar, si comparamos ambos períodos observamos un crecimiento del área en los niveles bajos de ingresos en el caso de los trabajadores

a tiempo parcial y, al mismo tiempo, una disminución para los trabajadores a tiempo completo, indicado el trasvase de trabajadores de una situación a otra causado por la crisis económica. En conjunto ambas tendencias tienden a compensarse, pero la contribución de la distribución de las ganancias de los asalariados a tiempo parcial empuja en la dirección de incrementar las desigualdades.

3.3. Rentas del autoempleo

El siguiente paso en el análisis de la distribución de las rentas del trabajo amplía la población de referencia con los autónomos.³⁸ Los trabajadores por cuenta propia representan en promedio algo más del 15% del conjunto de asalariados y autónomos. Su participación relativa no ha experimentado grandes cambios durante el período, aunque en términos absolutos se observa una caída que la EPA cifra, entre 2007 y 2013, en algo más de medio millón.

Este colectivo es tremendamente heterogéneo y su renta ha evolucionado de forma muy dispar a lo largo del período analizado, con una fuerte polarización en los extremos de la distribución. Ya hemos señalado en el capítulo 2 que, por tratamiento de datos, la ECV permite rentas negativas para este colectivo, al poder consignar tanto beneficios como pérdidas derivadas de su actividad. Si hasta 2007 los autónomos que declaran pérdidas no alcanzan el 5% del total, a partir de 2008 este porcentaje no baja nunca del 13%, lo que da una idea de cómo ha afectado la crisis a este colectivo desde sus inicios. Esta caída de rentas, que se advina detrás del importante volumen de trabajadores por cuenta propia que declara pérdidas, no se ha producido de forma homogénea para todos ellos. Una simple partición de la distribución de las ganancias brutas anuales de este colectivo en dos partes iguales

³⁸ El concepto de *autónomo* derivado de la ECV se define considerando que su actividad principal en la mayor parte de los meses, para el año de referencia de la renta, se corresponda con ser *trabajador por cuenta propia*, ya sea a tiempo completo o parcial (apéndice A.2). En consecuencia, no existe una correspondencia exacta con la clasificación de ocupados utilizada en la EPA, que además de a los trabajadores por cuenta propia considera a los *empleadores* y a los *empresarios sin asalariados o trabajadores independientes*. A los efectos de este capítulo se identifica a los autónomos con los trabajadores por cuenta propia.

—por encima y por debajo de la mediana— revela que la ratio entre la mitad superior de la distribución y la mitad inferior pasó de 6 en el período 2004-2006 a 38 en el período 2010-2013. Es decir, que si en los años inmediatamente anteriores a la crisis los autónomos *ricos*, por encima de la mediana, tenían en promedio unos ingresos seis veces superiores a los de los autónomos *pobres*, por debajo de la mediana, esta distancia ha pasado a ser de 38 veces en los últimos años. En consecuencia, la distribución de la renta de este colectivo no solo ha incrementado de forma notable su desigualdad, sino que se ha polarizado hasta el extremo.

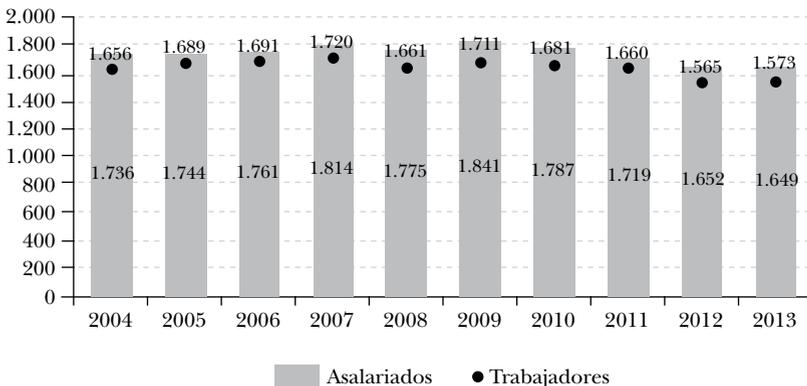
Este epígrafe examina, al igual que el anterior, los efectos sobre el nivel y la distribución de las ganancias salariales de aumentar el colectivo de asalariados con el de los trabajadores por cuenta propia, a cuyo conjunto denominaremos *trabajadores*.

Según la información suministrada por la ECV, los autónomos presentan notables diferencias respecto a los asalariados en ingresos: su promedio anual se sitúa notablemente por debajo del de los asalariados a tiempo completo pero, en 2013, alrededor de un 38% por encima del de los asalariados a tiempo parcial. Además, declaran más horas trabajadas que los asalariados a tiempo completo, alrededor de 47 por semana para el conjunto del período, lo que implica una retribución por hora trabajada muy reducida. Estos factores hacen que añadir los autónomos a la población de referencia disminuya el nivel medio de ingresos e incrementa, de forma notable, la desigualdad respecto al conjunto de asalariados.

El gráfico 3.8, similar al gráfico 3.5, muestra la ganancia bruta mensual media para el total de trabajadores (asalariados y autónomos) y para los asalariados solamente. De nuevo, la tendencia general no sufre alteraciones de importancia, pero la incorporación de los autónomos reduce las ganancias mensuales medias en un 4% hasta 2007 y en algo más de un 5% para el período posterior.

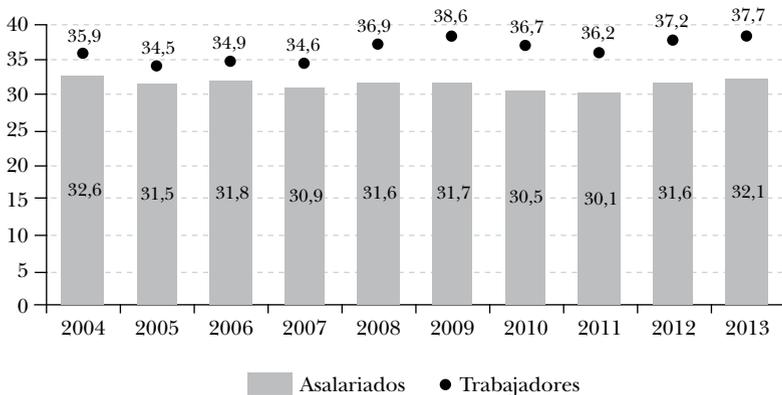
El gráfico 3.9, similar al 3.6, realiza la misma comparación en términos del índice de Gini. Incorporar a los autónomos tiene una repercusión notable sobre la desigualdad en las ganancias brutas mensuales, y las tendencias temporales observadas empiezan a cambiar. La disminución de la desigualdad observada anteriormente, notable en el caso de los asalariados a tiempo completo y suave para el conjunto de asalariados, se desvanece ahora de

GRÁFICO 3.8: Ganancia mensual bruta de los asalariados, 2004-2013
(euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 3.9: Índices de Gini. Ganancia mensual bruta de los asalariados, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

forma definitiva. Añadir los autónomos al colectivo de asalariados implica un incremento en el índice de Gini de unos 3 puntos porcentuales hasta 2007, y del doble en el período 2008-2013. El resultado es que para el conjunto de trabajadores el índice de Gini alcanza los 35 puntos porcentuales en el período 2004-2007 y 37 en el período 2008-2013, lo que implica que la desigualdad crece de forma importante durante la crisis. Así pues, añadir los asalariados a tiempo parcial y los autónomos lleva a revertir la tendencia ob-

servada de reducción de las desigualdades para los asalariados a tiempo completo (gráfico 3.3), y empieza a resaltar la importancia del mercado de trabajo como generador de las desigualdades derivadas de la crisis económica que mencionamos en el capítulo 1.

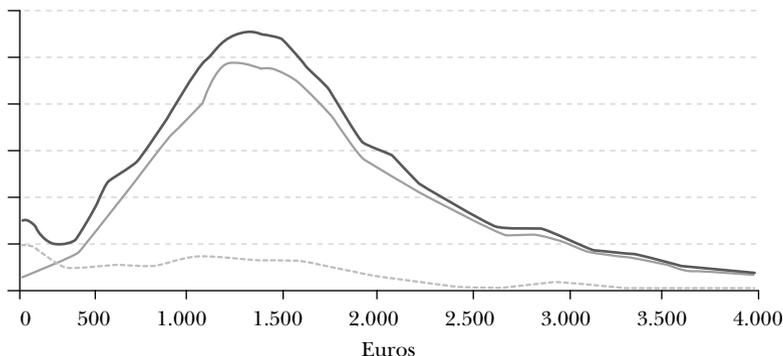
Lamentablemente, la incorporación al análisis de rentas negativas hace que perdamos la propiedad de descomponibilidad del índice de Theil, de forma que no es posible cuantificar la contribución de los autónomos a la desigualdad del conjunto de trabajadores a través de esta métrica, como hicimos con los asalariados a tiempo parcial (cuadro 3.2). Sin embargo, podemos examinar las correspondientes funciones de densidad, similares a las de gráfico 3.7, pero ahora para el conjunto de trabajadores y su partición en asalariados y autónomos. Estas funciones se representan en los dos paneles del gráfico 3.10; el panel *a* recoge el período 2004-2006, y el panel *b* el período 2010-2013. De nuevo, las funciones de densidad de los asalariados y de los autónomos están escaladas por su importancia dentro del conjunto de trabajadores.

El primer hecho que merece ser destacado es que la densidad de los autónomos se encuentra muy dispersa, al contrario de lo que sucedía con los asalariados a tiempo parcial (gráfico 3.7), lo que indica una elevada desigualdad dentro de este grupo. Adicionalmente, la contribución de los autónomos a la desigualdad de los trabajadores se observa claramente por la concentración en los dos períodos considerados de una gran proporción de los trabajadores por cuenta propia en los niveles de rentas muy bajas, en torno al cero. Recuérdese que parte de estos trabajadores declaran pérdidas —rentas negativas— y en consecuencia están a la izquierda del gráfico, no apareciendo representados en el mismo pero tiene un efecto considerable sobre la desigualdad del conjunto. Además, en el período 2010-2013, respecto al período 2004-2006, se observa un trasvase de autónomos hacia la parte izquierda de la distribución, contribuyendo a incrementar la desigualdad, tanto de su grupo como global.

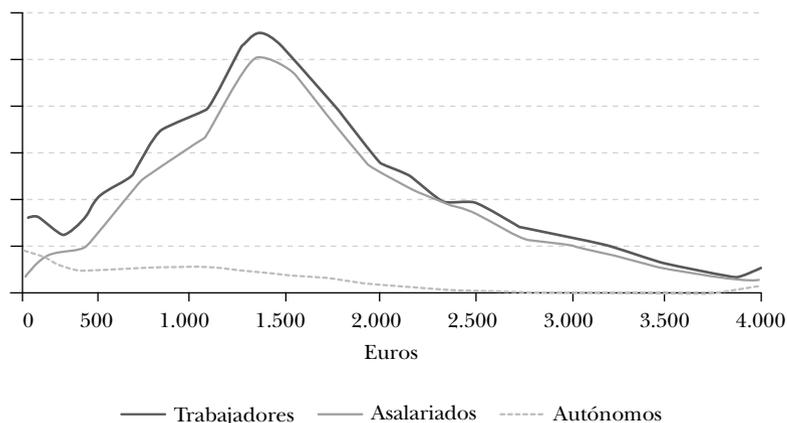
En conjunto, la contribución de la distribución de las ganancias de los autónomos a la desigualdad total es de una magnitud suficiente como para revertir la tendencia de disminución de las desigualdades que hemos observado hasta ahora, e incrementar la desigualdad con posterioridad a 2007.

GRÁFICO 3.10: Funciones de densidad. Ganancia bruta mensual de los trabajadores, 2004-2013

a) 2004-2006



b) 2010-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

Los asalariados a tiempo parcial y los autónomos representan personas que están en el mercado de trabajo, pero en una gran parte poseen ingresos mínimos, en muchos casos por debajo del umbral de pobreza (Nolan y Marx 2000; Marx y Nolan 2013). Ello muestra que la baja intensidad laboral, a través de trabajos a tiempo parcial durante parte del año o mediante contratos temporales y por horas, puede dar lugar a situaciones de desigualdad y vulnerabilidad social.

3.4. Desigualdad entre empleados y parados

Una vez analizado cómo se altera la distribución de ingresos conforme añadimos a la población de referencia diversos colectivos de trabajadores queda por examinar cómo afecta a dicha distribución la consideración de los desempleados. Su incorporación incrementará, sin duda alguna, la desigualdad, puesto que los desempleados obtienen ingresos por debajo de la remuneración del mercado, o en muchos casos ni siquiera obtienen ingresos. Lo importante, sin embargo, es si existen tendencias diferenciales antes y después de 2007, año que marca el inicio de la primera crisis económica del siglo XXI y que representa el punto de inflexión en el crecimiento de las desigualdades entre hogares (capítulo 1).

De acuerdo con la EPA, la tasa de paro ha crecido en los últimos años desde valores algo por debajo del 10% antes de 2007 a más de un 26% en 2013. Pero lo más preocupante para la distribución es que gran parte de este desempleo ha pasado a ser crónico, al crecer el paro de larga duración del 2% en 2007 al 15% en 2013, con la pérdida de ingresos que dicha situación lleva asociada (García Serrano y Arranz 2013; Álvarez, Davia y Legazpe 2013). Aunque la ECV no ofrece cifras totalmente coincidentes con la EPA o con fuentes alternativas dedicadas específicamente al estudio de la evolución del mercado de trabajo, muestra las mismas tendencias de crecimiento importante del paro. La ECV también muestra asimismo una reducción continuada del subsidio medio desde 2007 para quienes lo reciben,³⁹ cuyo importe no se aleja mucho del salario mínimo interprofesional en el período considerado.

Desde el punto de vista de la contribución a la desigualdad es conveniente distinguir dos tipos de desempleados. Aquellos que reciben prestación por desempleo y aquellos que se clasifican a sí mismos como desempleados en la ECV pero no hacen constar que reciban ningún subsidio de desempleo. Esta distinción ayuda a clarificar hasta qué punto el desempleo es origen de desigual-

³⁹ Dicha reducción se observa en las Estadísticas de Prestaciones del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) a partir de 2010, una vez han sido convenientemente deflactadas.

dades y en qué medida el sistema de protección social ayuda a mitigarlas, o en su ausencia a exacerbarlas, un tema que volverá a aparecer en el capítulo 5 en el contexto de la renta del hogar.

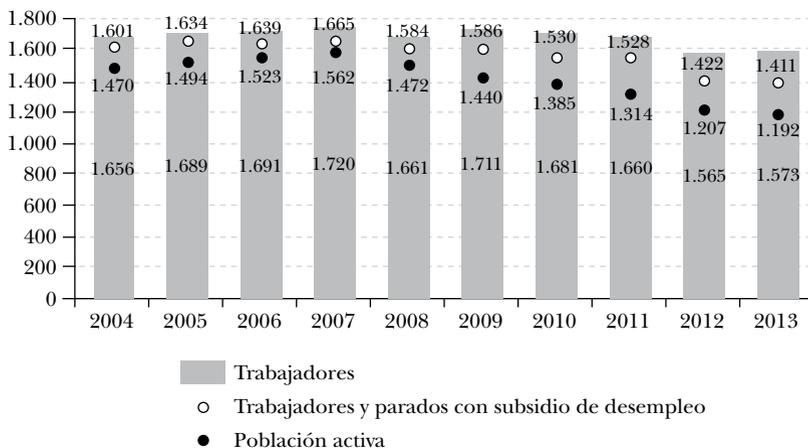
Según la información suministrada por la ECV, el porcentaje de desempleados que declara recibir una prestación por desempleo es de alrededor del 40% para el conjunto del período, un valor algo por debajo de lo que se desprende de la EPA para los hogares con persona de referencia parada, aunque ciertamente no se trata de informaciones totalmente comparables.⁴⁰ Sin embargo, la ECV es la única posibilidad de estudiar los efectos del paro sobre la distribución de las ganancias del conjunto de la población activa, ya que la EPA no incorpora información sobre ingresos derivados del mercado de trabajo y las encuestas sobre estructura salarial no recogen información sobre el desempleo y las prestaciones asociadas. En resumen, y asumiendo las limitaciones que la ECV pueda representar a este respecto, esta es la única posibilidad de abordar esta cuestión de forma homogénea.

El gráfico 3.11, similar a los gráficos 3.5 y 3.8 anteriores, muestra la ganancia bruta mensual media para el total de trabajadores —que también aparece en el gráfico 3.8—, para el colectivo que resulta de añadir a estos los desempleados que reciben prestación por desempleo y para el total de la población activa —que resulta de añadir al colectivo anterior los desempleados que no reciben prestación por desempleo—.

Los resultados que se derivan de la inspección del gráfico 3.11 no pueden ser más ilustrativos. Hasta 2007 las diferencias en ingresos medios entre el colectivo de trabajadores y el que resulta de añadir los desempleados que reciben prestación por desempleo son relativamente reducidas, y se mantienen estables durante los primeros años analizados. Naturalmente, añadir los desempleados sin ingresos reduce las ganancias medias de forma importante: no sólo carecen de ingresos sino que, además, son un colectivo numeroso en la ECV. Pero a partir de 2009 los cambios de tendencia son significativos. La caída en las ganancias brutas mensuales,

⁴⁰ Dicho valor está, asimismo, muy por debajo de la tasa de cobertura que ofrecen las Estadísticas de Prestaciones del SEPE en relación con el paro registrado aunque, de nuevo, se trata de informaciones no totalmente comparables.

GRÁFICO 3.11: Ganancia mensual bruta de la población activa, 2004-2013
(euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

que muestra solo una tendencia ligeramente decreciente para los trabajadores, ofrece una caída pronunciada muy importante desde 2007 cuando el colectivo de referencia es la población activa. Se juntan aquí varios factores que mueven esta tendencia en la misma dirección. Por una parte, el crecimiento del desempleo: más personas con menores ingresos, en el caso de que los tengan, como puede observarse por la diferencia entre la barra y el punto blanco en el gráfico 3.11. La tendencia en la caída de ingresos del colectivo de trabajadores más los desempleados que reciben prestación por desempleo es clara, pero no tan acusada como cuando consideramos el conjunto de la población activa. Por otra parte, el crecimiento de los desempleados sin ingresos, por agotamiento de las prestaciones o simplemente porque no tienen derecho a ellas. Este efecto puede observarse por la diferencia entre la barra y los puntos negros correspondientes en el gráfico 3.11, y muestra claramente cómo el enorme crecimiento del desempleo, asociado a la pérdida de prestaciones, disminuye notablemente los ingresos medios del conjunto de la población activa.

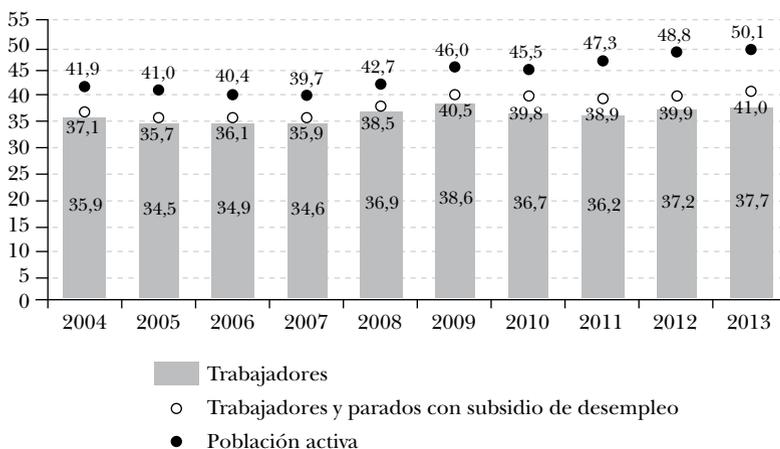
El efecto total del desempleo sobre las ganancias mensuales medias es claramente creciente desde 2008. Si en los primeros años analizados el desempleo, en conjunto, contribuye a dismi-

nuir los ingresos medios mensuales de la población activa en un 11% respecto a los del conjunto de trabajadores, esta contribución se ha elevado a más del doble en 2013, un 24%. En todos los años la carencia de ingresos asociada al desempleo tiene mayores efectos que la que sufren los desempleados con prestación por desempleo, produciéndose aquí un efecto doble pues no solo hay más desempleados en los últimos años sino que una mayor proporción de los mismos carece de ingresos.

El gráfico 3.11 permite intuir que añadir el colectivo de desempleados tendrá efectos drásticos sobre la distribución de ganancias en la población activa. Esta conclusión es confirmada por el gráfico 3.12, similar a los gráficos 3.6 y 3.9, que muestra los índices de Gini para las ganancias brutas mensuales y los mismos colectivos que los representados en el gráfico 3.11.

Si para el conjunto de trabajadores observábamos un incremento de 2 puntos porcentuales del índice de Gini en el período 2008-2013 respecto al período 2004-2007, este incremento es de 3,6 puntos porcentuales cuando añadimos a los desempleados que reciben prestación por desempleo. Así pues, no solo la desigualdad es mayor cuando añadimos este colectivo sino que ha aumentado más. El primero de estos efectos es debido fundamentalmente a los

GRÁFICO 3.12: Índices de Gini. Ganancia mensual bruta de la población activa, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

menores ingresos de los desempleados, mientras que el segundo se asocia fundamentalmente al crecimiento del número de parados.

Sin embargo, lo que representa un cambio de tendencia sustancial en la desigualdad es la incorporación de los desempleados sin ningún tipo de ingresos. En este caso el crecimiento en el índice de Gini es de 6 puntos porcentuales en el período 2008-2013 respecto al período 2004-2007, que ya partía de índices notablemente elevados. A partir de este año el crecimiento en el índice de Gini inicia una escalada creciente, hasta situarse en 50 puntos en 2013.

En conjunto, estos resultados muestran cómo el crecimiento del desempleo se traduce en un incremento muy sustancial de las desigualdades en la distribución de ganancias brutas mensuales. Aunque este resultado se aplica a la población activa, se acabará traduciendo en un incremento de las desigualdades a nivel de hogar, como tendremos ocasión de comprobar en el capítulo 5.

3.5. Un enfoque complementario a la medición del efecto del desempleo sobre la desigualdad salarial en la población activa

El apartado anterior ha examinado la contribución de los parados a la desigualdad de ganancias salariales entre la población activa, y ha enfatizado cómo el desempleo es la mayor causa de desigualdad, aunque no la única. La razón es simple e intuitiva: el desempleo reduce ingresos e incluso priva de ellos a muchos de los que lo padecen.

Sin embargo, este análisis mide los efectos de desempleo de una forma discreta o discontinua. En un año concreto, un individuo activo es clasificado como empleado o desempleado, y añadimos los desempleados a la distribución de ganancias de los empleados para examinar los cambios que se producen. No obstante, a lo largo de un año un individuo puede haber hecho varias transiciones entre diferentes estados de actividad, pasando de desempleado a asalariado, a tiempo completo o parcial, a inactivo, o incluso ser autónomo durante una parte del período de referencia. Por ello es mejor medir los efectos de la escasez de empleo en una economía sobre la desigualdad a partir de la definición

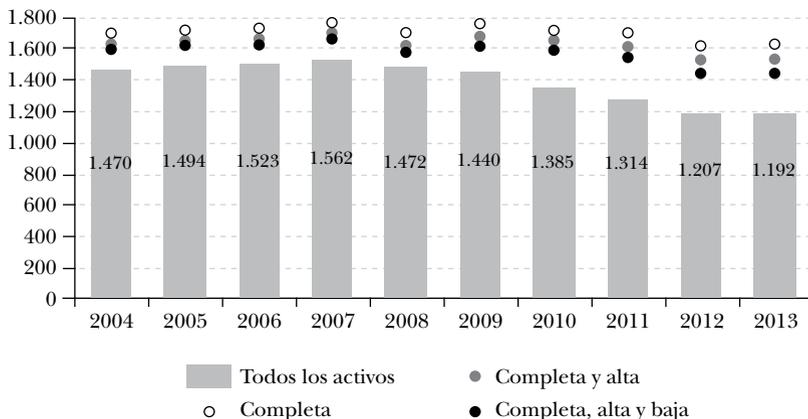
de una variable de intensidad de trabajo, que mida la cantidad de trabajo de un individuo respecto a su potencial. Esta es la idea del indicador de baja intensidad de trabajo, una variable continua que toma valores entre 0 y 100, utilizada como uno de los componentes de medición de la pobreza en la estrategia EU2020 (Comisión Europea 2010) y que construimos siguiendo sus reglas. En primer lugar, definimos el colectivo de personas en edad de trabajar como aquellas que están entre 18 y 59 años de edad, y de las que quedan excluidos los estudiantes de menos de 25 años.⁴¹ En segundo lugar, para estas personas se calcula la proporción de meses en los que han estado trabajando, sea a tiempo completo o parcial, respecto al total. Finalmente, se establecen cuatro niveles para la variable intensidad de trabajo: 1) intensidad nula, cuando no hay meses trabajados; 2) intensidad inferior al 50%, cuando se trabaja menos de la mitad de los meses posibles; 3) intensidad de al menos el 50%, pero inferior al 100%; 4) intensidad completa, cuando se trabaja todos los meses posibles.

Los gráficos 3.13 y 3.14 reproducen el esquema anterior, representando el primero ganancias medias y el segundo índices de Gini. A partir del colectivo con intensidad de trabajo completa, que naturalmente presenta las mayores ganancias y el menor nivel de desigualdad, aunque esta no llega a bajar nunca de los 33 puntos porcentuales de índice de Gini, vamos añadiendo colectivos con menor intensidad de trabajo. En todos los casos cuando la intensidad de trabajo se reduce el nivel medio de ganancias disminuye y la desigualdad aumenta.

Resulta interesante resaltar que el efecto que esto causa se altera sustancialmente a partir de 2008. En los últimos años se observa un mayor crecimiento de las desigualdades y mayores caídas en las ganancias medias cuando añadimos el colectivo con nula intensidad de trabajo, que más que se duplica entre 2008 y 2013. Esta tendencia no se observa con anterioridad a 2007. En estos años, aunque añadir colectivos con menor intensidad de trabajo reduce los niveles medios de ganancia y aumenta el índice de Gini, las

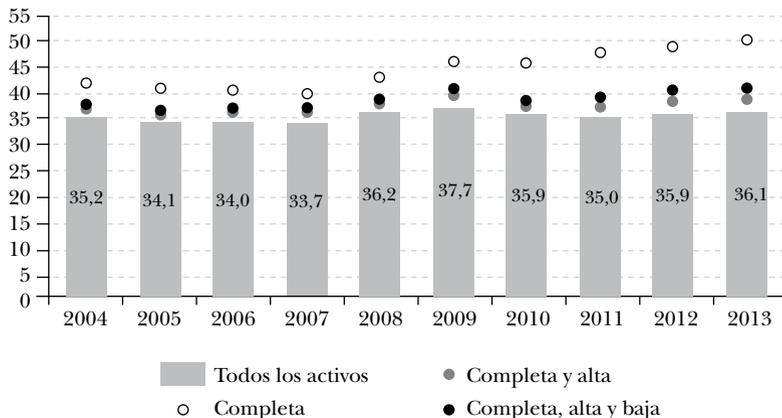
⁴¹ A partir de la información en la ECV consideramos que un individuo ha sido estudiante si ha estado cursando estudios durante al menos seis meses en el período de referencia de la renta.

GRÁFICO 3.13: Ganancia mensual bruta según intensidad de trabajo, 2004-2013
(euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 3.14: Índices de Gini. Ganancia mensual bruta según intensidad de trabajo, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

tendencias temporales son de ganancias crecientes y desigualdad decreciente. No sucede lo mismo tras la llegada de la crisis económica, debido al masivo crecimiento del desempleo y la caída de rentas que ello conlleva. Como veremos en los siguientes capítulos, este efecto se mantiene cuando incorporamos al análisis los inactivos y transformamos las rentas individuales en rentas del hogar.

3.6. Resumen y conclusiones

Este capítulo ha centrado sus esfuerzos en el análisis de la distribución individual de las ganancias salariales y el efecto que el desempleo ha tenido sobre esta distribución en la época reciente:

- El examen del grupo de trabajadores más homogéneo, los asalariados a tiempo completo, muestra que su caída de rentas se inicia con posterioridad a la aparición de la crisis económica, en 2009, fundamentalmente porque la reducción de este colectivo que se inició en 2007 expulsó del mismo a los trabajadores peor remunerados. No obstante, la reciente caída de rentas de los asalariados a tiempo completo no ha interrumpido la tendencia decreciente de la desigualdad dentro de este colectivo. En términos anuales la contribución a la desigualdad de la variación en las horas trabajadas no alcanza el 10%, por lo que la distribución está dominada por diferencias en la remuneración por unidad de tiempo, hora o mes, más que por el ajuste en cantidades, horas trabajadas. Las características observables que más contribuyen a la desigualdad son, por este orden, la ocupación en el empleo principal, el nivel de estudios terminado y el sector de actividad, y en menor medida la realización o no de tareas de supervisión y el tipo de contrato (fijo *versus* temporal).
- Añadir los asalariados a tiempo parcial a los asalariados a tiempo completo provoca dos efectos en la distribución de los ingresos del trabajo. Por una parte, la ganancia media cae y esa disminución es creciente en los últimos años, como consecuencia de dos factores que actúan en la misma dirección: los asalariados a tiempo parcial trabajan menos horas, en promedio solo algo más de la mitad de lo que lo hacen los asalariados a tiempo completo, y además el salario por hora es menor. Por otra parte, como consecuencia de sus bajos niveles salariales, la desigualdad aumenta. La desigualdad de los trabajadores a tiempo parcial ha crecido apreciablemente en los últimos años, lo que frena la dismi-

nución de las desigualdades entre los asalariados que pese a todo muestran una ligera caída a lo largo del período considerado.

- Si aumentamos la población de referencia incluyendo a los trabajadores por cuenta propia, autónomos, las desigualdades para el conjunto de trabajadores ocupados crece de forma notable. La desigualdad dentro del conjunto de los autónomos es de tal magnitud, y su evolución ha tendido a polarizar la distribución de sus ingresos de tal manera, que su inclusión implica que la desigualdad se incrementa con posterioridad a 2007, una evolución que no se observa si nos centramos solo en los asalariados como población de referencia. Este es un hecho destacable pues para el total de los empleados la desigualdad crece durante el período de crisis económica debido al incremento en el trabajo a tiempo parcial y al efecto que la misma ha tenido sobre los trabajadores por cuenta propia.
- Añadir los desempleados al conjunto de ocupados incrementa la desigualdad, es decir empeora la situación desde el punto de vista distributivo. Podemos distinguir dos tipos de desempleados: los que reciben un subsidio de desempleo y aquellos que carecen de cualquier tipo de ingresos. Añadir estos colectivos al de ocupados incrementa la desigualdad en las ganancias brutas, pero el mayor incremento proviene de los desempleados sin ningún tipo de subsidio. Este resultado se observa para todos los años considerados, pero con posterioridad a 2007 el desempleo contribuye en mayor medida al incremento de las desigualdades, generando una tendencia preocupante en los últimos años. Se debe no solo a que los ingresos que obtienen los desempleados son menores a partir de ese año, sino fundamentalmente al importante incremento en el número de parados.
- Idéntico resultado se obtiene si clasificamos la población activa según su intensidad de trabajo y, partiendo de los individuos con una intensidad completa, vamos añadiendo colectivos con menor intensidad. Se observa que al reducirse la intensidad de trabajo disminuyen las ganancias

medias y aumentan las desigualdades, y que la dinámica es sustancialmente diferente después de 2007 que en los años anteriores a la crisis. Las consecuencias del desempleo sobre la desigualdad son de amplio calado y, dada la magnitud que la crisis económica ha tenido sobre esta variable, las políticas de subsidios de desempleo han tenido un efecto muy limitado para paliar los incrementos de la desigualdad. El principal riesgo en la actualidad es que esta situación se haga crónica.

4. De las ganancias salariales individuales a la renta de mercado del hogar: demografía del hogar y mercado de trabajo

EL capítulo anterior ha analizado la distribución de las ganancias salariales, tanto en niveles como en su dispersión, desde el punto de vista individual. Al final del capítulo se ha introducido a los desempleados, enfatizando así el papel del mercado de trabajo como determinante fundamental de las desigualdades salariales. La unidad de referencia en dicho capítulo ha sido el individuo y el concepto de renta se aproxima a lo que en el capítulo 2 hemos denominado renta de mercado, si bien las prestaciones por desempleo no pueden ser incluidas dentro de dicha categoría.

Los individuos, en su mayoría, no viven solos, y algunos de los que sí lo hacen no pertenecen a la población activa. Con frecuencia, las personas comparten sus ingresos con otros individuos en el contexto de unidades de decisión más amplias: los hogares. Este capítulo analiza la transición desde las ganancias salariales individuales, estudiadas en el capítulo anterior, a la renta de mercado del hogar, siguiendo la terminología del capítulo 2. Los vínculos entre las ganancias individuales y la renta del mercado del hogar son complejos por múltiples causas y dependen de varios factores: por una parte, los derivados del mercado de trabajo y de otras fuentes de ingresos, que operan a través de las ganancias individuales; por otra parte, los derivados de la composición de los hogares: su tamaño, estructura de edades, número de activos y empleados dentro del hogar.

Enlazar todos estos factores de forma consistente no es sencillo y exige ir cambiando los dos elementos básicos de todo análisis distributivo: 1) la noción de renta y 2) el perceptor de la misma. Los hogares no son homogéneos y entre sus miembros podemos encontrar empleados junto a jubilados que perciben ingresos de prestaciones sociales, o inactivos sin ningún ingreso. Esta hetero-

geneidad dificulta enormemente la tarea de desentrañar los factores que se esconden detrás de la evolución de las rentas familiares: no existen *hogares* empleados, parados o jubilados, y por tanto los criterios de clasificación siempre tienen límites difusos. A ello hay que añadir la cuestión de las economías de escala asociadas al tamaño familiar, que fueron introducidas en el capítulo 2, y que no se presenta en el análisis de las rentas individuales.

El objeto del estudio fundamental de este capítulo es la *renta de mercado del hogar* derivada de las rentas de mercado individuales del capítulo anterior. En consecuencia, el marco analítico del capítulo puede simplificarse de la siguiente forma. El nivel y la distribución de la renta de mercado del hogar resultan determinados por dos grandes factores: 1) los asociados a la demografía del hogar: formación de nuevos hogares, tamaño del mismo y emparejamiento selectivo de ingresos (*assortative mating*), y 2) los relacionados con el mercado de trabajo: dispersión salarial, horas trabajadas, tasas de empleo. Así pues, se trata de factores ya analizados en el capítulo anterior pero también de factores nuevos, como la distribución de los empleos o activos dentro del hogar. La finalidad del capítulo es evaluar la importancia relativa de ambos tipos de factores en la distribución de la renta de mercado del hogar.

4.1. Renta de mercado: niveles y tendencias en la desigualdad

Cambiar el énfasis desde las ganancias individuales —gráfico 3.12— a la renta de mercado del hogar introduce tanto mecanismos que pueden reforzar las desigualdades —por ejemplo, la incorporación de inactivos presentes en los hogares— como mecanismos compensadores que pueden suavizarla, —por ejemplo, el efecto compensador derivado de compartir las ganancias entre más individuos—. A priori es difícil saber qué efectos dominarán.

Este apartado restringe el análisis a aquellos hogares que tienen entre sus miembros alguna persona en edad de trabajar, definida con los criterios expuestos en el apartado 3.5. Excluimos, pues, los hogares en los que todos sus miembros están fuera del mercado de trabajo y, en consecuencia, son inactivos por razones

de edad. Y considera como concepto de *renta del hogar* la renta de mercado definida con los criterios del capítulo 2, lo que incluye no solo los ingresos derivados del trabajo sino también los rendimientos del capital.⁴² De esta forma, la renta excluye la percepción de transferencias monetarias y el pago de impuestos directos, y la población de referencia se restringe a aquellos hogares con miembros en el mercado de trabajo, al menos desde un punto de vista potencial. Cuando la población de referencia es el conjunto de la sociedad, una gran parte de la cual no recibe rentas de mercado, la distribución será más desigual de la mostrada en este apartado, y nos referiremos a ella brevemente al final del capítulo.

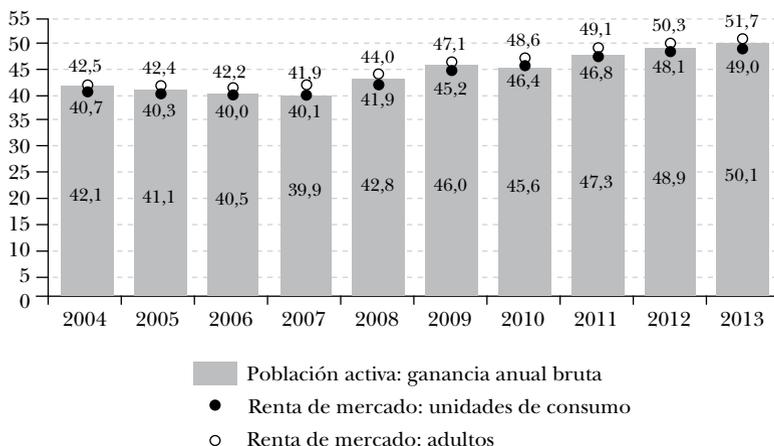
El gráfico 4.1 compara los índices de Gini de las ganancias individuales de la población activa, mostrado en el gráfico 3.12 —con la única diferencia de que la ganancia bruta tiene ahora periodicidad anual— con los de la renta de mercado del hogar en dos situaciones diferentes. La barra del gráfico 4.1, muestra el índice de Gini de la población activa e incluye, por tanto, a los desempleados que o no tienen ingresos o los obtienen del subsidio de desempleo. El punto blanco corresponde al índice de Gini de la renta de mercado de los hogares, cuando el receptor de la renta es el adulto.⁴³ Ni el concepto de renta es exactamente el mismo en ambos casos, ni la población de referencia es totalmente coincidente, pero esta comparación es la más homogénea que se puede hacer en términos de ingresos derivados del mercado cuando comparamos individuos con hogares, que por su propia naturaleza no son totalmente comparables. El gráfico 4.1 nos indica que, para los hogares con algún miembro en edad de trabajar, el proceso de poner en común las rentas de mercado individuales y compartirlas entre

⁴² Para una definición exacta en términos de los componentes recogidos por el ECV véase el apéndice A.3.

⁴³ Es decir, la renta de mercado del hogar, obtenida de las rentas de mercado individuales y de los componentes que la ECV recoge a nivel de hogar, se distribuye entre los adultos, excluyendo los menores de 16 años, de aquellos hogares con algún miembro en edad de trabajar.

Cuando esta renta de mercado se distribuye también entre los menores de 16 años, que no obtienen ingresos, de forma que consideramos el tamaño del hogar en su totalidad, pero seguimos restringiéndonos a los hogares con algún miembro en edad de trabajar, entonces la desigualdad crece muy ligeramente respecto a lo que se observa en la barra del gráfico 4.2, pero los cambios no son relevantes y las tendencias no se alteran en absoluto.

GRÁFICO 4.1: Índices de Gini: población activa y hogares con miembros en edad de trabajar, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

sus miembros incrementa ligeramente la desigualdad. Ya hemos visto cómo restringirnos a los ocupados reduce notablemente la desigualdad individual —gráfico 3.12— y, en consecuencia, considerar solo los trabajadores en lugar del conjunto de la población activa en la comparación provocaría un mayor crecimiento en la desigualdad al pasar de individuos a hogares.

El punto negro del gráfico 4.1 distribuye la renta de mercado entre todos los miembros del hogar, no solo los adultos, pero toma en cuenta las economías de escala asociadas al tamaño del hogar a través de la escala de la OCDE modificada (capítulo 2). Al igual que en el caso anterior, los hogares se restringen a aquellos con algún miembro en edad de trabajar. Observamos ahora que las desigualdades disminuyen, no solo respecto al caso en que únicamente consideramos los adultos y no tenemos en cuenta las economías de escala asociadas al tamaño del hogar, sino también respecto a la distribución de ganancias de la población activa.

En conjunto, el gráfico 4.1 muestra que las diferencias entre los niveles de desigualdad individual y a nivel de hogar descansan de forma crucial sobre el tratamiento cuantitativo que se dé a la incorporación de las necesidades del hogar.

Esta afirmación debe ser cualificada en, al menos, dos direcciones. Por un lado, si partimos de los niveles de desigualdad observados para los ocupados —gráfico 3.12—, en lugar de para la población activa —gráfico 4.1—, el paso de los individuos a las familias, cuando estas tienen algún miembro en edad de trabajar, incrementa la desigualdad de forma importante e independientemente del tratamiento que se dé a las economías de escala asociadas al tamaño del hogar. Esto enfatiza, una vez más, el papel del mercado de trabajo en las cuestiones distributivas.

Por otro lado, las tendencias temporales a lo largo del período de estudio son lo suficientemente robustas como para indicar, en todos los casos considerados, que el incremento de la desigualdad es notable a partir de 2007. Se reproduce así la evolución temporal de la desigualdad que ya observamos en el capítulo 1 para la renta disponible del hogar. De hecho, en todos los casos considerados en el gráfico 4.1 los mayores índices de desigualdad se observan en el último año analizado, 2013. Desde este punto de vista la influencia del mercado de trabajo sobre la evolución temporal en la distribución de la renta está fuera de toda duda. Lo que no queda claro es si los cambios acaecidos durante el período en lo referente a la estructura y composición de los hogares han tendido a reforzar o a suavizar la tendencia a la desigualdad inducida por la evolución del mercado de trabajo.

4.2. Desigualdad y estructura del hogar

La organización social, y la biología, hacen que las personas no vivan generalmente solas, sino que se agrupan en colectivos que denominamos *hogares*. Como no todos los miembros del hogar obtienen ingresos, sea cual sea su fuente, las alteraciones en la demografía de los hogares afecta a la distribución de la renta. Este epígrafe examina la relación entre estructura del hogar y desigualdad desde diversas perspectivas, atendiendo al tamaño y a las diversas tipologías de hogares. La desigualdad no ha variado uniformemente entre ellos. Aunque la contribución de las variaciones en la demografía de los hogares a la desigualdad agregada es difícil de medir, el apartado concluirá con un intento de cuan-

tificación de si dichos cambios han tendido a frenar los incrementos observados en la desigualdad que pusimos de manifiesto en el capítulo 1 o, por el contrario, han tendido a reforzarla.

4.2.1. Renta de mercado, emparejamiento selectivo y distribución de la renta

Antes de abandonar totalmente el nivel individual en la generación de rentas examinamos una cuestión que la literatura ha señalado como fuente potencial de desigualdades entre hogares. El denominado *emparejamiento selectivo* (*assortative mating*) es la existencia de una correlación positiva entre los ingresos de ambos miembros de una pareja (Cervini y Ramos 2013). Si los ingresos están muy correlacionados entre sí, de forma que hombres con ingresos bajos (altos) tienen parejas con ingresos bajos (altos), esto tenderá a incrementar la desigualdad a nivel de hogar respecto a una situación en la que los ingresos de las parejas no guardan relación.

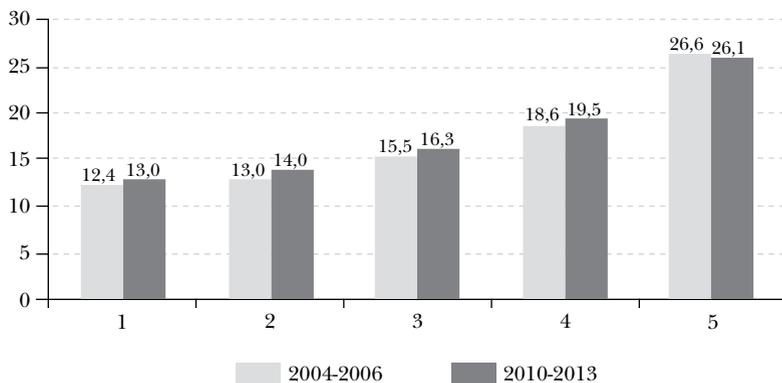
El examen de este fenómeno exige concentrarse en aquellos hogares en los que exista al menos una pareja con ambos miembros en la misma situación respecto a la actividad. Por esta razón, consideramos a continuación solo este tipo de hogares para los subperíodos 2004-2006 y 2010-2013.

Para examinar la correlación entre ambos miembros de la pareja, el gráfico 4.2 muestra los ingresos medios de las mujeres trabajadoras clasificadas de acuerdo con los quintiles de la distribución de ganancias de sus parejas masculinas. Si la distribución de ganancias de las mujeres fuera independiente de la de sus parejas observaríamos que no existe una tendencia definida. Sin embargo, el gráfico 4.2 muestra una clara tendencia a «vivir con alguien similar» en términos de ingresos. El nivel de las ganancias medias de las mujeres crece con los ingresos de sus parejas, lo que es evidente en la mitad derecha de la distribución y especialmente en el último quintil. Sin embargo, en el período de tiempo analizado esta tendencia no ha aumentado sino que ha permanecido bastante estable.

El gráfico 4.3 ofrece la misma información pero cuando la actividad de referencia de la pareja es la población activa, de forma que alguno de los cónyuges puede estar desempleado. En líneas generales la tendencia se mantiene respecto a la ya observada en

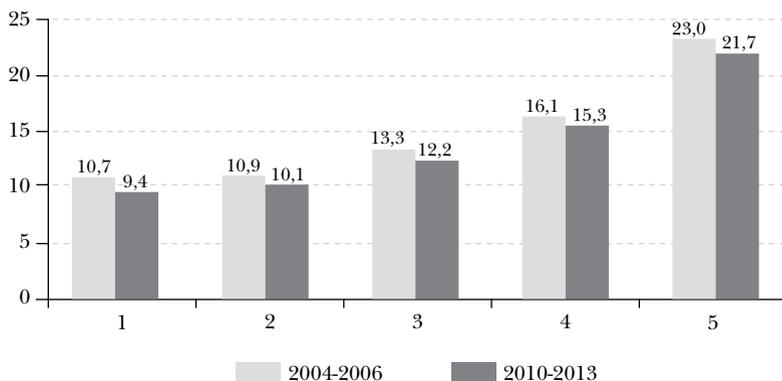
el gráfico 4.2. Un examen de las correlaciones a nivel individual entre los ingresos de la pareja muestra una disminución de la misma en el período 2010-2013 respecto al período 2004-2006; dicha caída es más acusada cuando la actividad de referencia es la ocupación que cuando nos centramos en la población activa, de forma que, como primera aproximación, la distribución

GRÁFICO 4.2: Ingresos medios de las mujeres ocupadas ordenadas por los quintiles de sus parejas, 2004-2006 y 2010-2013
(miles de euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 4.3: Ingresos medios de las mujeres de la población activa ordenados por los quintiles de sus parejas, 2004-2006 y 2010-2013
(miles de euros)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

CUADRO 4.1: Porcentaje de parejas cuyos ingresos están en el mismo decil/quintil por subperíodos

	Decil	Quintil
Población de referencia: ocupados		
2004-2006	15,4	30,2
2007-2009	16,6	31,9
2010-2013	17,4	32,1
Población de referencia: población activa		
2004-2006	14,0	29,0
2007-2009	19,4	31,5
2010-2013	15,7	29,2

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

del desempleo dentro del hogar no ha tendido a exacerbar las desigualdades sino, en todo caso, a suavizarlas.

Para construir una medida agregada del grado de emparejamiento selectivo podemos determinar los deciles de la distribución de las ganancias de los hombres y las de las mujeres por separado, y tabular la distribución de los ingresos de la pareja en una tabla 10×10 que muestre los deciles correspondientes de ambos miembros. Una medida simple de emparejamiento selectivo viene dada por el porcentaje de parejas (personas) cuyos ingresos caen en el mismo decil (Fortin y Schirle 2006). El cuadro 4.1 muestra esta información para el conjunto del período dividido en tres subperíodos.

Utilizando tanto la ocupación como actividad de referencia como la pertenencia de ambos miembros de la pareja a la población activa, para acomodar situaciones de desempleo, el cuadro 4.1 muestra un moderado crecimiento del emparejamiento selectivo, del orden de 2 puntos porcentuales, en el último subperíodo, 2010-2013, respecto al primero, 2004-2006.

Si el índice de emparejamiento selectivo se amplía a los deciles vecinos, lo que es equivalente a utilizar quintiles en la tabulación de la distribución cruzada de ambos miembros de la pareja, entonces los resultados del cuadro 4.1 muestran un crecimiento todavía más moderado del grado de emparejamiento selectivo.

Lo que estos cálculos muestran es que, a primera vista, el emparejamiento selectivo ciertamente existe pero los cambios a lo largo

del período estudiado son de escasa magnitud, y no es probable que hayan jugado un papel relevante en el incremento observado de las desigualdades a nivel de hogar a partir de 2007 (capítulo 1).

4.2.2. Desigualdad según tamaño de los hogares

Históricamente el tamaño del hogar estuvo en el entorno de las cuatro personas, o algo por encima de esa cifra, hasta mediados del siglo pasado en que comenzó a disminuir de forma lenta pero paulatina (Goerlich *et al.* 2015). En el último censo del siglo xx, en 1991, el tamaño medio del hogar se situaba en las 3,3 personas mientras que en el primer censo del siglo xxi ya había caído por debajo de los tres miembros, para situarse en un valor de 2,9.

Diez años más tarde, en el censo de 2011, el tamaño medio del hogar había continuado reduciéndose, hasta llegar a los 2,6 miembros, y de acuerdo con la ECV de 2014 esta tendencia a la baja seguía su curso arrojando ese año un valor medio de 2,5 miembros. Este resultado está asociado a un crecimiento continuado de los hogares unipersonales, que ya suponen alrededor de una cuarta parte del total, y un continuo descenso de los hogares más numerosos.

Además, el tamaño medio del hogar exhibe una clara tendencia decreciente por deciles de renta, de forma que los hogares más pobres son más numerosos, si bien la tendencia general a la disminución del tamaño medio a lo largo del tiempo se observa en todos los deciles.

El gráfico 4.4 muestra los índices de Gini para la renta de mercado y diversos tamaños de hogares, cuando la población de referencia son los adultos y los hogares se restringen a los que cuentan con al menos una persona en edad de trabajar. Los dos mensajes principales que aparecen con nitidez son: 1) el incremento en la desigualdad es generalizado para los diversos tamaños de hogares, y 2) dicho incremento en las desigualdades es sustancialmente mayor en los hogares de 5 y más miembros, quizá por su heterogeneidad al recoger hogares con un número variable de miembros.

Esta evolución tendencial se mantiene si la renta de mercado la distribuimos entre todos los miembros del hogar, e incluso si la ajustamos por la estructura del hogar utilizando escalas de equivalencia.

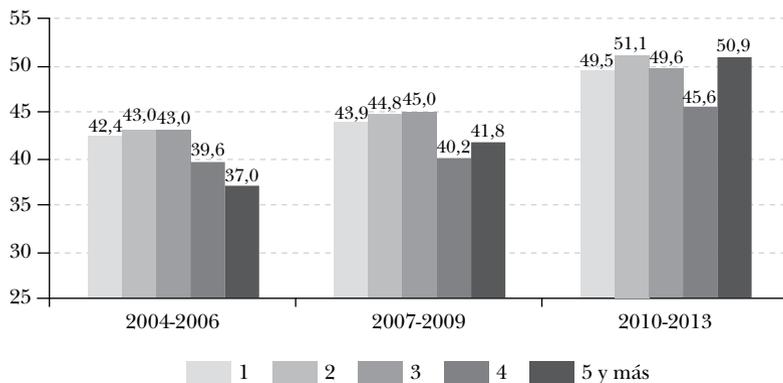
4.2.3. Desigualdad según tipos de hogares

Los hogares no solo han variado en tamaño, sino también en composición. El gráfico 4.5 muestra los índices de Gini según diversas tipologías de hogares. Para los unipersonales los índices coinciden con los mostrados en el gráfico 4.4; el resto de tipologías combina la existencia de uno o dos adultos con la existencia, o no, de niños en el hogar.

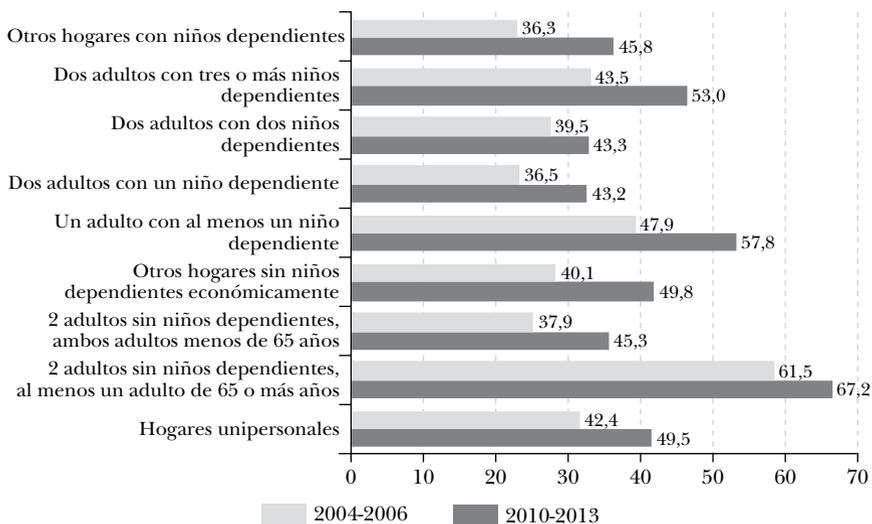
Los dos mensajes fundamentales que se desprenden del gráfico 4.5 son similares a los anteriores: 1) el crecimiento en la desigualdad es generalizado para todos los tipos de hogares, de forma que no es posible afirmar que una tipología de hogares disfrute de una renta más igualitaria al final del período que al principio; 2) aunque es difícil establecer un patrón concreto, llama la atención el crecimiento en la desigualdad, de más de 9 puntos porcentuales en el índice de Gini, de los hogares formados por dos adultos con tres o más niños, y de los monoparentales, es decir, un adulto con algún niño.

El elevado nivel de desigualdad en los hogares de dos adultos sin niños en los que al menos uno de los miembros del hogar tiene 65 o más años es un efecto de la consideración únicamente de la renta de mercado, y no debe ser objeto de preocupación en este estadio del análisis.

GRÁFICO 4.4: Índices de Gini según tamaño de hogar. Población adulta y hogares con algún miembro en edad de trabajar por subperíodos



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 4.5: Índices de Gini: población activa y hogares con miembros en edad de trabajar, 2004-2006 y 2010-2013

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

Al igual que en el caso del tamaño del hogar, las tendencias son lo suficientemente robustas como para no sufrir alteraciones si incluimos a todos los miembros del hogar y/o incorporamos las escalas de equivalencia para ajustar el efecto de la diferente composición y las necesidades de los hogares. El crecimiento en las desigualdades es generalizado y se observa con nitidez cómo los hogares con mayor número de niños han tendido a ver aumentar la desigualdad en mayor medida.

4.2.4. Contribución a la desigualdad en la renta de mercado de los cambios en la estructura del hogar

Los resultados de los epígrafes anteriores muestran un crecimiento generalizado de las desigualdades, ya sea por tamaño o por tipo de hogar. No parece, pues, que los cambios en la estructura de los hogares hayan sido de tal magnitud, a lo largo del período analizado, como para contribuir significativamente al incremento reciente en la desigualdad a nivel agregado. Conviene, no obstante, examinar en qué dirección ha jugado la demografía de los hogares en la evolución reciente de la desigualdad, si ha

tendido a reforzarla o a suavizarla, fundamentalmente porque al final del capítulo realizaremos el mismo ejercicio respecto a variables relacionadas con el mercado de trabajo. En ese momento dispondremos de una evaluación cuantitativa de cómo ambos factores han influido en la distribución de la renta de mercado y podremos relacionar las rentas individuales con la renta de mercado del hogar.

Examinar la contribución de los cambios en la estructura del hogar a la desigualdad no es sencillo, porque no hay una forma única y nítida de hacerlo. El ejercicio que realizamos a continuación se basa en mantener la estructura de hogares del principio del período, 2004-2006, y proyectarla para examinar la distribución al final del período, 2010-2013. Las técnicas de reponderación tienen gran tradición en demografía (Kitagawa 1964) y han sido ampliamente aplicadas en análisis regional y sectorial para diferenciar los cambios debidos a la estructura de los debidos a las alteraciones en las variables de interés (Esteban 1972).

Tras la contribución original de Blinder (1973) y Oaxaca (1973) estas técnicas han experimentado un gran desarrollo en contextos semiparamétricos (DiNardo, Fortin y Lemieux 1996), mucho más flexibles, y se han aplicado con éxito tanto a los análisis de descomposición (Barsky *et al.* 2002) como a la comparación de poblaciones con diferentes estructuras (Bover 2010). También a la generación de contrafactuales asociados a procesos políticos o históricos (Biewen 2001) o a la evaluación de políticas y programas sociales (Cunha, Heckman y Navarro 2006).

Nuestra aplicación examina la distribución de la renta de mercado, cuyos índices de Gini aparecen en el gráfico 4.1, suponiendo que la estructura de los hogares, en cuanto a sus tipos y tamaños se mantiene constante desde el principio del período de estudio. Utilizamos para ello las clasificaciones de los dos epígrafes anteriores y, puesto que las variables que mantenemos fijas en el tiempo son discretas, cinco categorías en el caso de los tamaños de hogares y nueve categorías en el caso de los diferentes tipos, el procedimiento consiste en dar más (menos) peso en 2010-2013 al hogar cuyas características —tamaño o tipo— en este período estén infrarrepresentadas (sobrerrepresentadas) respecto al período de comparación, 2004-2006 en nuestro caso.

CUADRO 4.2: Índices de desigualdad. Reales y contrafactuales respecto a la demografía del hogar

Período	Gini	S80/S20	Ratio de deciles		
			D8/D2	D8/D5	D5/D2
2004-2006	42,4	15,1	3,9	1,8	2,1
2010-2013	49,9	129,6	9,1	2,1	4,3
Contrafactuales					
Tipología de hogares	49,9	106,7	8,7	2,1	4,1
Tamaño del hogar	50,0	103,0	8,6	2,1	4,1

Nota: Los índices de desigualdad contrafactuales hacen referencia al período 2010-2013 pero mantienen la estructura de hogares del período 2004-2006.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

El cuadro 4.2 ofrece algunas medidas de desigualdad para los dos períodos extremos y las que se obtienen de mantener constante la estructura de tipos y tamaños de hogares. El elevado valor del índice S80/S20 así como su enorme crecimiento no deben extrañar, puesto que estamos analizando la renta de mercado y, aun restringiéndonos a los hogares con algún miembro en edad de trabajar, hay muchos hogares que no perciben ingresos como consecuencia de una intensidad nula de trabajo. En este estadio del análisis la renta de mercado del hogar no incorpora las prestaciones por desempleo, que serán objeto de atención en el capítulo siguiente. Así pues, detrás del incremento en el índice S80/S20 se encuentra el deterioro del mercado de trabajo del que ya hablamos en el capítulo 1, y que volverá a ser objeto de atención en el epígrafe siguiente.

La conclusión que se desprende del cuadro 4.2 es muy clara. Las alteraciones en la demografía del hogar no son responsables, en modo alguno, de las variaciones en la desigualdad observada en los últimos años. El índice de Gini, así como las ratios de deciles, permanecen prácticamente inalterados cuando mantenemos fija la tipología de hogares y su estructura de tamaños, y tan solo el índice S80/S20 parece frenar ligeramente su crecimiento respecto al valor observado. El cuadro 4.2 también permite apreciar que la contribución al crecimiento en las desigualdades es asimétrica, con una mayor contribución debida al deterioro de los estratos inferiores, D5/D2, respecto a los estratos superiores, D8/D5, un fenómeno que también señalamos anteriormente.

Podríamos decir, pues, que la evolución demográfica del hogar es distribucionalmente neutra a lo largo del período estudiado.

4.3. Renta de mercado, intensidad de trabajo del hogar y distribución de la renta

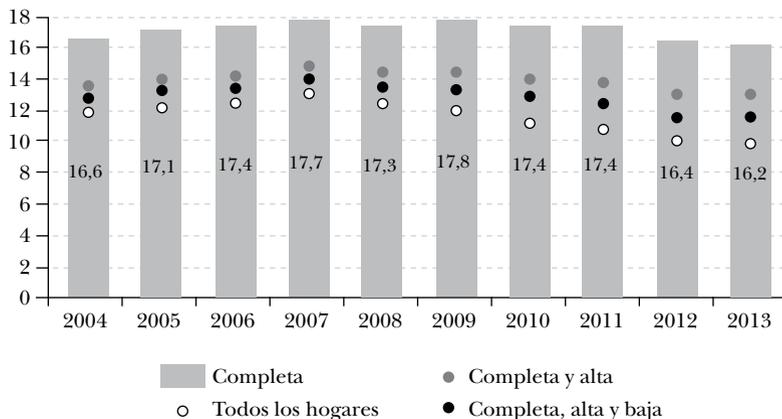
Examinamos ahora la desigualdad en la renta de mercado para los hogares con algún miembro en edad de trabajar en relación con los factores relacionados con el mercado de trabajo. A nivel de hogar, donde conviven personas en diferente situación respecto al mercado de trabajo —ocupados, parados, inactivos—, el análisis de cómo la situación del mercado de trabajo afecta a la distribución de la renta es menos directo que cuando analizamos datos individuales. Si como observamos en el capítulo anterior, a lo largo de un año una persona puede experimentar varias transiciones entre diferentes estadios de actividad, esto es todavía más cierto cuando la unidad de referencia de la renta es el hogar.

Una forma relativamente sencilla y sintética de abordar el problema consiste en extender al hogar el indicador de intensidad de trabajo a nivel individual, introducido en el epígrafe 3.5. Para ello, una vez definido el colectivo de personas en edad de trabajar se calcula la proporción de meses en los que los diversos miembros del hogar han estado trabajando, a tiempo completo o parcial respecto al potencial del hogar. Igual que se hizo a nivel individual, se establecen cuatro niveles para la intensidad de trabajo del hogar: 1) intensidad nula, cuando ninguno de los miembros del hogar en edad de trabajar lo hace; 2) intensidad inferior al 50%, cuando el hogar trabaja menos de la mitad de su potencial; 3) intensidad de al menos el 50%, pero inferior al 100%, y 4) intensidad completa, cuando todos los miembros del hogar en edad de trabajar lo hacen con todo su potencial.

Los gráficos 4.6 y 4.7 reproducen los gráficos 3.13 y 3.14 a nivel de hogar. El gráfico 4.6 muestra la renta de mercado media por adulto en cómputo anual y el gráfico 4.7 el correspondiente índice de Gini. La renta de mercado media por hogar disminuye conforme añadimos hogares con menor intensidad de trabajo —gráfico 4.6—. El diferencial entre el valor medio para los hoga-

GRÁFICO 4.6: Renta de mercado media por hogar según intensidad de trabajo. Hogares con al menos una persona en edad de trabajar, 2004-2013

(miles de euros)



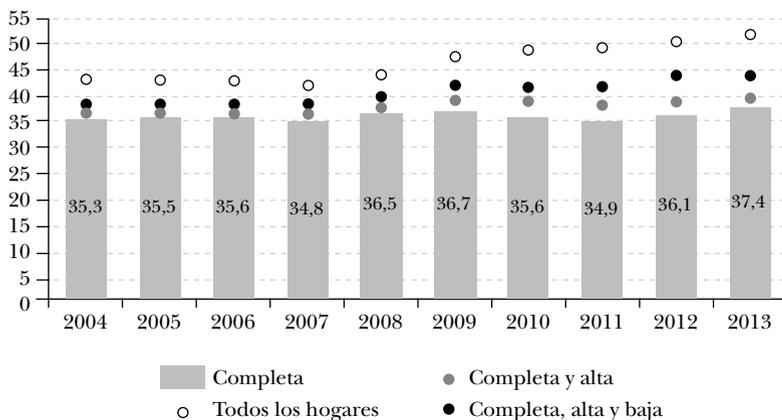
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

res con intensidad de trabajo completa y el conjunto de los hogares nunca baja de los 4.000 euros, pero supera los 6.000 euros al final del período. Si estos efectos diferenciales son compensados por políticas de protección al desempleo, vía prestaciones, es algo que examinaremos en el capítulo siguiente.

El gráfico 4.7 ilustra una situación parecida a la que ya observamos en el gráfico 3.14 a nivel individual. Para los hogares con intensidad de trabajo completa se observa un repunte de la desigualdad en los años 2008-2009, pero posteriormente se aprecia una ligera disminución o mantenimiento en los niveles de desigualdad. Añadir colectivos con menor intensidad de trabajo fuerza al alza la tendencia a la desigualdad desde 2007, y el último año analizado presenta el mayor índice de Gini. Esto es cierto en todos los casos, con excepción del colectivo de hogares con intensidad de trabajo completa.

El mensaje fundamental a resaltar de estos gráficos es que la brecha entre los que trabajan y los que lo hacen menos de lo que pueden o quieren, o incluso no lo hacen en absoluto, es creciente con posterioridad a 2007. Ello refuerza la importancia del mercado de trabajo como determinante del nivel de ingresos del hogar y también de su distribución.

GRÁFICO 4.7 Índices de Gini: renta de mercado según intensidad de trabajo. Hogares con al menos una persona en edad de trabajar, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

4.3.1. Contribución a la desigualdad en la renta de mercado de los cambios en la intensidad de trabajo de los hogares

Un último ejercicio replica el análisis contrafactual, realizado en el epígrafe 4.2.4 en relación con la demografía del hogar, para los factores relacionados con el mercado de trabajo. La pregunta ahora es: ¿cuál sería el nivel de desigualdad al final del período, 2010-2013 si la intensidad de trabajo de los hogares se hubiera mantenido en los niveles previos a la crisis, 2004-2006?

Utilizar la misma técnica nos permite cuantificar la importancia relativa de los factores demográficos frente a los factores derivados del mercado de trabajo, en el repunte observado en la desigualdad en los últimos años. Para ello dividimos la variable de intensidad de trabajo del hogar en deciles y añadimos los casos de intensidad nula y completa, de forma que en total clasificamos los hogares en 12 categorías y reponderamos la distribución de los últimos años con la intensidad de trabajo de los hogares de los primeros años. Los resultados de este ejercicio se muestran en el cuadro 4.3.

Con una intensidad de trabajo constante el índice de Gini apenas hubiera crecido 2 puntos porcentuales, un 30% respecto a los 7 que aumenta en realidad. Esta cifra deja claro el papel del

mercado de trabajo en la generación de desigualdades a nivel de hogar. En estas circunstancias, solo una política de transferencias e impuestos directos con efectos redistributivos muy intensos podría revertir esta tendencia, lo que, a partir de los resultados mostrados en el capítulo 1 sobre la renta disponible, podemos decir que no se ha producido. Los efectos compensadores o potenciadores de la desigualdad de estas políticas públicas serán examinados en el capítulo siguiente.

Idéntica conclusión se obtiene a partir de los otros indicadores de desigualdad mostrados en el cuadro 4.3. Manteniendo la intensidad de trabajo constante, el incremento en la desigualdad hubiera sido muy moderado.

Debe observarse que los resultados mostrados en el cuadro 4.3 proporcionan una cota inferior a la importancia del mercado de trabajo sobre la distribución. La razón es que solo tienen en cuenta el efecto cantidades, trabajar o no trabajar, pero no consideran los efectos de las variaciones salariales. Ya hemos observado en el capítulo 3 que añadir trabajadores a tiempo parcial y autónomos, con una mayor dispersión salarial en cómputo anual que los trabajadores a tiempo completo, empuja la distribución hacia una mayor desigualdad. Así pues, el mantenimiento en el tiempo de la estructura salarial hubiera implicado todavía un menor incremento en los índices de desigualdad de lo que se observa en los contrafactuales del cuadro 4.3.

CUADRO 4.3: Índices de desigualdad. Reales y contrafactuales respecto a la intensidad de trabajo del hogar

Período	Gini	S80/S20	Ratio de deciles		
			D8/D2	D8/D5	D5/D2
2004-2006	42,4	15,1	3,9	1,8	2,1
2010-2013	49,9	129,6	9,1	2,1	4,3
Contrafactual					
Intensidad de trabajo del hogar	44,8	23,7	4,8	2,0	2,5

Nota: El índice de desigualdad contrafactual hace referencia al período 2010-2013 pero mantiene la estructura de hogares del período 2004-2006. La intensidad de trabajo del hogar considera 12 categorías, desde nula, ningún miembro del hogar en edad de trabajar lo hace, hasta completa, todos los miembros del hogar en edad de trabajar lo hacen durante todo el tiempo.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

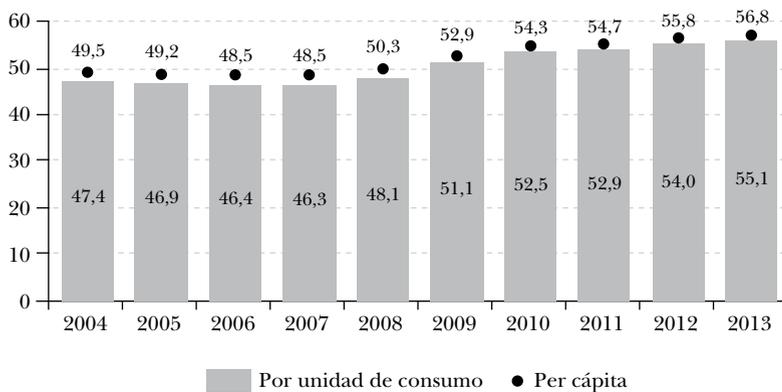
4.4. Desigualdad en la renta de mercado cuando la población de referencia es el conjunto de la sociedad

Todos los epígrafes anteriores de este capítulo han tomado como población de referencia la población adulta y los hogares se han restringido a aquellos en los que existe algún miembro en edad de trabajar. A nivel de hogar esta es la población de referencia natural para el análisis de la renta de mercado, sobre la que actúan las políticas públicas de transferencias e impuestos directos en la generación final de la renta disponible, cuya distribución ha sido analizada en el capítulo 1.

Sin embargo, cuantificar los efectos de esas políticas requiere mirar la distribución de la renta de mercado del total de la población, incluyendo menores y hogares con todos sus miembros inactivos. Esto es lo que se hace en el gráfico 4.8, en términos per cápita y de unidades de consumo, es decir, incorporando las escalas de equivalencia.

Naturalmente los niveles de desigualdad son ahora mucho más elevados que los que se observan en el gráfico 4.1, puesto que hemos añadido hogares sin renta de mercado. Sobre estos niveles

GRÁFICO 4.8: Índices de Gini de la renta de mercado para el conjunto de la población, 2004-2013



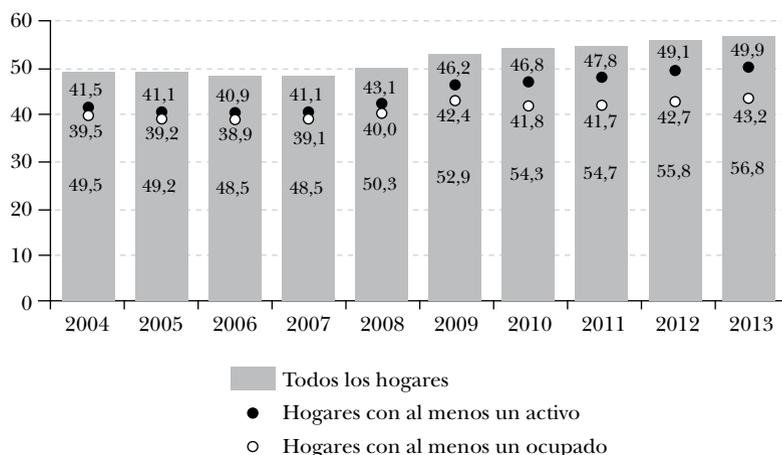
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

de desigualdad deben actuar las políticas públicas. La principal conclusión que debemos extraer del gráfico 4.8 no es la elevada desigualdad, sino que las tendencias, tanto en términos per cápita como por unidad de consumo, permanecen invariables respecto a lo que ya hemos observado en el gráfico 4.1.

Para resaltar la importancia del mercado de trabajo en la generación de desigualdades, el gráfico 4.9 compara los niveles de desigualdad que obtenemos cuando comparamos todos los hogares con aquellos subconjuntos del total en los que hay al menos un activo y al menos un ocupado. Los niveles de desigualdad caen sustancialmente con la actividad y la ocupación, pero las tendencias se mantienen inalteradas. Conviene destacar, no obstante, que la brecha en desigualdad entre el total de hogares y aquellos en los que hay al menos un ocupado crece sustancialmente al final del período.

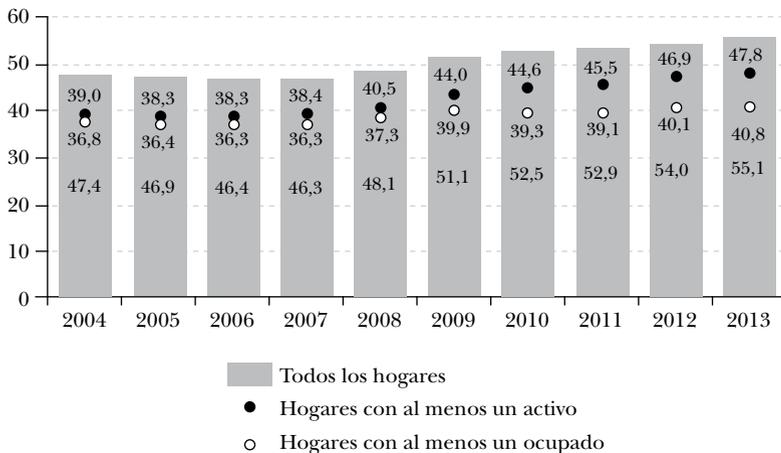
El gráfico 4.10 replica los cálculos y constata de nuevo que la consideración de las economías de escala asociadas al tamaño familiar vía escalas de equivalencia afecta a los niveles de desigualdad, sea cual sea la población de referencia escogida, pero no a las tendencias temporales exhibidas.

GRÁFICO 4.9: Índices de Gini de la renta de mercado per cápita, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 4.10: Índices de Gini de la renta de mercado por unidad de consumo, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

4.5. Resumen y conclusiones

Este capítulo se ha centrado en examinar, desde el punto de vista de la distribución, el paso desde las rentas individuales a la renta de mercado del hogar. Los factores que afectan a la distribución pueden ser agrupados en dos grandes grupos: 1) los relativos a la demografía de los hogares, y 2) los relativos al mercado de trabajo.

Las principales conclusiones del análisis precedente son las siguientes:

- La evolución en los niveles de desigualdad cuando pasamos de las ganancias individuales a la renta de mercado del hogar depende crucialmente del tratamiento que demos a las economías de escala asociadas al tamaño del hogar. Ello refleja la importancia de la composición de los hogares y cómo este fenómeno es considerado desde el punto de vista empírico a la hora de examinar la distribución de la renta a nivel de hogar.
- En nuestro período de estudio las tendencias son muy robustas. La desigualdad comienza a crecer a partir de 2007,

rompiendo de forma brusca con la tendencia anterior. Este resultado es independiente de que consideremos las rentas individuales o la renta de mercado a nivel de hogar. Como hemos visto en el capítulo anterior, la evolución del mercado de trabajo es determinante para ello.

- El emparejamiento selectivo en el nivel de ingresos de las parejas que se encuentran en la misma situación de actividad, ya sean ocupadas o pertenecientes a la población activa, es fácilmente observable. Dicha situación ha permanecido estable, antes y después de la crisis, o ha aumentado de forma muy ligera, por lo que no parece que esta circunstancia haya contribuido al crecimiento generalizado en la desigualdad observada a nivel de hogar.
- Cuando examinamos la evolución en la desigualdad por tamaños o tipos de hogares aparecen con nitidez dos conclusiones: 1) el crecimiento en la desigualdad es generalizado en los últimos años respecto al período anterior a 2007, y 2) el aumento en la desigualdad es mayor en los hogares de mayor tamaño, lo que hace especial hincapié en los hogares con varios niños pero también en los monoparentales. Las tendencias al crecimiento en la desigualdad son muy consistentes y se mantienen cuando cambiamos la población de referencia o ajustamos las diferentes necesidades del hogar a través de las escalas de equivalencia.
- Las alteraciones en la demografía de los hogares no han contribuido al crecimiento de la desigualdad observada en los últimos años, cuyo origen hay que buscarlo en otros factores.
- Añadir colectivos con menor intensidad de trabajo disminuye la renta de mercado media e incrementa la desigualdad. Este es un hecho esperable, pero lo más interesante es el cambio de tendencia que se observa en 2007, como consecuencia del deterioro del mercado de trabajo.
- Si se hubiera mantenido la intensidad de trabajo observada al principio del período, el incremento en el índice de Gini hubiera sido solamente del 30% de lo que realmente se observa, lo que indica que la mayor parte del incremento en la desigualdad se debe a la evolución del mercado de trabajo.

- El examen de la distribución de la renta de mercado sobre el conjunto de la población, en lugar de los adultos y hogares con algún miembro en edad de trabajar, eleva notablemente, como es natural, los niveles de desigualdad, pero no altera las tendencias observadas, que se muestran tremendamente robustas. La incorporación de las escalas de equivalencia al análisis reduce ligeramente los niveles de desigualdad, pero de nuevo no afecta a las tendencias temporales. Es sobre esta distribución, la de la renta de mercado, sobre la que influyen las políticas públicas que analizamos a continuación.

5. De la renta de mercado a la renta disponible: el efecto redistributivo de las transferencias monetarias y los impuestos directos

LA renta de mercado, analizada en el capítulo 3 a nivel individual y en el 4 a nivel de hogar, representa la remuneración por la utilización de los factores productivos, el trabajo, el capital o los recursos naturales, pero muchos hogares obtienen rentas por otras vías distintas de su participación en los mercados de factores. En la mayor parte de las ocasiones se trata de ingresos relacionados con transferencias monetarias del sector público. Como hemos señalado en el capítulo 2, para pasar de la renta de mercado del capítulo anterior a la renta disponible, analizada en el capítulo 1, debemos proceder en dos etapas:

- 1) En primer lugar debemos añadir todas las transferencias, privadas o públicas, que dicho hogar recibe para obtener su renta monetaria total, lo que denominamos *renta bruta*.
- 2) En segundo lugar, de la renta bruta debemos deducir los impuestos directos, así como las transferencias abonadas a otros hogares, para llegar a la *renta disponible*, el montante de recursos que el hogar tiene a su disposición para decisiones de consumo o ahorro.

Este capítulo examina el efecto redistributivo sobre la renta de mercado —gráfico 4.8— de transferencias monetarias e impuestos directos, y lo haremos en este orden. Primero examinaremos cómo las transferencias afectan a la distribución, lo que nos lleva a estudiar la distribución de la renta bruta; a continuación deduciremos de esta los impuestos directos, lo que nos devuelve a la renta disponible del capítulo 1. Este es el orden correcto porque la mayor parte de transferencias sociales están sujetas a imposición directa.

Los dos capítulos anteriores han hecho recaer la responsabilidad del crecimiento en las desigualdades a partir de 2007 en el funcionamiento del mercado de trabajo, fundamentalmente en los elevados niveles de desempleo que se han generado a partir de la crisis económica, pero también en el crecimiento del empleo a tiempo parcial y la polarización en la distribución de las ganancias de los autónomos —capítulo 3—. Este capítulo y el siguiente analizan cómo la actuación del sector público modifica esta distribución inicial de la renta generada por el mercado. De esta forma se examina no solo la actuación redistributiva del sector público a través de sus diferentes canales, sino también si esos efectos han variado en intensidad antes y después de la crisis. Las políticas de consolidación fiscal, como veremos, han tenido importantes efectos distributivos.

En este capítulo analizaremos dos de los tres canales a través de los cuales el sector público conforma la distribución de la renta que se deriva originariamente del mercado. Aunque los efectos de la imposición directa sobre la distribución han sido objeto de atención reiterada por parte de los estudiosos y de las instituciones internacionales desde hace tiempo (Kakwani 1977; Lambert 1993; Fondo Monetario Internacional [FMI] 2014), el análisis de los efectos redistributivos de las transferencias monetarias públicas ha recibido mucha menos atención desde un punto de vista aplicado (Ayala y Sastre 2007). Uno de los principales factores que ha contribuido a la escasez de este tipo de trabajos es la dificultad de contar con información de carácter microeconómico y unificada que desagregue, con el suficiente detalle, el tipo y el origen de las prestaciones. Por esta razón muchos de estos trabajos han sido realizados a partir de modelos microeconómicos de simulación (Levy y Mercader 2001, 2003; Levy, Mercader y Planas 2001; Bourguignon y Spadaro 2005), en los que las dificultades de incorporar información de diferentes fuentes es menor y el énfasis se ha puesto fundamentalmente en las comparaciones internacionales (Paulus *et al* 2009; Kristjánsson 2011).

Nuestro análisis se centra en el caso español y pondrá el énfasis en el período anterior y posterior a 2007, aprovechando la información desagregada que a este respecto contiene la ECV. Frente a un menor detalle o cobertura disponible respecto a otras fuentes, lo que es especialmente evidente en el análisis de la imposición directa

a través de los microdatos de la muestra de declarantes del *impuesto sobre la renta de las personas físicas* (Picos, Pérez López y González 2009, 2011; Díaz, Onrubia y Pérez Mayo 2013),⁴⁴ la ECV proporciona información homogénea en lo que hace referencia al desglose de las transferencias monetarias recibidas por los hogares (apéndice A.2).

Los efectos redistributivos de transferencias e impuestos serán medidos de la forma más sencilla posible, mediante la diferencia entre el índice de Gini de las distribuciones consideradas, normalmente conocido como índice de Reynolds y Smolensky (1977), manteniendo constante la población de referencia.⁴⁵

$$\Pi = G_{RM} - G_{RB} - G_{RD} \quad (5.1)$$

donde *RM*, *RB* y *RD* hacen referencia a la renta de mercado, renta bruta y renta disponible respectivamente. No obstante, prestaremos atención a los efectos de transferencias e impuestos sobre los diferentes estratos de renta.

5.1. El efecto redistributivo de las prestaciones por desempleo

El primer paso del análisis del tránsito de la renta de mercado a la renta bruta para examinar el efecto redistributivo de las transferencias monetarias sobre el conjunto de la población consiste en examinar el efecto redistributivo de las prestaciones por desempleo sobre los hogares con miembros en edad de trabajar, que es la población de referencia que hemos manejado en el capítulo anterior.

La razón para separar, inicialmente, el efecto de las prestaciones por desempleo del resto de transferencias monetarias y restringirnos a la población adulta en edad de trabajar es que, en el capítulo 3, analizamos la desigualdad entre ocupados y parados, y

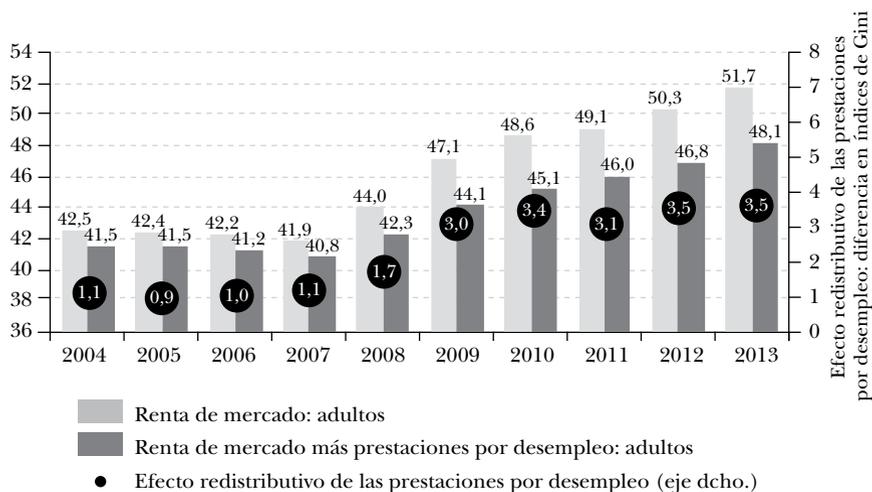
⁴⁴ Dicha información, tremendamente útil y detallada, tiene, sin embargo, el inconveniente de la cobertura geográfica, ya que solo cubre el territorio de régimen fiscal común, no incluyéndose declarantes residentes en la Comunidad Foral de Navarra y el País Vasco, que resultan ser de las de mayor nivel de renta de España.

⁴⁵ El trabajo se abstrae de cuestiones directas de progresividad mediante índices específicos, tanto por razones de espacio como de detalle en la información de base utilizada (Kakwani 1977; Reynolds y Smolensky 1977; Lambert 1993; Urban 2009).

una parte de estos últimos recibían ingresos, vía subsidio de paro, que fueron tenidos en cuenta en el análisis de la desigualdad. Entonces observamos que añadir los desempleados con subsidio al colectivo de ocupados implicaba una tendencia creciente de las desigualdades, fundamentalmente como consecuencia de sus menores ingresos —gráfico 3.12—.

Hacemos ahora el análisis complementario: ¿en cuánto se reduce la desigualdad si a la renta de mercado de los hogares, representada en el gráfico 4.1, añadimos el importe de las prestaciones por desempleo? Lógicamente la desigualdad debe disminuir y la mecánica de los estabilizadores automáticos induce a pensar que este efecto compensador debe crecer conforme aumenta la desigualdad en la renta de mercado, incluso en ausencia de una política específica diseñada para contrarrestar el incremento en la desigualdad. La progresividad incluida en el diseño de los sistemas de transferencias sociales e impuestos directos debe compensar, de forma automática, una mayor dispersión en las rentas de mercado, debida, por ejemplo, al incremento en el desempleo, incluso en ausencia de cualquier política específica (Musgrave y Thin 1948; Dardanoni y Lambert 2002). El gráfico 5.1 confirma esta intuición.

GRÁFICO 5.1: Índices de Gini: efecto redistributivo de las prestaciones por desempleo. Población adulta y hogares con algún miembro en edad de trabajar, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

Al principio del período el efecto redistributivo de las prestaciones por desempleo se cuantifica en torno a 1 punto porcentual de índice de Gini, lo que representa disminuciones entre el 2% y el 3% respecto al valor para la renta de mercado. La importancia del efecto redistributivo comienza a hacerse notar muy al principio de la crisis, en 2008, y al final del período las prestaciones por desempleo consiguen reducir el índice de Gini de la renta de mercado en más de 3 puntos porcentuales, 3,5 en 2013, lo que en términos relativos representa caídas en el índice del Gini en torno al 7%.

El gráfico 5.1 muestra el importante efecto redistributivo de las prestaciones por desempleo, al mismo tiempo que la incapacidad del mismo para eliminar el crecimiento de las desigualdades. Debe observarse, igualmente, que este efecto muestra un crecimiento mucho más acelerado al comienzo de la crisis, en 2008-2009. En los últimos años, aun manteniendo su importancia cuantitativa en términos redistributivos, se observan ciertos síntomas de estabilización, mientras la desigualdad en la renta de mercado sigue aumentando. El factor decisivo que contribuye a ello es la cronificación del desempleo de largo plazo, que conlleva reducción y agotamiento de las prestaciones de una parte importante de la población.

El mismo efecto, y de una cuantía similar, se observa cuando la población de referencia son todos los hogares, sea en términos de personas o de unidades de consumo, si bien el marco de referencia adecuado debe ser ahora el conjunto de las transferencias monetarias que pasamos a analizar a continuación.

5.2. El efecto redistributivo de las transferencias

Este epígrafe analiza la evolución y el efecto redistributivo de las transferencias monetarias recibidas por los hogares, tanto públicas como privadas, lo que nos permite pasar de la renta de mercado a la renta bruta, el total de ingresos monetarios recibidos por los hogares. El análisis se hace a partir de la información proporcionada por la ECV; aunque puede existir información más detallada sobre algunas transferencias en otras fuentes, solo así

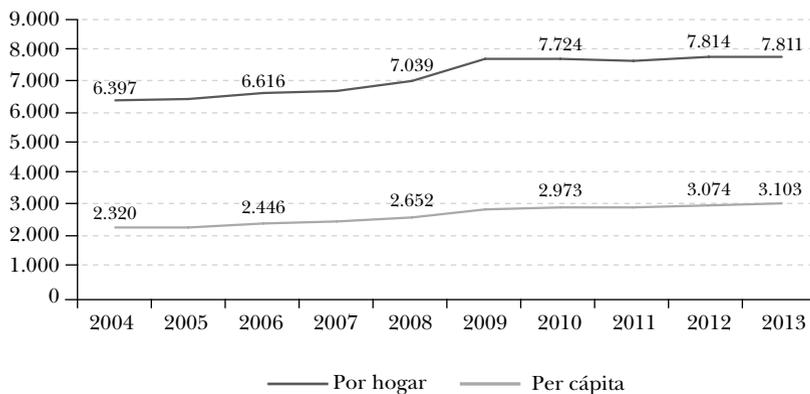
podemos cuantificar el efecto que dichas transferencias tiene sobre la distribución de la renta de mercado.

5.2.1. Análisis y evolución de las transferencias en la ECV

La ECV recoge información desagregada sobre transferencias monetarias recibidas por los hogares que podemos clasificar en los siguientes grandes grupos: prestaciones de jubilación, la mayoría de ellas de carácter contributivo; prestaciones por desempleo, invalidez, otras prestaciones sociales (ayuda por familia o hijos, vivienda, estudios, asistencia social y prestaciones por enfermedad); y transferencias monetarias recibidas por otros hogares (apéndice A.2).

La evolución temporal del montante de dichas transferencias, tanto por hogar como por persona, puede observarse en el gráfico 5.2. La tendencia es claramente creciente hasta 2009, presentando una estabilización notable posterior, aunque el mayor valor se observa en 2013. Las transferencias monetarias han actuado, pues, como elemento compensador en la caída de la renta disponible de los hogares que se viene observando desde 2007 —gráfico 1.1—. El perfil es muy similar, aunque no totalmente coincidente, con lo observado en las *prestaciones sociales monetarias y otras transferencias corrientes* que se deriva de la Contabilidad Nacional

GRÁFICO 5.2: Evolución de las transferencias monetarias según la ECV, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

—cuadro 2.1—, que alcanzan su techo en 2009 e inician un muy ligero descenso desde entonces, aunque el valor en 2013 todavía se sitúa por encima del observado en 2008.

Descendiendo al detalle de las diferentes prestaciones es relevante mencionar que el importe medio por hogar o por persona, no por perceptor, de prestaciones por desempleo alcanza su máximo en 2010, al igual que ocurre con el resto de prestaciones sociales —excluyendo las de invalidez—. Ello no se debe a una disminución del número de desempleados, sino al agotamiento de las prestaciones de muchos de ellos y al endurecimiento en las condiciones de acceso a las mismas y a las ayudas sociales, como consecuencia de lo prolongado de la crisis económica y de las políticas de consolidación fiscal.

A pesar del efecto compensador que las transferencias monetarias tienen sobre los niveles de renta del hogar, su efecto redistributivo va a depender de cómo estas transferencias se reparten entre los hogares de diferentes estratos de renta según sus ganancias de mercado, en el caso de que las tengan.

La mayor parte de estas transferencias están asociadas a determinadas características del hogar o de la persona. El gráfico 5.3 muestra la distribución relativa de las mismas al principio y al final del período de estudio. Claramente las transferencias monetarias a los hogares están dominadas por las prestaciones de jubilación, que representan un 78% del total al principio del período.⁴⁶ La

⁴⁶ La ECV distingue en sus variables entre: 1) prestaciones por jubilación (*PY100G/N*), y 2) prestaciones por supervivencia (*PY110G/N*). En principio todo induce a pensar que las primeras, que representan la mayor parte, son de carácter contributivo y las segundas de carácter no contributivo. Sería deseable mantener ambas prestaciones por separado, ya que, además de su diferente carácter desde el punto de vista económico, las prestaciones por supervivencia representan, en promedio para el conjunto del período, alrededor de un 8% del total, algo por encima de las prestaciones por invalidez (*PY130G/N*), lo que no es en absoluto despreciable desde el punto de vista de su magnitud.

Sin embargo, la información sobre qué partidas concretas son incluidas en cada variable no está totalmente clara en la metodología de la ECV (INE 2004, 2013a), ni tampoco su identificación directa entre jubilación/supervivencia y contributivas/no contributivas. Un análisis de la información muestra que las prestaciones por jubilación (*PY100G*) se reducen bruscamente en 2010, sin explicación aparente, al tiempo que a las de supervivencia (*PY110G*) les ocurre lo contrario, se multiplican casi por cuatro entre 2009 y 2010, de forma que el montante de disminución en *PY100G* es muy similar al montante de incremento en *PY110G* en dicho año.

mayor parte de ellas son pensiones contributivas y dado que sus perceptores no disponen de otro tipo de ingresos tendrán un fuerte componente redistributivo respecto a la renta de mercado. Sin embargo, este tipo de prestaciones podrían ser consideradas como rentas diferidas del trabajo, ya que una de las funciones esenciales de las pensiones por jubilación es redistribuir renta intertemporalmente a lo largo del ciclo vital. En este contexto, es conocido que la desigualdad de la renta de mercado a lo largo de toda la vida es mucho menor que la observada en un momento concreto, que es lo que hemos hecho en el capítulo anterior. La razón es que parte de estas pensiones serían clasificadas como renta de mercado desde esta perspectiva intertemporal (Friesen y Miller 1983; Pencavel 2006)⁴⁷, y al ser el abanico de las pensiones menor que el de los salarios, la renta de ciclo vital resulta menos desigual.

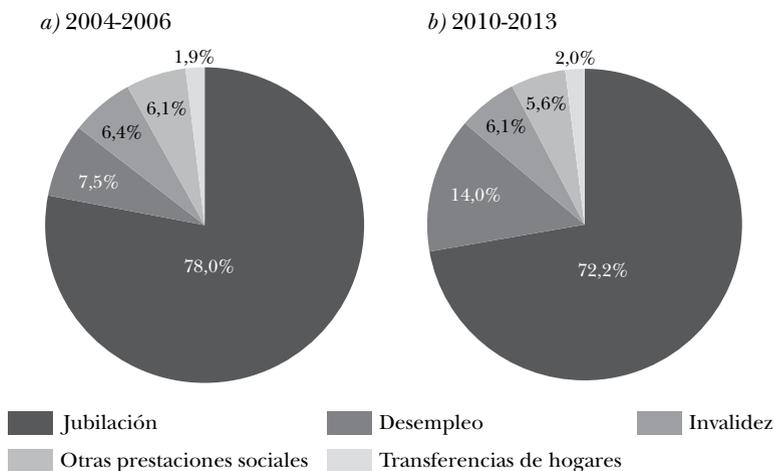
Nuestro análisis es estático, pero conviene tener presente esta reflexión al interpretar los resultados del epígrafe siguiente y mantener separados los efectos de estas prestaciones de los del resto. Se justifica no solo por la ausencia de información longitudinal con la suficiente perspectiva temporal con la que llevar a cabo este tipo de análisis de ciclo vital,⁴⁸ sino también porque muchas decisiones sobre las prestaciones de jubilación, su revalorización o congelación por ejemplo, dependen del momento actual y son tomadas por el gobierno de turno, sin que los perceptores tengan ninguna influencia sobre ellas.

El gráfico 5.3 muestra que las siguientes prestaciones en importancia son las de desempleo, que han duplicado su participación en el período de análisis pasando de representar un 7,5% al principio del período a un 14% al final del mismo. Le siguen las de invalidez, con una participación prácticamente constante; el resto de prestaciones sociales igualan en importancia cuantitativa a las prestaciones de invalidez. Finalmente, las transferencias mo-

Todo ello induce a pensar que existen cambios de criterio, no documentados, en el tratamiento de las partidas que hay detrás de ambas variables, por lo que las mantendremos agregadas en el análisis bajo el epígrafe genérico de prestaciones por jubilación.

⁴⁷ En cierta forma esto justifica restringir a la población adulta en edad de trabajar el análisis de la renta de mercado, como hemos hecho en el capítulo anterior.

⁴⁸ Los ficheros longitudinales de la ECV cubren un período de cuatro años, lo que es claramente insuficiente para análisis de esta naturaleza.

GRÁFICO 5.3: Evolución relativa de las transferencias monetarias recibidas por los hogares, 2004-2006 y 2010-2013

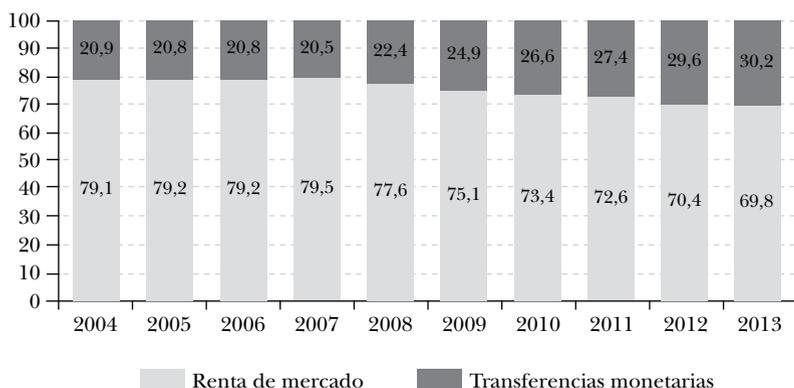
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

netarias recibidas de otros hogares tienen un peso muy reducido, el 2% del total, y su participación se mantiene estable.

Los dos hechos más destacables que se derivan del gráfico 5.3 son, por una parte, la importancia de las prestaciones de jubilación en el total y, por otra, su pérdida de importancia relativa en el período de estudio, 6 puntos porcentuales, consecuencia del crecimiento en las prestaciones por desempleo asociadas al aumento del mismo.

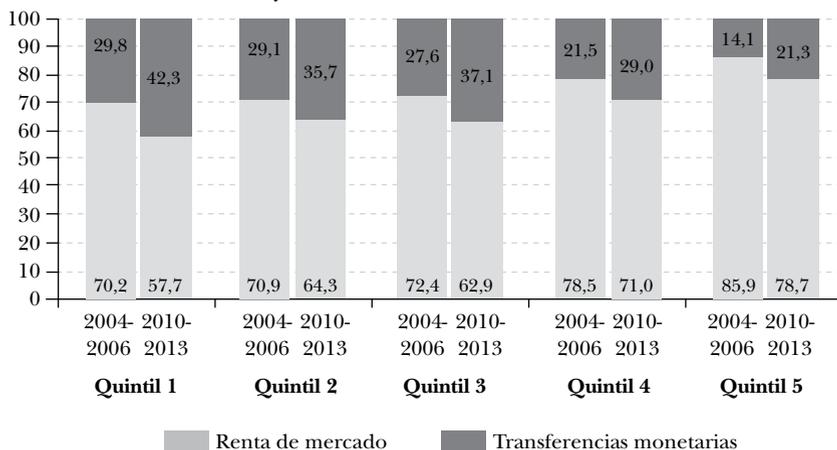
El gráfico 5.4 muestra la importancia relativa de la renta de mercado y las transferencias monetarias en la renta bruta de los hogares. La distribución de ambos componentes permanece estable hasta 2007, representando las transferencias un porcentaje ligeramente por encima del 20% del total de renta bruta. Sin embargo, dichas transferencias ven crecer su importancia relativa de forma continuada desde 2008, alcanzando en 2013 el 30% del total de renta bruta, una cuantía sustancial que muestra la dependencia de los hogares respecto al sistema de transferencias sociales. Detrás de esta alteración en los componentes relativos se encuentra, tanto el descenso en los niveles de la renta de mercado

GRÁFICO 5.4: Distribución porcentual de la renta bruta, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 5.5: Distribución porcentual de la renta bruta por quintiles de renta, 2004-2006 y 2010-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

—gráfico 4.6— como el incremento en el volumen de las transferencias para el conjunto de los hogares —gráfico 5.2—.

Los efectos sobre la desigualdad de estas transferencias monetarias dependen de su distribución a lo largo de los estratos de renta de los hogares, ya que una distribución proporcional no alteraría la desigualdad observada en el gráfico 4.8. Por esta razón, el gráfico 5.5 muestra la descomposición ofrecida en el gráfico 5.4 por quintiles de renta, al principio y al final del período de estudio.

Claramente, los estratos más bajos de renta son más dependientes de las transferencias. En el período 2004-2006 el 30% de la renta bruta del primer quintil eran transferencias, mientras que este porcentaje era solo la mitad de esta cifra en el último quintil de la distribución. En el período 2010-2013 todos los estratos han visto aumentar su dependencia respecto a las transferencias, pero esto es especialmente evidente en el primer quintil, donde algo más del 40% de su renta bruta proviene de transferencias monetarias.⁴⁹ De nuevo, este porcentaje es justo la mitad en el último quintil de la distribución.

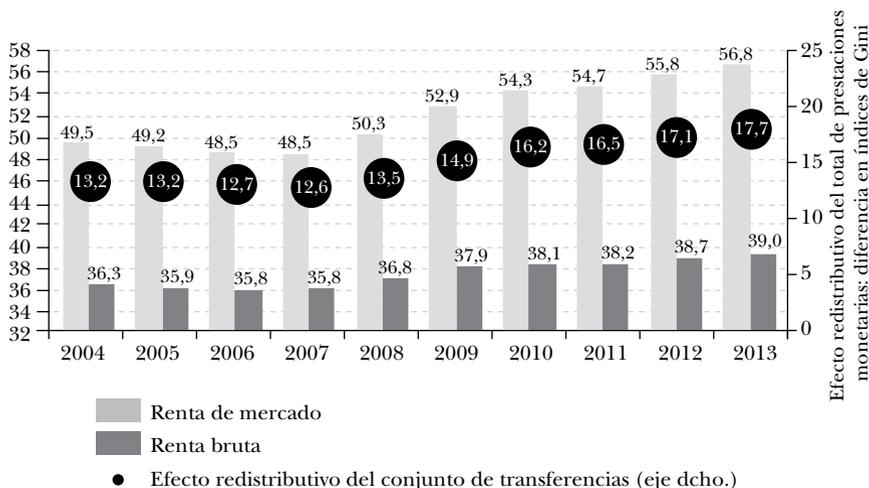
5.2.2. El papel del sector público suavizando la distribución de la renta de mercado (I): transferencias

El gráfico 5.6 muestra el efecto redistributivo de las transferencias monetarias, comparando el índice de Gini de la renta de mercado, para el conjunto de la población —gráfico 4.8—, con el de la renta bruta. La magnitud del efecto redistributivo es considerable y el perfil temporal seguido por la desigualdad mostrada por ambos indicadores es similar. El índice de Gini de la renta mercado se reduce por efecto de las prestaciones sociales en torno a 13 puntos porcentuales hasta 2008, y posteriormente el diferencial aumenta de forma continuada hasta cerca de 18 puntos porcentuales en 2013. De esta forma, aunque el índice de Gini de la renta bruta muestra un perfil similar al de la renta de mercado, las transferencias monetarias públicas suavizan su tendencia, contribuyendo a amortiguar de forma notable los efectos del incremento en la desigualdad.

Dada la diferente estructura y origen de las prestaciones —gráfico 5.3— conviene examinar el efecto redistributivo por tipo de prestación. El gráfico 5.7 efectúa esta descomposición del diferencial de índice de Gini cuando vamos añadiendo sucesivamente a la renta de mercado las prestaciones de jubilación, por desempleo, por invalidez, el resto de prestaciones sociales y las transferencias procedentes de otros hogares.⁵⁰

⁴⁹ Este porcentaje llega hasta algo más del 50% si nos fijamos solo en el primer decil, de forma que más de la mitad de los ingresos monetarios del 10% más pobre de la sociedad proviene de transferencias, en su mayor parte del sector público.

⁵⁰ El efecto redistributivo de cada prestación no es independiente del orden en el que añadimos las prestaciones a la renta de mercado, pero se comprobó, utilizan-

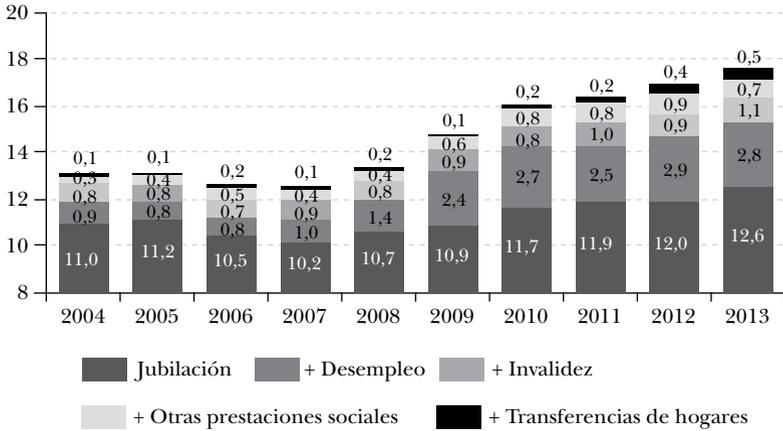
GRÁFICO 5.6: Índices de Gini: efecto redistributivo del total de prestaciones monetarias, 2004-2013

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

Los mensajes principales de dicho gráfico son tres. Primero, la importancia del efecto redistributivo está dominada por la magnitud del efecto asociado a las prestaciones de jubilación, lo que deriva en última instancia de su importancia cuantitativa —gráfico 5.3—. Se trata de un hecho ya señalado por otros autores (Cantó 2013; Roca y Sala 2013), y común a los sistemas de beneficios sociales de muchos países desarrollados (FMI 2014). Puesto que la mayor parte de estas prestaciones de jubilación son pensiones contributivas, ya hemos señalado que, en un contexto de ciclo vital, podrían ser consideradas rentas desfasadas del trabajo, con lo que la desigualdad en la renta de mercado sería sensiblemente inferior a la observada sobre una base anual. Segundo, el incremento del efecto redistributivo asociado a las prestaciones monetarias se debe, prácticamente en su totalidad, a las prestaciones por desempleo, reforzando así las conclusiones que se derivaban del gráfico 5.1. A su vez, el aumento del efecto redistributivo de las prestaciones por

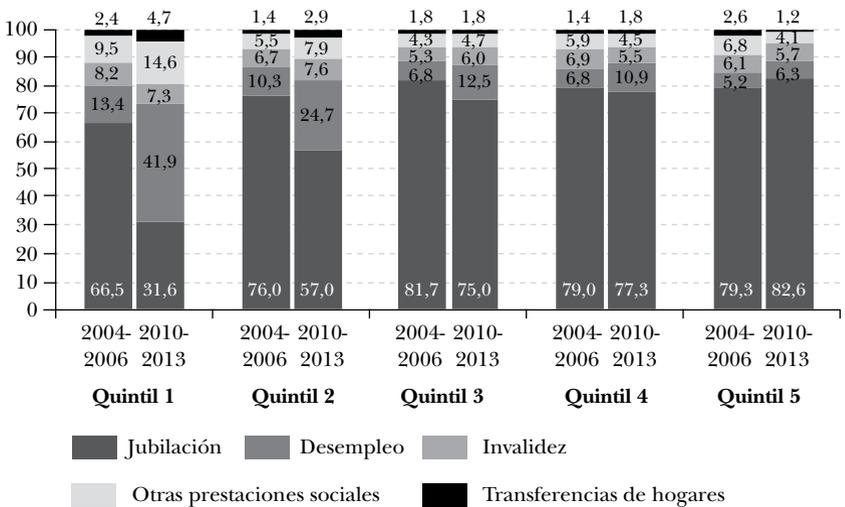
do diferentes ordenaciones, que la magnitud del efecto es independiente de dicha ordenación.

GRÁFICO 5.7: Diferencia en índices de Gini: efecto redistributivo por tipo de prestación, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 5.8: Distribución porcentual de las transferencias monetarias por quintiles de renta, 2004-2006 y 2010-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

desempleo se debe al incremento de su peso en la renta total como consecuencia de la caída de las rentas del trabajo —capítulo 3—, y ello a pesar de la caída en la tasa de cobertura. Las prestaciones por jubilación y el resto de prestaciones so-

ciales también contribuyen a este incremento, aunque en mucha menor medida. Tercero, las prestaciones por invalidez y las transferencias de hogares mantienen aproximadamente su importancia relativa a lo largo de todo el período.

El gráfico 5.8, que muestra la distribución porcentual de las prestaciones por tipo de prestación y quintiles de renta, confirma las conclusiones anteriores al poner de manifiesto la dependencia de los estratos inferiores de renta de las prestaciones por desempleo. El primer quintil recibe, en los últimos años, algo más del 40% del total de todas las prestaciones por desempleo, y el segundo quintil un 25% de las mismas.

5.3. El efecto redistributivo de los impuestos directos

Este apartado analiza el paso de la renta bruta a la renta disponible, examinando la evolución y el efecto distributivo de los impuestos directos y las transferencias monetarias a otros hogares. Ello nos permite conectar con la distribución de la renta analizada en el capítulo 1 y cuya evolución ya conocemos. Al igual que en el epígrafe anterior, el análisis se hace de nuevo para proporcionar una visión unificada a partir de la información disponible en la ECV, aunque existen fuentes de información más detalladas sobre ingresos que permitirían un mayor detalle (Díaz, Onrubia y Pérez Mayo 2013; Badenes y Labeaga 2013). El análisis considera solamente la imposición directa contenida en la ECV.⁵¹ La imposición indirecta no puede ser analizada a través de la ECV, y es conocido que tiende hacia la proporcionalidad y muestra una nula capacidad redistributiva (Romero, Sanz y Castañer 2013). De acuerdo con los resultados de algunos autores, solo el impuesto sobre la renta de las personas físicas tiene capacidad efectiva de redistribuir renta (Onrubia y Rodado 2014).⁵²

⁵¹ Variables *HY120G*—impuesto sobre el patrimonio— y *HY140G*—impuesto sobre la renta y cotizaciones sociales—.

⁵² Este breve análisis deja de lado un tema potencialmente importante, el del fraude fiscal y sus consecuencias distributivas, ya que existe amplia evidencia de que la posibilidad de defraudar en la imposición directa no es uniforme por fuentes de renta (Domínguez, López y Rodrigo 2014) y, al no afectar a todos los estratos de la población por igual, no es distribucionalmente neutro.

5.3.1. Análisis y evolución de los impuestos directos en la ECV

La ECV recoge tanto los impuestos directos pagados por el hogar como las transferencias monetarias abonadas a otros hogares, que en conjunto representan algo menos del 6% del total. Ambos componentes, de naturaleza muy distinta, representan detracciones de la renta bruta del hogar para llegar al concepto de renta disponible, que es el monto de recursos sobre el que el hogar toma las decisiones de consumo y ahorro. Dada la escasa importancia relativa de las transferencias, nos referiremos en general a los impuestos directos para analizar el montante monetario que se detrae de la renta bruta del hogar.

La evolución temporal de la imposición directa que se observa en la ECV, mostrada en el gráfico 5.9, sigue, como es natural, la tendencia de la propia renta del hogar —gráfico 1.1—, aumenta hasta 2007 para iniciar una senda decreciente con posterioridad.⁵³

Comparando los niveles que se derivan de los gráficos 5.2 y 5.9 sobre prestaciones monetarias e impuestos directos observamos que la diferencia es siempre positiva para el hogar, es decir, las transferencias superan, en promedio, a los impuestos directos, por lo que en conjunto la actuación del sector público a través de estas dos vías arroja un saldo positivo para los hogares. Este saldo es claramente creciente, dado que las transferencias monetarias no caen en todo el período, mientras que los impuestos directos sí lo hacen a partir de 2007.⁵⁴

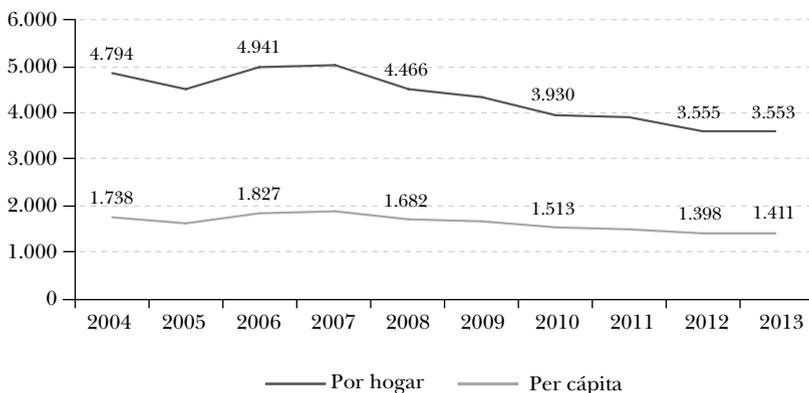
El gráfico 5.10 muestra la importancia relativa de los distintos componentes de la renta disponible: renta bruta, transferen-

Téngase en cuenta que los ingresos proporcionados en la ECV son ingresos obtenidos mediante entrevista personal y normalmente están infravalorados respecto a los ingresos fiscales, tal y como ha puesto de manifiesto el cambio de metodología de la ECV-Base 2013 al obtener los ingresos mediante fuentes administrativas (apéndice A.2). Estos, a su vez, suelen estar infravalorados respecto a los ingresos reales en cuantías muy diversas según el origen de las rentas.

⁵³ Los niveles respecto a lo que se observa en el cuadro 2.1 de la Cuenta de Hogares de la Contabilidad Regional son, sin embargo, radicalmente diferentes; lo que no debe sorprender dado que los conceptos incluidos bajo ambas rúbricas son diferentes.

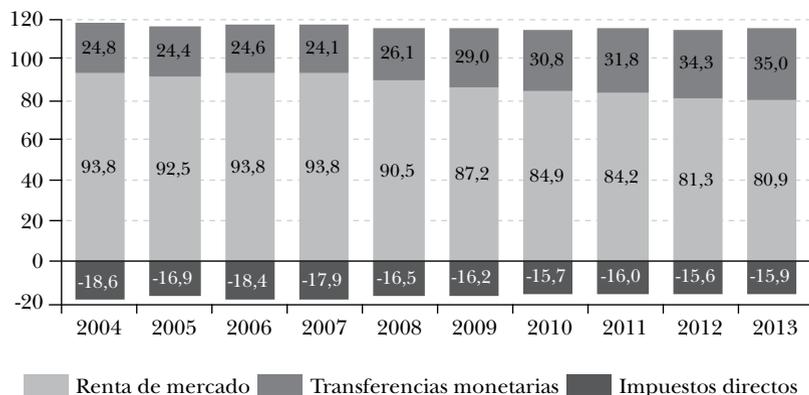
⁵⁴ Esta no es, sin embargo, la visión que se deriva del cuadro 2.1 de la Cuenta de Hogares de la Contabilidad Regional, donde la renta disponible acaba siendo inferior a la renta mercado todos los años. Ello se debe, en parte, a los diferentes conceptos incluidos en ambas rúbricas, como ya hemos señalado en la nota anterior, y muestra además la dificultad de conciliar estadísticas con origen diverso.

GRÁFICO 5.9: Evolución de los impuestos directos y transferencias a hogares según la ECV, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 5.10: Distribución porcentual de la renta disponible, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

cias monetarias e impuestos directos, y completa de esta forma el gráfico 5.4. Junto con el ya observado crecimiento relativo de la importancia de las transferencias monetarias, se observa una ligera caída en la participación relativa de los impuestos directos, que puede cuantificarse en alrededor de 3 puntos porcentuales.

5.3.2. El papel del sector público suavizando la distribución de la renta de mercado (II): impuesto directos

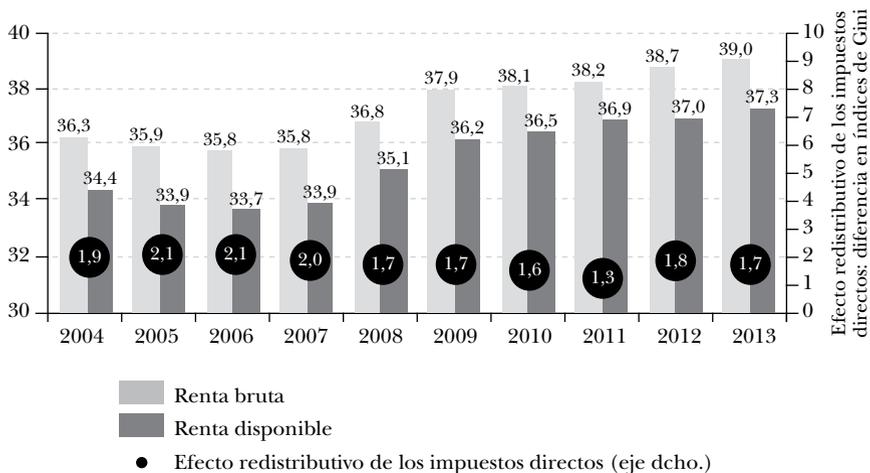
El gráfico 5.11 muestra el efecto redistributivo de la imposición directa comparando el índice de Gini de la renta bruta —gráfico 5.6— con el de la renta disponible.⁵⁵ De esta forma completamos el panorama redistributivo de transferencias monetarias e impuestos directos. La visión es muy diferente de la observada anteriormente. En primer lugar el efecto redistributivo de la imposición directa, aun siendo cuantitativamente importante, es mucho más reducido que el de las transferencias monetarias y puede cuantificarse en torno a los 2 puntos porcentuales de Gini. En segundo lugar, y más importante, dicho efecto redistributivo no ha crecido con la crisis, sino más bien al contrario, a partir de 2007 se observa una menor capacidad redistributiva de la imposición directa.

Estos resultados están en consonancia con los obtenidos por otros autores acerca de la mayor importancia redistributiva de las transferencias monetarias respecto a los impuestos directos, así como a la escasa capacidad redistributiva de nuestro sistema fiscal en comparación con el de otros países de nuestro entorno (Cantó 2013).

El gráfico 5.12 resume estos resultados y muestra las variaciones absolutas, en puntos porcentuales, en el índice de Gini en el período anterior y posterior a 2007 para los tres conceptos de renta utilizados. En ambos casos, transferencias e impuestos directos suavizan las variaciones en la desigualdad generada por el mercado y esto es cierto incluso en el período 2004-2007, cuando la desigualdad disminuye. El efecto amortiguador de las transferencias es ligeramente superior al de los impuestos directos. El incremento en la desigualdad en el período 2007-2013 en términos de renta disponible es algo superior al que se produce en términos

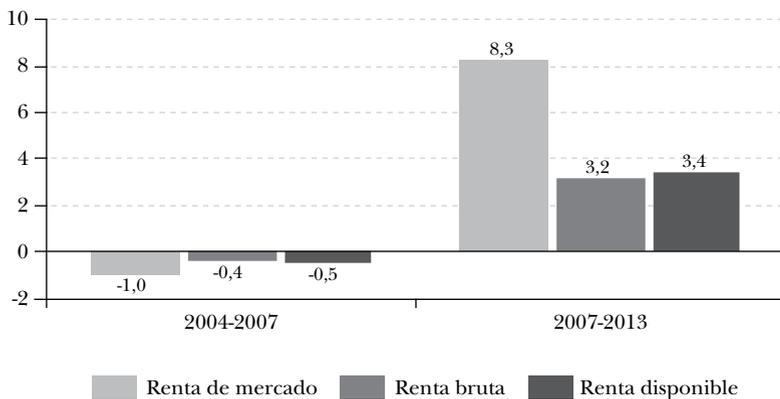
⁵⁵ El lector cuidadoso observará alguna ligera discrepancia entre los índices de Gini de la renta disponible del gráfico 5.11 y los del gráfico 1.3. La razón es que la renta disponible de este capítulo está calculada a partir de la suma de componentes de renta del hogar, tal y como se explicita en el apéndice A.2, mientras que la renta disponible del capítulo 1 toma directamente la que ofrece el INE en la ECV: *vhRentaa*. Las discrepancias son mínimas, y solo se observan en la práctica en 2004, ya que en la ECV2005 la variable *vhRentaa* está construida por el INE a partir de los componentes netos de ingresos, únicos disponibles inicialmente, y probablemente no se actualizó posteriormente al obtener el INE los componentes brutos de ingresos para dicho año.

GRÁFICO 5.11: Índices de Gini: efecto redistributivo de los impuestos directos, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 5.12: Índices de Gini. Variaciones absolutas en los diferentes conceptos de renta del hogar, 2004-2007 y 2007-2013 (puntos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

de renta bruta. En ambos casos, dicho incremento es muy inferior al que se produce en términos de la renta de mercado.

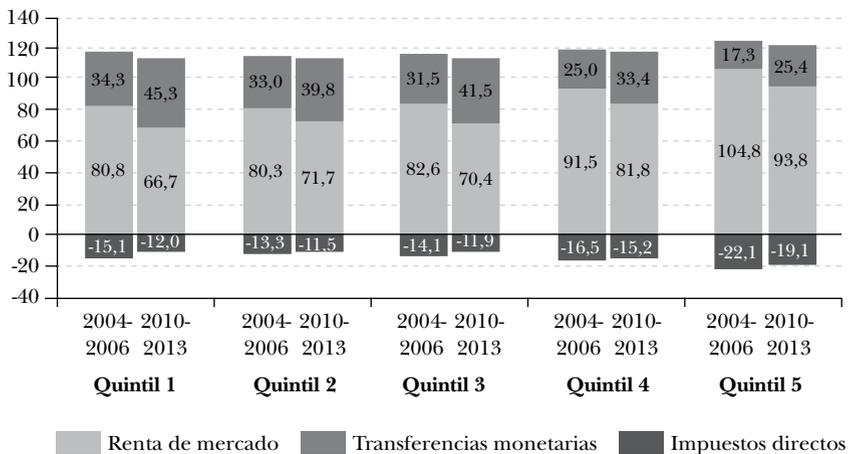
La reducida capacidad redistributiva de los impuestos directos queda patente al examinar la distribución porcentual de la renta

disponible por quintiles de renta —gráfico 5.13—, completando la información del gráfico 5.10. Aunque la participación de la imposición directa se ha reducido en todos los quintiles de la distribución al final del período respecto al principio, resulta llamativo que en el primer quintil dicho porcentaje sea superior al que arrojan los quintiles siguientes, aunque este efecto sea apenas perceptible al final del período.

La distribución por deciles de renta muestra que este comportamiento se debe claramente al primer decil, que no parece muy bien tratado por la imposición directa, y muestra un comportamiento atípico ya señalado por otros autores (Onrubia y Rodado 2014). Aunque las cuotas pagadas por este estrato son muy reducidas debido a su bajo nivel de renta, la presión fiscal directa soportada por los hogares en los estratos más bajos de renta parece ser inusualmente alta. No es posible descartar que ello pueda deberse a efectos de diseño de la propia encuesta o al modelo de conversión neto-bruto aplicado por el INE.

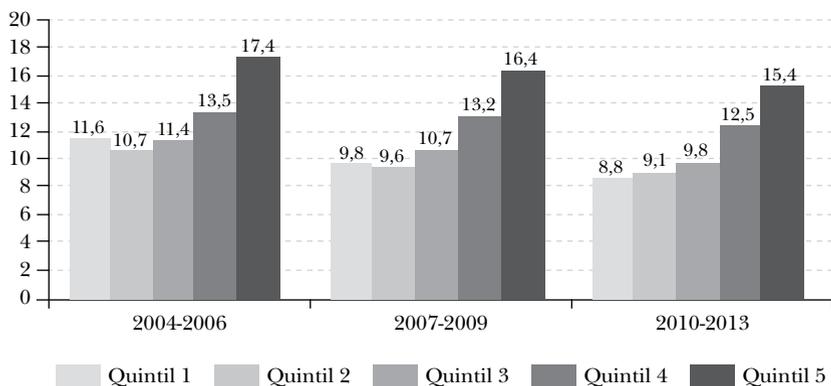
Esta falta de progresividad en la parte más baja de la distribución queda puesta de manifiesto si calculamos los tipos medios efectivos de la imposición directa por quintiles de renta, informa-

GRÁFICO 5.13: Distribución porcentual de la renta disponible por quintiles de renta, 2004-2006 y 2010-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

GRÁFICO 5.14: Tipos medios efectivos implícitos de la imposición directa en la ECV por quintiles de renta y subperíodos
(porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

ción que ofrece el gráfico 5.14 para los tres subperíodos considerados. En primer lugar, los tipos medios presentan una tendencia temporal decreciente en todos los quintiles de renta. En segundo lugar, los tipos medios son siempre crecientes conforme aumentamos el nivel de renta a partir del segundo quintil, mostrando la progresividad del impuesto para una gran parte de la distribución en todos los subperíodos analizados. En tercer lugar, esta tendencia creciente de los tipos medios presenta una excepción en el primer quintil en los dos primeros subperíodos considerados, donde se observa un tipo medio algo superior al del quintil siguiente.⁵⁶

Un análisis por deciles permite rastrear esta falta de progresividad hasta el primer decil de la distribución. De la misma forma que han encontrado otros autores para algunos de los años considerados en este estudio, también a partir de la ECV (Onrubia y Rodado 2014),⁵⁷ el comportamiento de la imposición directa en

⁵⁶ Los cuadros 5.13 y 5.14 son los únicos del trabajo que han eliminado las rentas negativas en los cálculos (apartado 2.3.1). La razón se debe a que de otra forma los resultados para el primer quintil son difíciles de explicar, ya que el tipo medio efectivo del primer quintil es superior a los de los dos quintiles siguientes. Un hecho ya observado por Onrubia y Rodado (2014) a partir de los deciles de la distribución, donde este efecto es mucho más acusado.

⁵⁷ Si no eliminamos las rentas negativas, que hemos mencionado en la nota anterior, nuestros resultados por tramos de la distribución reproducen exactamente las

el primer decil resta progresividad en el resto de la distribución y pone de manifiesto que los estratos más desfavorecidos no son bien tratados por el sistema fiscal, un tema que, dada la importante caída de rentas observadas, merece una mayor atención y estudio.

5.4. La redistribución a nivel regional: renta de mercado, renta bruta y renta disponible

A modo de resumen, el cuadro 5.1 muestra los índices de Gini para los tres conceptos de renta utilizados: renta de mercado, bruta y disponible para el principio y el final del período, añadiendo información de las comunidades autónomas, lo que completa la información del cuadro 1.3.

Las tendencias generales para el conjunto del país son comunes para la mayor parte de las comunidades autónomas, con muy pocas excepciones. El crecimiento en la desigualdad es generalizado en todos los conceptos de renta, con excepción de la Comunidad Foral de Navarra para la renta bruta y la renta disponible.⁵⁸ Las transferencias monetarias tienen un fuerte efecto redistributivo, que ha ganado fuerza en los años de crisis, mientras que los impuestos directos presentan una capacidad redistributiva mucho menor que, además, ha perdido intensidad en los años de crisis. Esta es una tendencia muy robusta para las comunidades autónomas, aunque la dispersión en intensidad de los efectos es muy notable para las diferentes regiones.

En conjunto, la actuación del sector público a través de las transferencias monetarias e impuestos directos reduce el índice de Gini para la renta de mercado en 15 puntos porcentuales, un 31%, en el período 2004-2006, de los que 13 puntos correspon-

mismas tendencias mostradas por Onrubia y Rodado (2014: tabla 1 y gráfico 1) para 2009, 2010 y 2011 a partir de la ECV y ciertos ajustes fiscales. Nuestros niveles de tipos medios efectivos son notablemente más altos, probablemente porque nuestros impuestos directos, tomados de la ECV —variables *HY120G* y *HY140G*—, incluyen las cotizaciones sociales a cargo del trabajador, que no aparecen desglosadas en la ECV del impuesto sobre la renta —variable *HY140G*—.

⁵⁸ Esta afirmación también es cierta para las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, aunque el escaso número de observaciones hace que debamos tomar estas cifras con cautela; además las magnitudes de los cambios son muy reducidas.

CUADRO 5.1: Índices de Gini según tipo de renta y efecto redistributivo de las transferencias monetarias y los impuestos directos, 2004-2006 y 2010-2013

a) 2004-2006

	Índices de Gini			Efecto redistributivo						
	Renta de mercado	Renta disponible		Transferencias monetarias			Impuestos directos			Total
		Renta bruta	Renta disponible	Diferencia	Porcentaje	Diferencia	Porcentaje	Diferencia	Porcentaje	
Andalucía	50,6	36,5	34,4	14,2	28,0	2,1	5,6	16,2	32,1	
Aragón	46,7	32,1	31,2	14,6	31,2	1,0	3,0	15,5	33,2	
Asturias, Principado de	52,7	33,1	31,8	19,6	37,1	1,4	4,2	21,0	39,8	
Baleares, Illes	45,8	36,1	34,2	9,7	21,2	1,8	5,0	11,5	25,2	
Canarias	47,8	37,2	35,6	10,6	22,2	1,6	4,3	12,2	25,5	
Cantabria	50,3	35,2	33,3	15,1	29,9	2,0	5,6	17,0	33,9	
Castilla y León	51,8	34,9	33,3	16,9	32,6	1,6	4,6	18,5	35,7	
Castilla-La Mancha	48,7	34,7	32,7	13,9	28,6	2,0	5,9	16,0	32,8	
Cataluña	45,7	33,9	32,0	11,9	25,9	1,9	5,6	13,8	30,1	
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	54,3	45,3	44,7	9,1	16,7	0,6	1,3	9,6	17,8	
Comunitat Valenciana	45,0	32,6	31,0	12,3	27,4	1,6	5,0	14,0	31,1	
Extremadura	53,8	37,1	35,2	16,7	31,1	1,8	4,9	18,5	34,5	
Galicia	50,2	32,5	30,9	17,7	35,3	1,6	4,8	19,3	38,4	
Madrid, Comunidad de	47,1	37,0	34,8	10,1	21,4	2,2	6,0	12,3	26,1	
Murcia, Región de	44,5	33,8	32,3	10,7	24,0	1,5	4,6	12,2	27,4	
Navarra, Comunidad Foral de	44,3	33,1	31,4	11,2	25,3	1,7	5,1	12,9	29,1	
País Vasco	48,0	32,3	29,6	15,8	32,9	2,6	8,1	18,4	38,3	
Rioja, La	45,5	32,5	31,0	13,0	28,6	1,5	4,5	14,5	31,9	
España	49,1	36,0	34,0	13,0	26,6	2,0	5,6	15,0	30,7	

CUADRO 5.1 (cont.): Índices de Gini según tipo de renta y efecto redistributivo de las transferencias monetarias y los impuestos directos, 2004-2006 y 2010-2013

b) 2010-2013

	Índices de Gini				Efecto redistributivo						
	Renta de mercado	Renta bruta		Renta disponible	Transferencias monetarias			Impuestos directos			Total
		Renta bruta	Renta disponible		Diferencia	Porcentaje	Diferencia	Porcentaje	Diferencia	Porcentaje	
Andalucía	61,0	41,0	39,3	19,9	32,7	1,7	4,1	21,6	35,5		
Aragón	52,7	36,0	34,8	16,7	31,7	1,1	3,2	17,9	33,9		
Asturias, Principado de	55,6	34,9	33,8	20,7	37,2	1,1	3,2	21,8	39,2		
Baleares, Illes	50,1	38,0	37,1	12,1	24,1	0,9	2,4	13,0	25,9		
Canarias	56,9	39,1	38,0	17,7	31,2	1,2	3,0	18,9	33,2		
Cantabria	54,7	34,9	33,6	19,8	36,2	1,3	3,8	21,2	38,7		
Castilla y León	55,7	36,0	34,3	19,7	35,4	1,7	4,8	21,4	38,5		
Castilla-La Mancha	59,7	41,2	39,6	18,5	30,9	1,6	3,9	20,1	33,6		
Cataluña	51,7	35,5	34,1	16,2	31,3	1,4	4,0	17,6	34,0		
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	55,5	45,3	44,5	10,2	18,4	0,8	1,8	11,0	19,8		
Comunitat Valenciana	55,4	37,8	36,3	17,6	31,8	1,5	4,0	19,1	34,5		
Extremadura	58,6	38,7	37,1	19,9	34,0	1,6	4,1	21,5	36,6		
Galicia	55,8	35,8	34,2	20,0	35,9	1,5	4,3	21,6	38,7		
Madrid, Comunidad de	49,6	37,0	35,4	12,6	25,4	1,6	4,4	14,3	28,7		
Murcia, Región de	54,0	37,1	36,0	16,8	31,2	1,2	3,1	18,0	33,3		
Navarra, Comunidad Foral de	47,4	32,4	31,3	15,1	31,7	1,1	3,5	16,2	34,1		
País Vasco	51,6	34,2	32,3	17,4	33,7	1,9	5,6	19,3	37,4		
Rioja, La	51,7	36,8	35,4	14,9	28,9	1,4	3,8	16,3	31,6		
España	55,4	38,6	37,0	16,9	30,4	1,6	4,1	18,5	33,3		

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años)

den a las transferencias y dos puntos a la imposición directa. Para el período 2010-2013 dicha reducción alcanza los 18,5 puntos porcentuales, un 33%, de forma que la pérdida de contribución de los impuestos, 1,6 puntos, es más que compensada por la ganancia en las transferencias, 16,9 puntos.

No obstante, la dispersión regional es notable. La evolución de la renta de mercado se observa determinada claramente por la evolución del desempleo, con elevados índices al final del período en Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura. El efecto redistributivo de las transferencias monetarias se deja sentir sobre todo en las comunidades autónomas con población envejecida y muy dependiente de las jubilaciones, como el Principado de Asturias, Castilla y León, Galicia o Cantabria. Por su parte, los efectos de la imposición directa tienden a ser más uniformes, aunque destaca, por su mayor importancia cuantitativa en ambos subperíodos, el País Vasco.

5.5. Resumen y conclusiones

Este capítulo ha examinado el paso de la renta de mercado a la renta disponible, en dos etapas: añadiendo las transferencias monetarias recibidas por los hogares, lo que nos lleva al concepto de renta bruta, y detrayendo de estas los impuestos directos para llegar a la renta disponible:

- Las prestaciones por desempleo han reducido hasta 3 puntos porcentuales el índice de Gini en los últimos años, jugando un papel igualador de rentas muy importante y creciente durante la crisis, aunque insuficiente para frenar las consecuencias del aumento de la desigualdad de la renta de mercado.
- La evolución del conjunto de transferencias monetarias recibidas por los hogares a lo largo del período 2004-2013 muestra una tendencia creciente en todo el período, pero no uniforme. En 2008-2009 se observa un mayor crecimiento asociado a las prestaciones por desempleo, mientras que en los últimos años es apreciable una estabilización de las mismas, incluso el estancamiento o retroceso en algunas

partidas como consecuencia de las políticas de consolidación fiscal y el endurecimiento en las condiciones para acceder a las ayudas.

- Desde el punto de vista de su composición, las prestaciones por jubilación dominan el conjunto de transferencias, con porcentajes superiores al 70%. Le siguen en importancia las prestaciones por desempleo, que han duplicado su participación en el período, y las prestaciones por invalidez, con una participación estable.
- El importe de las transferencias en el total de ingresos del hogar, la renta bruta, nunca baja del 20% para el conjunto de la población. Como consecuencia del deterioro en el mercado de trabajo dicha participación ha crecido hasta el 30% en los últimos años.
- La importancia de las transferencias es muy dispar por estratos de renta. El primer quintil de la distribución es muy dependiente de las mismas, que han pasado de representar el 30% de sus ingresos al principio del período a algo más del 40% al final del mismo. En el último quintil estos porcentajes se reducen prácticamente a la mitad, pero todos los estratos de renta han visto aumentar su dependencia relativa respecto a las transferencias, lo que se debe tanto a la disminución de sus rentas de mercado como al incremento en el volumen de dichas transferencias.
- El análisis del efecto redistributivo de las transferencias monetarias confirma la importancia de estas. La reducción en el índice de Gini de la renta de mercado siempre supera los 12 puntos porcentuales y ha crecido en los últimos años hasta cerca de los 18 puntos. Las prestaciones por jubilación dominan ese relevante efecto redistributivo.
- La imposición directa en la renta disponible de los hogares tiene una importancia menor que las transferencias monetarias. Al contrario de lo que ha sucedido con estas últimas, su peso es ligeramente decreciente a lo largo del período, como resultado de una mayor caída, en el período 2007-2013, de los impuestos directos que de la renta disponible.
- Los impuestos directos muestran un efecto redistributivo importante, aunque de mucha menor magnitud que el ob-

- servado para las transferencias monetarias. Además, dicho efecto no se ha incrementado durante la crisis sino que, por el contrario, parece haberse reducido ligeramente, provocando que la desigualdad en renta disponible haya aumentado algo más que en la renta bruta.
- Analizando la imposición directa por quintiles de renta observamos tres resultados de interés: 1) los tipos medios efectivos presentan una tendencia temporal decreciente en todos los quintiles de renta; 2) los tipos medios son crecientes conforme aumentamos el nivel de renta a partir del segundo quintil, mostrando la progresividad del impuesto para una gran parte de la distribución; 3) sin embargo, esta tendencia creciente en los tipos medios presenta una excepción en el primer quintil, que siempre muestra un tipo medio superior al de los dos quintiles siguientes. Este comportamiento parece restar progresividad a la imposición directa, pero puede deberse a deficiencias de la información referida al grupo de hogares más pobre.
 - En conjunto, las transferencias monetarias tienen un fuerte efecto redistributivo, que ha ganado fuerza en los años de crisis, pasando de reducir el índice de Gini de la renta de mercado en un 27% antes de la crisis a hacerlo en un 30% después de la misma. Lo contrario sucede con la imposición directa, cuyo efecto redistributivo es mucho menor y, además, ha reducido sus efectos redistributivos durante la crisis. Esta es una tendencia muy robusta para las diferentes comunidades autónomas, aunque la dispersión en intensidad de los efectos es notable entre las diferentes regiones.
 - Los resultados anteriores muestran que el crecimiento en desigualdad es generalizado en todos los conceptos de renta y también en todas las regiones, con excepción de la Comunidad Foral de Navarra para la renta bruta y la renta disponible.

6. El impacto redistributivo de las viviendas en propiedad y los servicios públicos en especie

ESTE capítulo examina la distribución de la renta disponible ajustada o renta extendida que aparece al final del proceso de generación de rentas del gráfico 2.1, con el objetivo de analizar el papel redistributivo del sector público a través de la prestación de servicios públicos en especie: *sanidad y educación*. Aunque en el moderno estado del bienestar existen otras prestaciones sociales en especie de las Administraciones Públicas, sin duda son la sanidad y la educación las que más peso alcanzan, en términos de cobertura poblacional y del volumen de gasto que representan. En nuestro país, en 2014, el gasto en sanidad supuso el 6% del PIB y el gasto en educación el 4%.

El papel de las políticas públicas en la distribución de la renta, incluida la prestación de servicios públicos que no son directamente pagados por los que se benefician de ellos, ha sido analizado con cierta frecuencia (Ruiz Huerta 2005). Pero los trabajos cuantitativos que evalúan su incidencia sobre la distribución de la renta disponible de los hogares son mucho más escasos. La razón fundamental deriva de problemas metodológicos. La valoración y atribución de dichos servicios a los hogares no es, en modo alguno, un ejercicio trivial. Por esta razón este capítulo dedicará un epígrafe a cuestiones metodológicas, que son explicadas con mayor detalle en el apéndice A.4.

Antes de examinar cómo afecta a la distribución de la renta disponible la provisión de determinados servicios públicos, examinaremos brevemente el efecto de añadir a dicha renta el denominado *alquiler imputado*. En el capítulo 2 indicamos que volveríamos sobre este tema cuando nos ocupáramos de los componentes imputados de renta, y aunque la opción elegida fue analizar la distribución sin dicho componente, conviene examinar los efectos que su incorporación a la renta de los hogares tiene sobre

la distribución. La razón es que, como sucede con las escalas de equivalencia, es necesario saber qué estamos dejando fuera cuando decidimos no incluir el alquiler imputado en nuestro análisis para valorar la robustez de este.

La sección siguiente la dedicaremos a esta cuestión, mientras que el resto del capítulo se ocupará de las prestaciones públicas en especie y cómo afectan a la distribución.

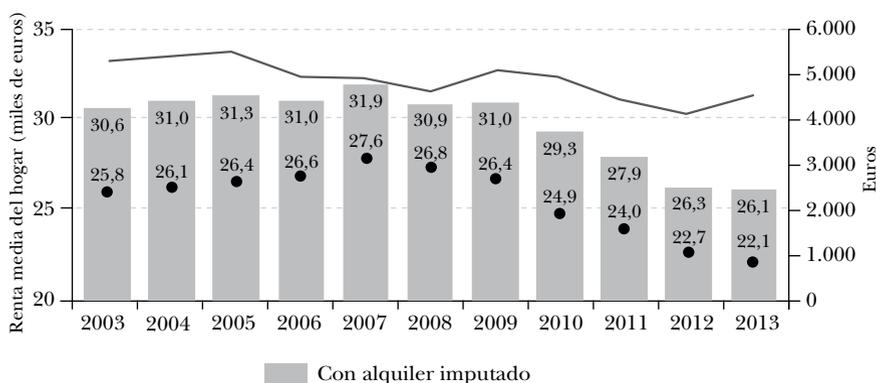
6.1. Alquiler imputado y distribución de la renta

Desde el punto de vista del hogar, la adquisición de una vivienda se considera inversión, no consumo, y como toda inversión, genera un rendimiento que debe añadirse a la renta del hogar. El problema fundamental es que este rendimiento no es observado y debe ser estimado; dicha estimación es lo que se conoce como el *alquiler imputado de la vivienda en propiedad*, y puede ser extraordinariamente difícil de estimar en ausencia de mercados suficientemente amplios de alquiler de viviendas para residencias permanentes.

El capítulo 2 examinó pros y contras de añadir el alquiler imputado a la renta disponible para examinar la distribución de esta renta disponible ajustada. Por una parte es posible argumentar que, en la práctica, la renta derivada del alquiler imputado no puede utilizarse para financiar el consumo del hogar, más allá de que la propiedad de un activo inmobiliario puede ofrecerse como garantía al tomar a préstamo dinero; en consecuencia, su inclusión puede sobreestimar la capacidad de gasto del hogar, así como sus posibilidades de evitar las privaciones materiales y la exclusión social (Marlier *et al.* 2007). En el otro lado de la balanza debemos poner que al comparar dos hogares idénticos, con el mismo nivel de recursos monetarios, pero uno con la vivienda en propiedad y otro que debe pagar un alquiler sobre la vivienda en la que reside, ambos hogares no disponen realmente de los mismos recursos para financiar su nivel de vida. El hogar con la vivienda en propiedad no necesita incurrir en el coste del alquiler, por lo que dispone de más recursos que el hogar que sí necesita hacerlo. Son estos recursos adicionales los que constituyen el alquiler imputado por su vivienda en propiedad.

Este epígrafe examina en qué medida las tendencias observadas en el capítulo 1 se ven afectadas cuando consideramos el alquiler imputado como parte de la renta del hogar. El gráfico 6.1 muestra la renta media del hogar con y sin alquiler imputado, así como el alquiler imputado promedio para los hogares a los que se les imputa un valor. En promedio, el alquiler imputado se sitúa en torno a los 5.000 euros, presentando una tendencia ligeramente decreciente. La atribución de un alquiler imputado eleva la renta media de los hogares en una cuantía sustancial, un 19% en promedio, con un rango de variación de 3 puntos porcentuales a lo largo del período.⁵⁹

GRÁFICO 6.1: Renta disponible por hogar con y sin alquiler imputado, 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

Como indica el cuadro 6.1, existen notables diferencias entre ambas rentas según tipos de hogares. Claramente la edad juega un papel importante y las diferencias relativas de renta debidas al reconocimiento de este hecho en hogares con personas mayores son más elevadas. La razón es que en el cálculo del alquiler imputado se deducen los intereses pagados del préstamo para la com-

⁵⁹ La magnitud en niveles es similar al efecto del cambio metodológico en la generación de los ingresos del hogar mediante la utilización de ficheros administrativos en vez de mediante entrevista personal (cuadro A.1.2 en el apéndice 1).

pra de la vivienda principal, en el caso de que los haya, así como otros costes asociados a la propiedad. En el caso de los hogares más mayores, que ya han acabado de amortizar el préstamo de su vivienda, no hay intereses que deducir, por lo que suelen tener importes imputados más elevados.

CUADRO 6.1: Renta media anual por hogar por tipo de hogar. Promedio para el período 2003-2013

	Tipo de hogar	Sin alquiler imputado (euros)	Con alquiler imputado (euros)	Incremento relativo (porcentaje)
1	Una persona de menos de 30 años	12.756	15.637	22,6
2	Una persona entre 30 y 64 años	15.844	19.816	25,1
3	Una persona de 65 o más años	11.101	15.820	42,5
4	2 adultos sin niños dependientes económicamente, al menos una persona de 65 o más años	19.665	24.631	25,3
5	2 adultos sin niños dependientes económicamente, teniendo ambos menos de 65 años	27.470	31.451	14,5
6	Otros hogares sin niños dependientes económicamente	34.901	39.639	13,6
7	Un adulto con al menos un niño dependiente	16.641	20.499	23,2
8	Dos adultos con 1 o 2 niños dependientes	29.633	33.837	14,2
9	Dos adultos con tres o más niños dependientes	29.887	33.840	13,2
10	Otros hogares con niños dependientes	34.514	38.695	12,1
	Todos los hogares	25.399	29.762	18,7

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

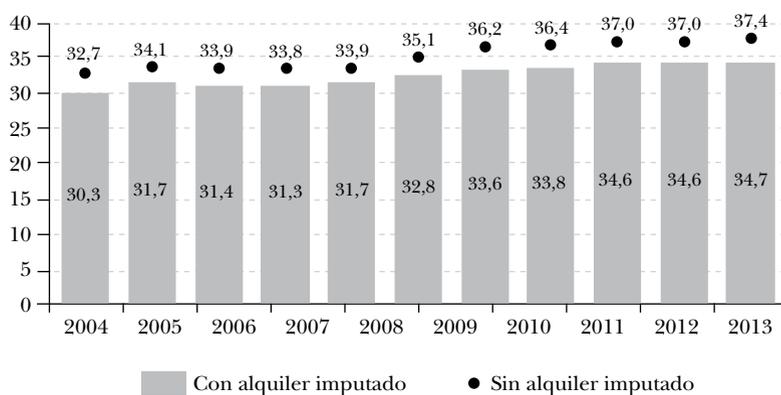
El gráfico 6.2 ilustra la incidencia de tener en cuenta la propiedad de la vivienda sobre la distribución de la renta a través del índice de Gini. Claramente el alquiler imputado suaviza la distribución y muestra una menor desigualdad.⁶⁰ La caída es im-

⁶⁰ El efecto es similar al que tienen las escalas de equivalencia.

portante, del orden de 2,5 puntos de Gini en promedio y con poca variación temporal alrededor de esta cifra. Sin embargo, las tendencias temporales se mantienen, y el gráfico 6.2 muestra un incremento de las desigualdades en el período. El indicador S80/S20 presenta el mismo comportamiento que el índice de Gini: menor desigualdad con alquiler imputado y crecimiento continuado de la misma a lo largo del tiempo.

Los gráficos 6.1 y 6.2 son consistentes con otras investigaciones que efectúan esta comparación con datos de corte transversal, comparando diversos países de la Unión Europea (Frick *et al.* 2010; Törmälehto y Sauli 2010): añadir el alquiler imputado a la renta del hogar disminuye la desigualdad e incrementa las rentas medias. Nuestros gráficos añaden, sin embargo, información adicional. En primer lugar, este efecto no depende del año de análisis. En segundo lugar, las diferencias son estables en el tiempo, al menos para nuestro período de estudio. La conclusión lógica es que el alquiler imputado tiene un efecto de nivel, tanto sobre la desigualdad como sobre las rentas medias, pero no sobre las tendencias temporales, que se mantienen inalteradas en ambos casos. Ello proporciona una justificación adicional para

GRÁFICO 6.2: Índices de Gini. Renta disponible per cápita con y sin alquiler imputado, 2003-2012



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

la no consideración del alquiler imputado en nuestra definición de renta del hogar.⁶¹

El hecho de que el alquiler imputado proporcione una visión suavizada de la distribución de renta sugiere que, en términos relativos, los hogares de rentas bajas se ven más *beneficiados* por la imputación de un alquiler. El gráfico 6.3, que muestra la renta media per cápita por deciles de población, con y sin alquiler imputado, confirma esta intuición.⁶² En términos absolutos, el alquiler imputado medio por decil comienza a crecer a partir de la mediana de la distribución, y es particularmente evidente en el último decil. Sin embargo, en términos relativos, el impacto es mucho mayor en los deciles inferiores, sobre todo en la primera, donde el alquiler imputado eleva la renta del hogar en un 70,3%, una cuantía que se explica por los bajos niveles de renta disponible. Para el siguiente decil, la segunda, el incremento de rentas del hogar que supone el alquiler imputado baja a la mitad, el 30%, y continúa descendiendo de forma monótona hasta el último decil, en la que el impacto del alquiler imputado es de solo un 10,5% de la renta media.

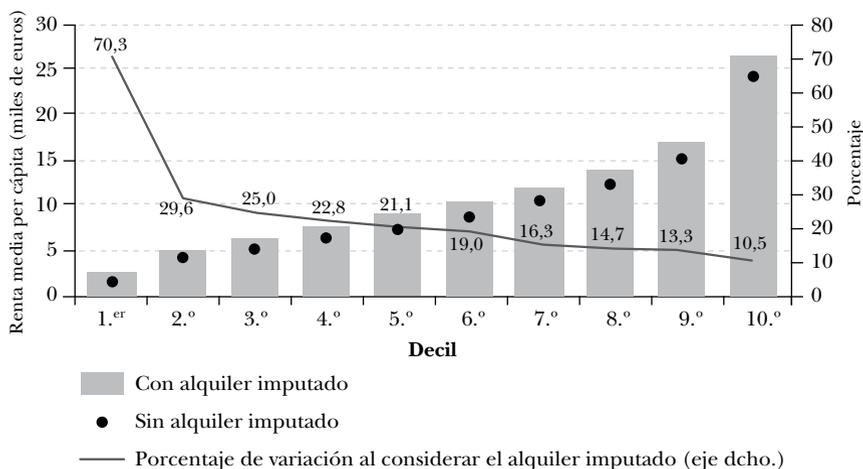
La imputación de unos alquileres cuya cuantía varía relativamente poco en comparación con la renta, que varía mucho, está detrás de la reducción en la desigualdad asociada al alquiler imputado. Podríamos decir, pues, que el alquiler imputado tiene un fuerte impacto redistributivo. Sin embargo, las ventajas e inconve-

⁶¹ La misma conclusión se alcanza en términos de medición de la pobreza (Törnäheito y Sauli 2010), que sin embargo no es objeto de estudio en esta monografía. El alquiler imputado eleva el umbral de pobreza, pero eleva, todavía más, la renta de algunos hogares pobres, a los que saca de la pobreza, de forma que esta acaba reduciéndose desde el punto de vista estadístico. Esto tiene el efecto colateral de aumentar la consistencia entre los indicadores monetarios de pobreza y los indicadores de carencia material, que son independientes de cualquier imputación monetaria.

Añadir el alquiler imputado a la renta del hogar hace que los hogares que siguen siendo pobres después de esta imputación, y que por tanto son pobres en términos monetarios y de renta extendida —incluyendo el alquiler imputado—, estén más deprimidos desde el punto de vista de la carencia material que aquellos hogares a los que el alquiler imputado les saca de la pobreza.

⁶² La clasificación de los hogares por deciles se mantiene fija a través de ambas definiciones de renta, y es consistente con la del capítulo 1. Es decir, aunque el gráfico 6.3 ofrece el promedio para todo el período, la clasificación por deciles se determina según la distribución anual de la renta disponible per cápita, sin incluir el alquiler imputado. Este criterio se mantiene a lo largo de todo el capítulo.

GRÁFICO 6.3: Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, con y sin alquiler imputado, y porcentaje de variación que supone el alquiler imputado. Promedio del período 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

nientes de su consideración como renta del hogar no son del todo nítidas (Citro y Michael 1995; Marlier *et al.* 2007). Por esta razón, en lo que queda de capítulo volveremos a la renta disponible tal y como la dejamos al final del capítulo anterior, sin incluir el alquiler imputado, y a partir de esta renta examinaremos el efecto redistributivo de la provisión en especie de servicios públicos.

6.2. Los servicios públicos en especie

La provisión de servicios públicos, no pagados directamente por aquellos que los disfrutan, constituyen pilares básicos del estado moderno del bienestar. Estos servicios públicos pueden ser de muy diversa naturaleza e importancia cuantitativa, pero dos de ellos, sanidad y educación, son fundamentales para la igualdad de oportunidades en nuestra sociedad y los recursos asignados a ellos son de una magnitud suficientemente importante como para examinar, aunque sea de forma aproximada, el efecto corrector que

tienen sobre el nivel y la distribución de la renta disponible de carácter monetario de los hogares.

Hemos visto en el capítulo anterior que los impuestos directos detraen renta de los hogares, lo que afecta a la distribución. Análogamente parece natural examinar cómo los beneficios de los servicios públicos financiados mediante impuestos, directos e indirectos, afectan a la renta real del hogar. Al fin y al cabo la provisión de servicios públicos en especie libera recursos del hogar que pueden ser destinados a otros fines. Sucede así aunque esta provisión sea de consumo *obligatorio*, como en el caso de la educación primaria o la ESO, y muchos hogares no *invertirían* en educación lo que el estado les impone vía provisión en especie.

Llegamos de esta forma al final de nuestro recorrido en el análisis del proceso de generación de rentas ilustrado en el gráfico 2.1. En el capítulo 2 ya indicamos que la Contabilidad Nacional permitía una primera aproximación a la cuestión de cómo se alteran las rentas medias de los hogares como consecuencia de las prestaciones en especie por parte del sector público. Pero, ¿cómo se ve afectada la distribución?; ¿juegan estas prestaciones sociales un carácter reductor de las desigualdades? Dar respuesta a esta cuestión está plagada de dificultades técnicas mucho más complicadas de resolver que las cuestiones metodológicas a las que aludimos en dicho capítulo, y solo podemos contestar a las preguntas planteadas de forma aproximada.

En los últimos años una serie de trabajos han mostrado que la provisión generalizada de atención sanitaria, educación y vivienda social reduce considerablemente la desigualdad, tanto dentro de los países como entre países (OCDE 2008, 2011; Vaalauvo 2011). Los trabajos para España no son abundantes, pero existen algunas aproximaciones al problema desde la década de los noventa del siglo pasado (Gimeno 1993, 1999; Ortiz, Abasolo y Jiménez 1999; Calero 2002). Ya en el siglo XXI diversos autores han estudiado el caso de la sanidad y la educación exclusivamente para el conjunto de España y para un único año de referencia (Navarro Espigares y Hernández Torres 2004; De Pablos y Gil 2011; Patiño 2011; Calero y Gil 2013, 2014). A pesar de adoptar diversas aproximaciones metodológicas y criterios de imputación a los hogares de los servicios públicos en especie, todos los trabajos alcanzan algunas conclu-

siones con relativa independencia de las hipótesis realizadas: 1) el gasto público sanitario tiene un notable impacto redistributivo y muestra una progresividad importante debido a sus efectos sobre las rentas más bajas, superior en cuantía a los efectos del gasto educativo; 2) el mayor efecto redistributivo del gasto sanitario viene asociado al gasto en atención primaria; 3) la provisión de educación por parte del sector público presenta resultados análogos, en el sentido de mostrar un importante efecto redistributivo, pero en términos cuantitativos su progresividad es menor que la del gasto sanitario; 4) atendiendo a los diferentes tipos de educación, los efectos redistributivos importantes van asociados a la educación infantil y primaria, así como a la secundaria, básicamente la obligatoria,⁶³ mientras que los efectos de la educación superior son más inciertos y, en general, tienden a mostrar un comportamiento regresivo (Patiño 2011; Calero y Gil 2014).

Nuestros resultados confirmarán, como veremos a continuación, las anteriores conclusiones generales, permitiendo además analizar la totalidad del período cubierto en la monografía, 2003-2013. Esto permite examinar el efecto diferencial de la incidencia de las prestaciones públicas en especie sobre la distribución en el contexto recesivo posterior a 2007, un período en el que se han desarrollado políticas de consolidación fiscal que han supuesto importantes reducciones del gasto público, de sanidad y de educación. Con excepción del trabajo de Calero y Gil (2014), que toma como referencia el año 2010, todos los análisis son anteriores a la crisis económica; incluso en 2010 todavía no se habían implementado las políticas de austeridad y estos autores ya constatan un menor efecto redistributivo de estas prestaciones sociales respecto a años anteriores. La forma en la que los servicios públicos afectan a la distribución de la renta disponible depende del volumen de dichos servicios y de en qué medida están orientados hacia los grupos inferiores en la escala de renta. Las opciones metodológicas son aquí de importancia capital. Debemos recordar, de nuevo, que los índices de desigualdad relativos, como el de Gini, permanecen invariables ante distribuciones proporcionales

⁶³ La estructura de la información disponible no permite distinguir de forma nítida entre educación obligatoria y el resto (apéndice A.4).

de cantidades de renta adicionales;⁶⁴ ello significa que si el valor de los servicios públicos se distribuyera proporcionalmente a la renta de la población, la distribución de la renta, medida a través de estos índices, permanecería invariable. Por el contrario, si la distribución se efectuara con una cuantía per cápita igual para todos, observaríamos una reducción de la desigualdad, ya que dicha cuantía representa una proporción mayor de renta para los pobres que para los ricos. Parte del efecto redistributivo que observaremos a continuación se debe a este mecanismo de provisión de servicios públicos en nuestra sociedad, que no discrimina por razón de renta y se traduce en incrementos relativos mayores de las rentas bajas que de las rentas altas, reduciendo la desigualdad.

Para examinar cómo se altera la renta disponible cuando a los hogares se les imputa un valor por los servicios públicos que reciben en especie, estimamos su valor por el coste de producción de dichos servicios en Contabilidad Nacional (Aaberge y Langørgen 2006), lo que algunos autores denominan el *enfoque de incidencia normativa* (De Wulf 1981). Esta opción no es la única posible ni está exenta de problemas, pero es la utilizada por todos los estudios de esta naturaleza, porque es la única que es posible implementar a partir de la información disponible.

En general, existen dos aproximaciones a la imputación del valor de los servicios públicos a los hogares: el enfoque denominado del *consumo efectivo* (*actual consumption approach*) y el del *valor de seguro* (*insurance value approach*). El enfoque del consumo efectivo asigna el valor de los servicios públicos a los beneficiarios directos del servicio, en la medida en que lo utilicen. Su aplicación es apropiada en casos como la educación o la provisión de vivienda social a determinados hogares. El enfoque del valor de seguro puede ser preferible en casos en los que el servicio público se proporciona con cobertura general, a modo de seguro público, incluso aunque fuera posible una identificación mucho más ajustada de la intensidad de uso del servicio por parte de los beneficiarios. Es el caso, por ejemplo, de la sanidad, tal y como está concebida en nuestro país (Spadaro *et al.* 2011). El hecho de que haya provisión pública de la sanidad con cobertura general hace pensar que

⁶⁴ En otras palabras, son independientes de la escala.

es el Estado el que está pagando una prima que asegura a todos los ciudadanos frente a contingencias relacionadas con la salud, y que no se repercute de forma directa sino que es financiada a través de impuestos. En este caso la imputación se hace en función de las características de las personas, como la edad o el sexo, y no en función directa de la utilización del servicio.

En nuestra aplicación, el enfoque del consumo efectivo será el aplicado a la educación, mientras que el enfoque del valor de seguro será aplicado a la sanidad. La asignación es realizada en ambos casos a nivel individual, aunque mantenemos al hogar como la unidad de análisis, convenientemente ponderado por su tamaño. El apéndice A.4 describe con detalle las fuentes de información utilizadas, los criterios de imputación de los valores monetarios en los correspondientes registros de la ECV y las cuestiones metodológicas, por lo que no nos detendremos aquí en estos aspectos. Una vez realizada la asignación disponemos, para cada hogar, de una renta imputada por servicios sanitarios y de educación.

6.2.1. Sanidad

El valor per cápita de la provisión de sanidad por parte de las diferentes comunidades autónomas se ofrece en el cuadro 6.2. Estas cifras representan el punto de partida y, comparadas con la evolución de la renta disponible de los hogares mostrada en el capítulo 1 (gráfico 1.1 y cuadro 1.1), suponen incrementos de renta no despreciables (gráfico 6.4). Sin embargo, los dos hechos más destacables son, en primer lugar, que el gasto público en sanidad no comenzó a disminuir hasta 2010, con un cierto desfase respecto a la caída en la renta de los hogares, y, en segundo lugar, que las comunidades autónomas muestran importantes diferencias en gasto sanitario per cápita que no parece que se hayan reducido en el tiempo, sino que tienden a indicar que las regiones con mayor y menor gasto sanitario son siempre las mismas.⁶⁵

Estas diferencias regionales son, sin embargo, menores que las observadas en la renta disponible (cuadro 2.1) y, en consecuencia, es de esperar que la imputación de una renta derivada de los

⁶⁵ Los elevados valores de las ciudades autónomas Ceuta y Melilla, sobre todo al principio del período, se deben a la partida de *Gastos de capital*.

CUADRO 6.2: Gasto sanitario en especie per cápita, 2002-2013

a) Euros de 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalucía	1.051	1.096	1.200	1.252	1.296	1.309	1.418	1.450	1.362	1.230	1.155	1.137
Aragón	1.300	1.322	1.471	1.519	1.556	1.595	1.619	1.786	1.698	1.664	1.599	1.433
Asturias, Principado de	1.356	1.316	1.429	1.515	1.565	1.608	1.645	1.889	1.725	1.698	1.585	1.450
Baleares, Illes	1.210	1.152	1.237	1.438	1.357	1.428	1.423	1.551	1.734	1.571	1.236	1.219
Canarias	1.201	1.285	1.357	1.488	1.506	1.532	1.614	1.732	1.583	1.454	1.289	1.288
Cantabria	1.458	1.615	1.695	1.647	1.711	1.780	1.530	1.645	1.646	1.414	1.817	1.454
Castilla y León	1.300	1.255	1.351	1.452	1.571	1.469	1.613	1.637	1.629	1.452	1.438	1.389
Castilla-La Mancha	1.263	1.170	1.169	1.436	1.495	1.511	1.590	1.824	1.756	1.594	1.318	1.278
Cataluña	1.168	1.237	1.280	1.341	1.421	1.496	1.536	1.663	1.599	1.451	1.303	1.258
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	1.015	2.900	3.579	3.449	1.846	1.879	1.940	2.026	1.918	1.834	1.561	1.534
Comunitat Valenciana	1.090	1.169	1.244	1.329	1.348	1.384	1.411	1.560	1.540	1.461	1.288	1.246
Extremadura	1.242	1.291	1.382	1.465	1.546	1.678	1.716	1.866	1.776	1.659	1.469	1.404
Galicia	1.147	1.226	1.376	1.419	1.443	1.484	1.542	1.694	1.592	1.425	1.324	1.370
Madrid, Comunidad de	1.151	1.119	1.271	1.344	1.370	1.440	1.457	1.598	1.456	1.562	1.374	1.320
Murcia, Región de	1.124	1.204	1.297	1.380	1.407	1.483	1.661	1.804	1.719	1.664	1.497	1.389
Navarra, Comunidad Foral de	1.287	1.334	1.450	1.492	1.523	1.579	1.629	1.821	1.759	1.663	1.487	1.420
País Vasco	1.256	1.315	1.414	1.531	1.544	1.647	1.714	1.884	1.824	1.732	1.617	1.566
Rioja, La	1.218	1.393	1.380	1.521	1.820	2.065	1.669	1.697	1.666	1.571	1.381	1.384
España	1.170	1.209	1.304	1.386	1.425	1.468	1.524	1.645	1.570	1.477	1.342	1.296

CUADRO 6.2 (cont.): Gasto sanitario en especie per cápita, 2002-2013

b) España = 100

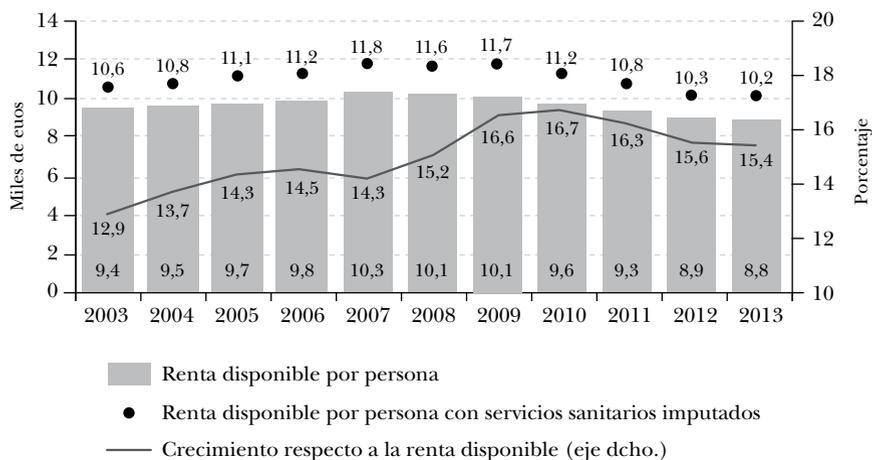
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalucía	90	91	92	90	91	89	93	88	87	83	86	88
Aragón	111	109	113	110	109	109	106	109	108	113	119	111
Asturias, Principado de	116	109	110	109	110	110	108	115	110	115	118	112
Baleares, Illes	103	95	95	104	95	97	93	94	110	106	92	94
Canarias	103	106	104	107	106	104	106	105	101	98	96	99
Cantabria	125	134	130	119	120	121	100	100	105	96	135	112
Castilla y León	111	104	104	105	110	100	106	100	104	98	107	107
Castilla-La Mancha	108	97	90	104	105	103	104	111	112	108	98	99
Cataluña	100	102	98	97	100	102	101	101	102	98	97	97
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	87	240	274	249	130	128	127	123	122	124	116	118
Comunitat Valenciana	93	97	95	96	95	94	93	95	98	99	96	96
Extremadura	106	107	106	106	108	114	113	113	113	112	109	108
Galicia	98	101	105	102	101	101	101	103	101	96	99	106
Madrid, Comunidad de	98	93	97	97	96	98	96	97	93	106	102	102
Murcia, Región de	96	100	99	100	99	101	109	110	109	113	112	107
Navarra, Comunidad Foral de	110	110	111	108	107	108	107	111	112	113	111	110
País Vasco	107	109	108	111	108	112	112	115	116	117	121	121
Rioja, La	104	115	106	110	128	141	110	103	106	106	103	107
España	100											

Fuente: ICAE (2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e), INE (2015c) y Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014).

servicios sanitarios tiende a disminuir las desigualdades entre las comunidades autónomas y suavice ligeramente la caída en renta como consecuencia de la crisis.

El gráfico 6.4 muestra la renta disponible per cápita con y sin la inclusión de los servicios sanitarios. El incremento que supone dicha imputación es del 13% al principio del período y de algo más, un 15,4%, al final del mismo, en el que ya se observa una tendencia decreciente.⁶⁶ Obtenemos la misma tendencia en términos de renta equivalente. Lo que dicho gráfico muestra es el efecto compensador que tienen las prestaciones sanitarias sobre la renta de las familias, que creció de forma considerable durante los primeros años de crisis para comenzar una leve caída en los últimos años del período analizado, los correspondientes a los ajustes fiscales.

GRÁFICO 6.4: Renta disponible per cápita con y sin servicios sanitarios imputados, 2003-2013



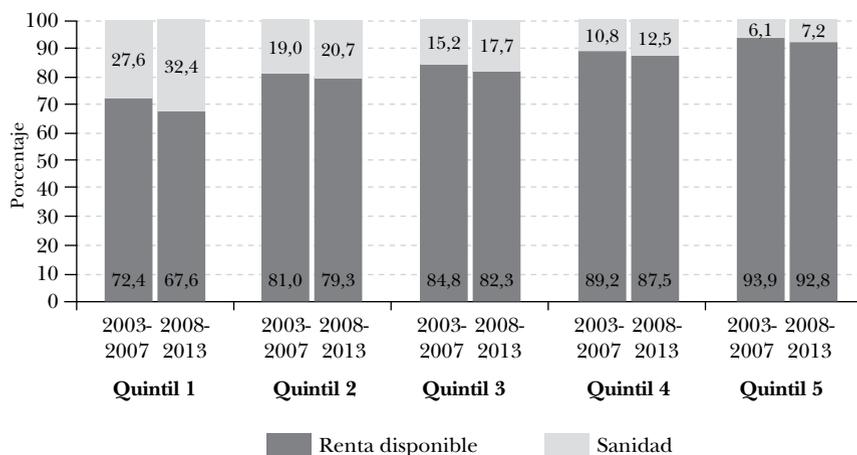
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

⁶⁶ Es posible argumentar, con razón, que puesto que la determinación de ingresos mediante entrevista personal tiende a infravalorar dichos ingresos respecto a cuándo se obtienen mediante la información procedente de registros administrativos (apéndice A.1), la renta imputada de los servicios públicos mostrada en el gráfico 6.4 tiende a sobreestimar la contribución de dichos servicios. Utilizando para 2013 los ingresos procedentes de ficheros administrativos, la contribución de los servicios sanitarios desciende en unos 2 puntos porcentuales, del 15,4% del gráfico 6.4 a un 13,7%. Aun así, la magnitud que representan estos servicios sigue siendo considerable.

Aunque la finalidad última del gasto público en especie no es la redistribución de recursos entre los hogares, tales magnitudes deben tener importantes efectos redistributivos, puesto que las prestaciones sanitarias no están ligadas a los niveles de renta. El gráfico 6.5 muestra el porcentaje que representa la renta imputada por servicios sanitarios por quintiles de renta para dos subperíodos, 2003-2007 y 2008-2013. Los mayores perceptores del valor de dichos servicios son el primer quintil de la distribución y, en términos relativos, la importancia decrece con el nivel de renta. Durante el período de crisis, todos los estratos de renta ven crecer la importancia relativa de su renta sanitaria debido a la caída de otros ingresos, pero el crecimiento es mayor en el primer quintil, casi 5 puntos porcentuales, mientras que en el último quintil el crecimiento es de solo 1 punto porcentual. Los estratos intermedios de renta ven aumentar la participación de estos servicios en 2 puntos porcentuales, aproximadamente.

La distribución mostrada en el gráfico 6.5 es fruto, en buena medida, del método de asignación del valor monetario de los servicios públicos, que en el caso de la sanidad se efectúa mediante el criterio del valor de seguro y, por tanto, no tiene en cuenta

GRÁFICO 6.5: Distribución porcentual de la renta extendida con servicios sanitarios por quintiles de renta, 2003-2007 y 2008-2013



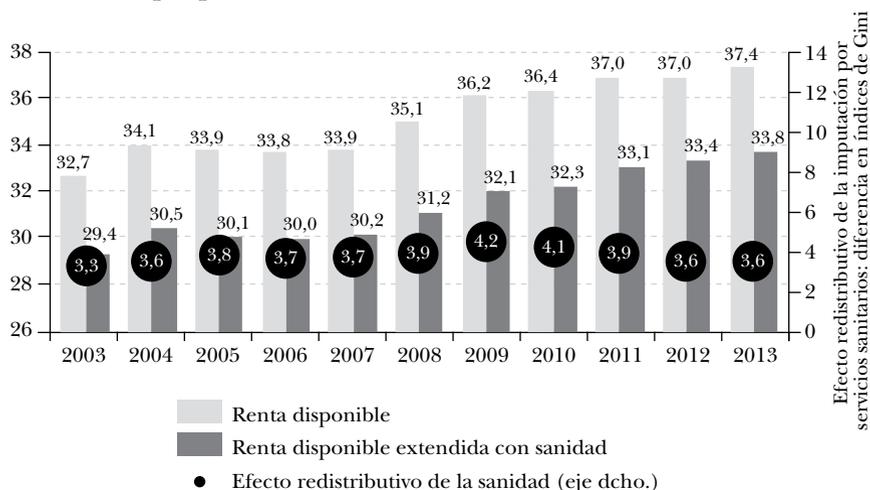
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

los niveles de renta sino las características de edad y región de residencia. En este caso son los estratos de renta más bajos los mayores beneficiados en términos relativos, lo que permite intuir un importante efecto redistributivo del gasto sanitario.

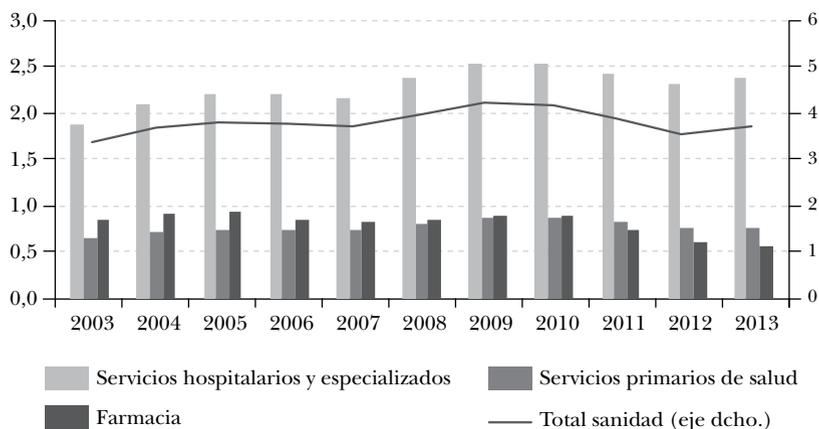
El gráfico 6.6 confirma esta hipótesis y muestra que la imputación del gasto sanitario reduce el índice de Gini en algo más de 3 puntos porcentuales. Este gráfico muestra también que dicho efecto creció durante los primeros años de la crisis, cuando la renta de los hogares empezaba a disminuir, pero el gasto público todavía no lo hacía. Con la disminución del gasto sanitario derivada de los ajustes el efecto redistributivo comienza a disminuir y se sitúa en los últimos años del período en niveles similares a los de una década antes. En cualquier caso, la inclusión de las prestaciones sanitarias no es lo suficientemente importante como para revertir la tendencia al incremento en las desigualdades que se observa a partir de 2007.

Distinguendo por tipo de prestación, el gráfico 6.7 muestra la diferencia en los índices de Gini de la renta disponible y los de tres prestaciones que engloban más del 90% del conjunto del gasto sanitario: *servicios hospitalarios y especializados, servicios primarios*

GRÁFICO 6.6: Índices de Gini: efecto redistributivo de la imputación por prestaciones sanitarias, 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

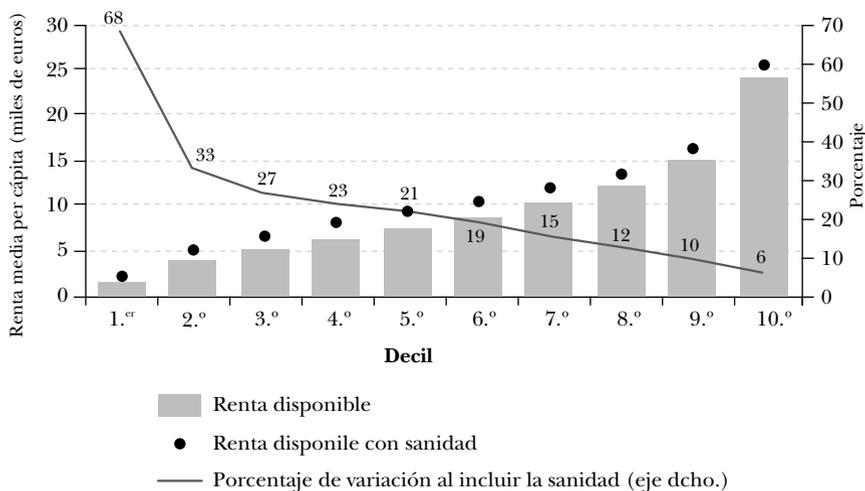
GRÁFICO 6.7: Diferencia en índices de Gini: efecto redistributivo por tipo de prestación sanitaria, 2003-2013

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

de salud y farmacia, representando el primero de ellos más del 50% del gasto (apéndice A.4). El efecto se mide añadiendo, uno a uno, cada prestación, ya que dicho efecto no es independiente del orden de introducción de los componentes. Cuando la imputación no es función de la renta de los beneficiarios, la magnitud del efecto redistributivo depende en parte de la magnitud del gasto. Por esta razón el mayor efecto se asocia, con diferencia, a los servicios hospitalarios y especializados; para los servicios primarios de salud y farmacia, la importancia es de magnitud similar, aunque se observa un ligero cambio de tendencia a lo largo del tiempo, con una pérdida de intensidad <redistributiva de los gastos en farmacia (Calero y Gil 2014).

Finalmente, el gráfico 6.8 muestra cómo los hogares con rentas más bajas se ven más beneficiados por la imputación de servicios sanitarios, al mismo tiempo que se confirma que el efecto redistributivo deriva de una imputación aproximadamente constante a lo largo de los deciles de renta. En niveles absolutos, los hogares reciben, en promedio, una cuantía que varía poco por deciles, lo que supone un mayor incremento relativo para las más bajas. En el promedio del período, la sanidad eleva hasta un 68% la renta media del hogar en el primer decil, lo que sin duda se debe a los

GRÁFICO 6.8: Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, al incluir la sanidad, y porcentaje de variación que supone la imputación. Promedio del período 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

bajos niveles de renta media de este decil. La importancia relativa disminuye de forma monótona hasta el último decil, donde la sanidad representa tan solo un 6% sobre la renta media.

6.2.2. Educación

El valor per cápita de la provisión de educación por parte de las diferentes comunidades autónomas se ofrece en el cuadro 6.3. Al igual que sucede con la sanidad, estas son las cifras de partida de las que depende el impacto redistributivo: lo que el sector público gasta en educación en cada territorio. A grandes rasgos se observa una evolución similar, el gasto público educativo comienza a decaer en 2010, con un cierto desfase respecto al retroceso de la renta disponible de los hogares (gráfico 1.1 y cuadro 1.1); la magnitud del gasto per cápita es considerable, aunque algo inferior al gasto en sanidad; las discrepancias entre regiones son importantes, siendo la Comunidad Foral de Navarra y sobre todo el País Vasco, las comunidades que más recursos dedican a educación, bastante distanciadas del resto. Con pocas excepciones, las diferencias se mantienen en el tiempo y no muestran síntomas de convergencia,

CUADRO 6.3: Gasto educativo en especie per cápita, 2002-2013

a) Euros de 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalucía	680	693	742	770	786	839	840	868	831	817	756	706
Aragón	681	670	702	694	718	744	761	822	761	719	658	664
Asturias, Principado de	686	684	696	669	699	751	750	771	747	684	602	622
Baleares, Illes	722	715	732	730	741	731	766	820	824	761	633	620
Canarias	835	824	858	822	864	837	813	844	770	714	650	649
Cantabria	697	691	741	684	776	845	849	911	825	771	702	746
Castilla y León	754	745	803	772	774	796	787	824	787	740	680	661
Castilla-La Mancha	720	739	780	791	808	866	896	926	893	890	650	616
Cataluña	709	714	764	781	805	838	862	896	853	812	720	683
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	966	972	983	1.014	1.015	1.002	1.038	1.006	994	922	822	844
Comunitat Valenciana	804	880	862	797	797	806	869	966	912	841	736	735
Extremadura	830	762	790	759	809	817	836	921	845	811	732	751
Galicia	726	721	726	735	775	815	836	879	822	780	707	689
Madrid, Comunidad de	687	700	724	718	742	740	714	751	697	666	607	612
Murcia, Región de	750	729	745	733	788	866	944	996	978	926	806	781
Navarra, Comunidad Foral de	911	929	927	918	941	974	1.049	1.083	1.043	977	838	856
País Vasco	1.010	1.004	993	1.003	1.009	1.082	1.085	1.196	1.156	1.125	1.036	1.023
Rioja, La	679	691	712	703	732	792	782	801	769	705	652	665
España	742	751	779	774	796	826	839	886	841	802	716	698

CUADRO 6.3 (cont.): Gasto educativo en especie per cápita, 2002-2013

b) España = 100

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalucía	92	92	95	99	99	102	100	98	99	102	106	101
Aragón	92	89	90	90	90	90	91	93	90	90	92	95
Asturias, Principado de	92	91	89	86	88	91	89	87	89	85	84	89
Baleares, Illes	97	95	94	94	93	89	91	93	98	95	88	89
Canarias	113	110	110	106	109	101	97	95	92	89	91	93
Cantabria	94	92	95	88	97	102	101	103	98	96	98	107
Castilla y León	102	99	103	100	97	96	94	93	94	92	95	95
Castilla-La Mancha	97	98	100	102	102	105	107	104	106	111	91	88
Cataluña	96	95	98	101	101	101	103	101	101	101	101	98
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	130	129	126	131	128	121	124	114	118	115	115	121
Comunitat Valenciana	108	117	111	103	100	98	104	109	108	105	103	105
Extremadura	112	101	101	98	102	99	100	104	100	101	102	108
Galicia	98	96	93	95	97	99	100	99	98	97	99	99
Madrid, Comunidad de	93	93	93	93	93	90	85	85	83	83	85	88
Murcia, Región de	101	97	96	95	99	105	112	112	116	115	113	112
Navarra, Comunidad Foral de	123	124	119	119	118	118	125	122	124	122	117	123
País Vasco	136	134	128	130	127	131	129	135	137	140	145	146
Rioja, La	92	92	91	91	92	96	93	90	91	88	91	95
España	100											

Fuente: ICAE (2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e), INE (2015c) y MECD (2014).

aunque las discrepancias son de nuevo menores de lo que se observa en términos de renta disponible (cuadro 2.1), por lo que es de esperar que la imputación a los hogares del gasto en educación tienda a disminuir las desigualdades entre las comunidades autónomas y suavice la caída en renta que es consecuencia de la crisis.

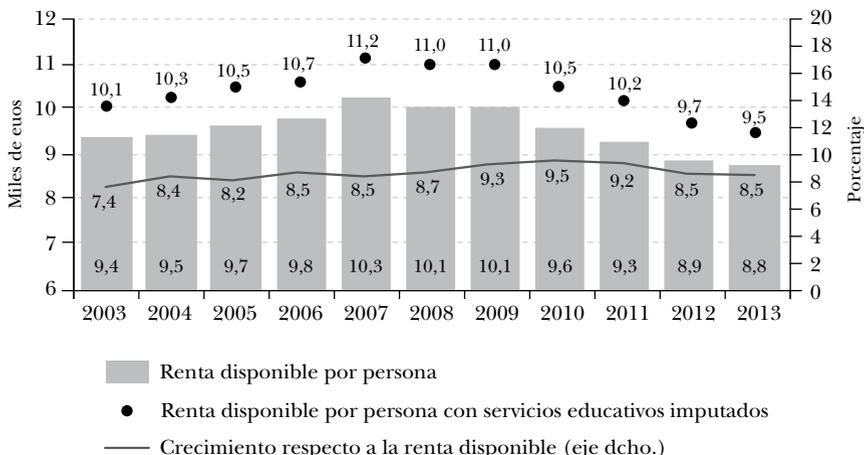
Al contrario que en el caso de la sanidad, la educación es imputada a los hogares a partir del enfoque del consumo efectivo (apéndice A.4), por lo que solo a los hogares con estudiantes se les asigna renta por servicios de educación en especie. Debemos considerar, además, que la educación pública engloba dos tipos diferentes, la educación obligatoria, primaria y una parte de la secundaria, y la educación postobligatoria, el resto de la secundaria y la superior, universitaria o profesional.⁶⁷ En concordancia con otros estudios (Patiño 2011; Calero y Gil 2013, 2014), veremos que ambas tienen efectos sobre la distribución muy diferentes, incluso en un contexto estático y de corto plazo como este, aunque no parece haber efectos radicalmente diferentes durante la crisis.

El gráfico 6.9 muestra la renta per cápita con y sin la consideración de servicios educativos. La incidencia de dicha imputación representa un incremento algo inferior al 10%, con una ligera tendencia creciente hasta 2010, y decreciente posteriormente.

La finalidad principal del gasto en educación no es promover una redistribución de la renta monetaria en el corto plazo, sino favorecer la igualdad de oportunidades, el acceso a un mínimo nivel educativo que beneficie no solo a los receptores directos del servicio sino a toda la sociedad, y ayudar a la movilidad intergeneracional. Sin embargo, la importancia del gasto, el hecho de que este se concentre en los hogares con niños y jóvenes, y que el tamaño familiar disminuya al aumentar los deciles de renta (apartado 4.2.2) permite anticipar importantes efectos redistributivos derivados de la imputación del gasto público en educación a los hogares. El gráfico 6.10 muestra el porcentaje que representa la

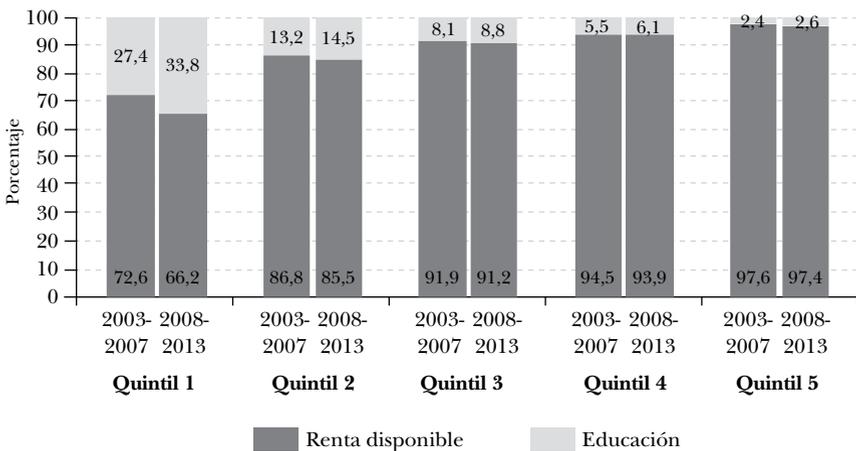
⁶⁷ Como se indica en el apéndice A.4, el ejercicio de imputación no tiene en cuenta la enseñanza privada, cuyos beneficiarios no pueden ser identificados en la ECV, ni tampoco el coste que para los hogares representa el pago de tasas en los tramos de educación no obligatoria. Esto hace que el efecto redistributivo del gasto en educación no obligatoria, fundamentalmente universitaria, tenga que ser tomado con cautela, pero las dificultades para encontrar y enlazar información en este contexto son formidables.

GRÁFICO 6.9: Renta disponible per cápita con y sin servicios educativos imputados, 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

GRÁFICO 6.10: Distribución porcentual de la renta extendida con servicios educativos por quintiles de renta, 2003-2007 y 2008-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

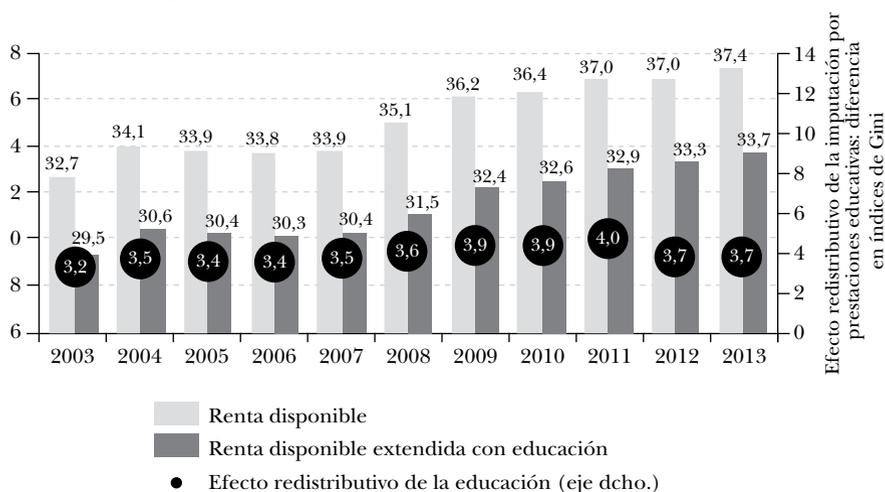
renta imputada por servicios educativos por quintiles de renta para dos subperíodos, 2003-2007 y 2008-2013. Comparado con la sanidad (gráfico 6.5) el gasto educativo se concentra en mucha

mayor medida en el primer quintil de la distribución, habiendo crecido en el último subperíodo hasta representar algo más de un tercio de su renta disponible ajustada, mientras que para el último quintil de renta el gasto educativo apenas representa un 2,5% y ha permanecido constante a lo largo del período.

Al igual que sucede con la sanidad, el método de imputación y la demografía son los responsables de este resultado. Los hogares decrecen en tamaño al aumentar el nivel de renta y la imputación por alumno es independiente de la renta del hogar, por lo que son los hogares en los estratos más bajos de renta, con mayor número de menores, los que se ven beneficiados en mayor medida en términos relativos.

El gráfico 6.11 cuantifica este efecto redistributivo al comparar el índice de Gini de la renta disponible con el de la renta extendida incluyendo la imputación por servicios educativos. Dos resultados llamativos son: que, a pesar de que el volumen de gasto es menor, el efecto redistributivo de la educación es comparable al de la sanidad en términos de reducción del índice de Gini, algo más de 3 puntos porcentuales al principio del período y cerca de 4 puntos al final, y que, al contrario de lo que sucede con la sanidad, este efecto no parece mostrar un agotamiento en los úl-

GRÁFICO 6.11: Índices de Gini: efecto redistributivo de la imputación por prestaciones educativas, 2003-2013

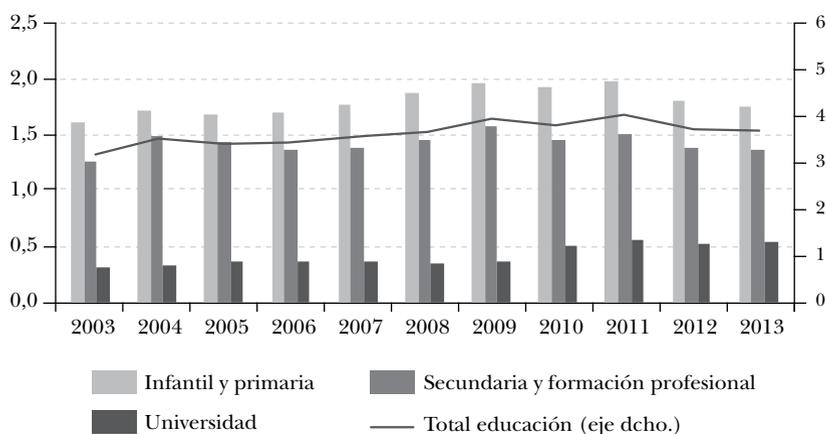


Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

timos años, más bien al contrario. En cualquier caso la inclusión de las prestaciones en educación sigue sin ser lo suficientemente importante como para revertir la tendencia de crecimiento en las desigualdades que se inicia en 2007.

Distinguiendo por tipo de educación, el gráfico 6.12 muestra las diferencias en los índices de Gini correspondientes a la renta disponible antes y después de computar el gasto en educación y el impacto sobre esa diferencia de los diferentes tipos de educación considerados, *infantil y primaria*, *secundaria y formación profesional*, y *universitaria*. Claramente, el mayor efecto redistributivo se asocia a la educación infantil y primaria, la mayor parte de la cual es de carácter obligatorio. El efecto redistributivo asociado a este tipo de educación, creciente hasta 2009, se estabiliza o incluso decrece en los últimos años. El mayor número de niños asociados a las familias en los estratos más bajos de renta está probablemente detrás de este efecto, ya que la imputación es realizada en este caso directamente a partir de la edad y, en consecuencia, a todas las familias con niños en edades entre seis y 11 años se les imputa renta derivada de servicios educativos. La educación secundaria y formación profesional, obligatoria en el tramo de edad entre los 12 y los 15 años, muestra también un efecto redistributivo impor-

GRÁFICO 6.12: Diferencia en índices de Gini: efecto redistributivo por tipo de educación, 2003-2013

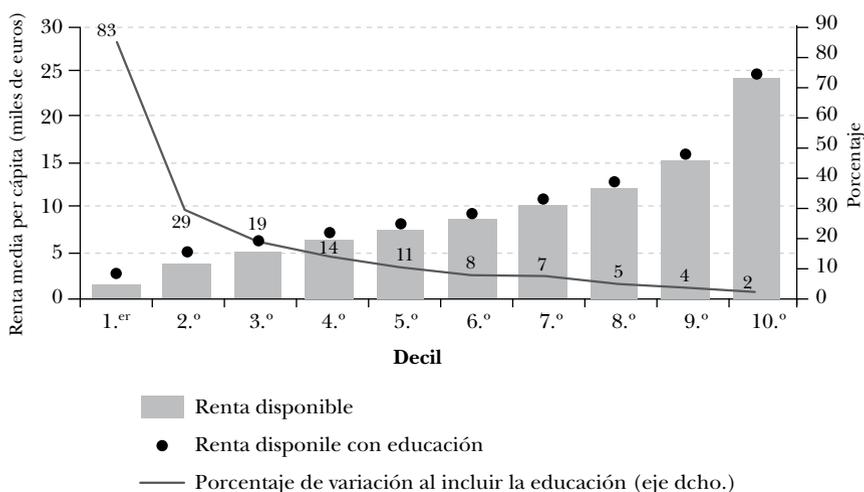


Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

tante, en torno a 1,5 puntos de Gini de reducción; en cambio, la educación universitaria apenas reduce el índice de Gini cuando este gasto es añadido a la renta disponible de los hogares. Dicho efecto todavía sería menor si hubiéramos tenido en cuenta las tasas pagadas por las familias. No obstante, este reducido efecto no ha disminuido en los últimos años, sino más bien al contrario.

Finalmente, el gráfico 6.13 muestra la contribución de la imputación por servicios educativos a la renta disponible, por deciles de renta. La importante contribución de dichos servicios al primer decil, que casi duplica su renta per cápita —un crecimiento del 83%— está detrás de los sustanciales efectos redistributivos del gasto educativo que muestran los gráficos 6.11 y 6.12. Del segundo decil en adelante el efecto de la imputación debida a la educación es algo inferior al que se observa para la sanidad (gráfico 6.8), lo que es especialmente evidente en los últimos deciles, cuya renta apenas crece por los servicios educativos. Este patrón redistributivo, mucho más acusado que el de la sanidad, explica en parte que los efectos sean de una magnitud similar, a pesar del menor importe del gasto educativo frente al sanitario.

GRÁFICO 6.13: Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, al incluir la educación, y porcentaje de variación que supone la imputación. Promedio del período 2003-2013



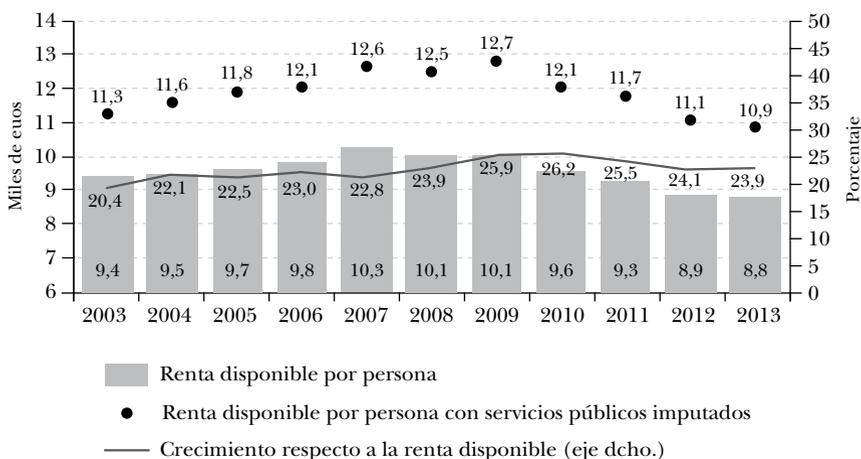
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

6.2.3. Los servicios públicos en especie considerados conjuntamente

Los resultados anteriores para ambas prestaciones por separado, sanidad y educación, permiten intuir lo que sucede cuando las consideramos conjuntamente. Pero estos dos servicios públicos, aun siendo cuantitativamente los más importantes, no agotan las prestaciones en especie del sector público y, en consecuencia, proporcionan un límite inferior a los efectos redistributivos de la actuación del sector público que se deriva de las transferencias en especie.

El gráfico 6.14 agrupa los resultados de los gráficos 6.4 y 6.9, y muestra la renta disponible per cápita con y sin servicios públicos de sanidad y educación. La incidencia de estos dos servicios sobre el nivel de renta media es considerable, y nunca baja del 20%, llegando hasta el 24% al final del período. Esta tendencia es ligeramente creciente hasta 2010, debido al mayor aumento del gasto público respecto a la renta de los hogares, y solo en los años que coinciden con el período de consolidación presupuestaria se observan signos de caída, aun representando un porcentaje respecto a la renta disponible superior al de principios de siglo.

GRÁFICO 6.14: Renta disponible por persona con y sin servicios públicos (sanidad y educación) imputados, 2003-2013



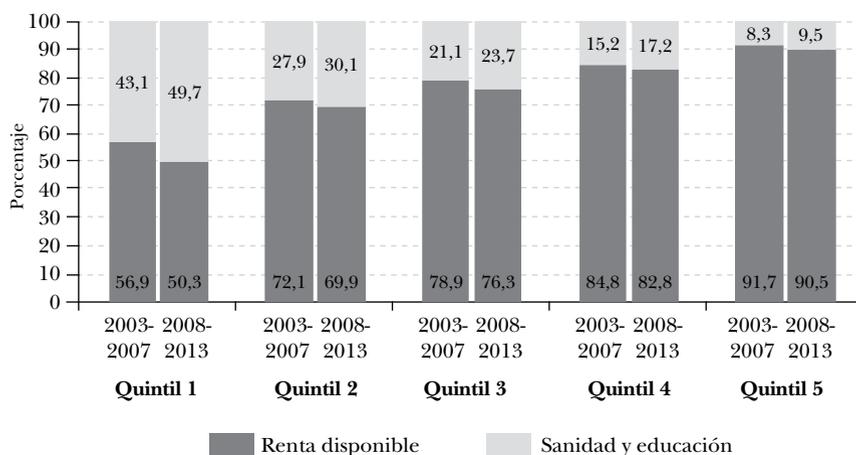
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

El gráfico 6.14 permite comprobar cómo la imputación debida a los servicios públicos suaviza, pero no frena, la caída en la renta de los hogares, que se sitúa en 2013 en niveles inferiores a los de 2003.

El gráfico 6.15 permite observar el carácter progresivo de estas prestaciones, que para el primer quintil de la distribución representan cerca de la mitad de la renta disponible ajustada en el período 2008-2013, un porcentaje superior al que representan las transferencias monetarias en la renta bruta (gráfico 5.5). La contribución de las prestaciones en especie disminuye de forma monótona conforme nos movemos hacia quintiles superiores en la distribución de la renta, alcanzando valores muy reducidos en el último quintil, donde no llegan al 10% en ninguno de los dos subperíodos considerados. En este caso el porcentaje es inferior al que representan las transferencias monetarias en la renta bruta (gráfico 5.5).

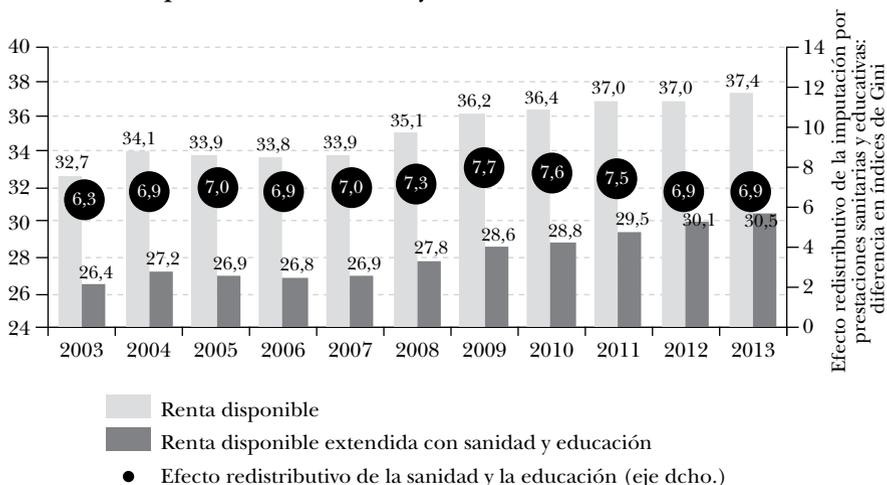
La consecuencia de esta progresividad es un importante efecto redistributivo. El gráfico 6.16 lo cuantifica al comparar el índice de Gini de la renta disponible con el de la renta disponible ajustada.

GRÁFICO 6.15: Distribución porcentual de la renta extendida con servicios sanitarios y educativos por quintiles de renta, 2003-2007 y 2008-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

GRÁFICO 6.16: Índices de Gini: efecto redistributivo de la imputación por prestaciones sanitarias y educativas, 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

tada incluyendo tanto las prestaciones sanitarias como las educativas. Dicho efecto supera los 6 puntos porcentuales de índice de Gini al principio del período y se acerca a los 7 al final, provocando que el incremento en la desigualdad que se observa desde 2008 sea mucho más moderado, especialmente en 2009 y 2010. En los dos últimos años se muestra una disminución del efecto, fundamentalmente asociado a la disminución del gasto sanitario (gráfico 6.6), aunque la magnitud de la reducción de la desigualdad sigue siendo considerable.

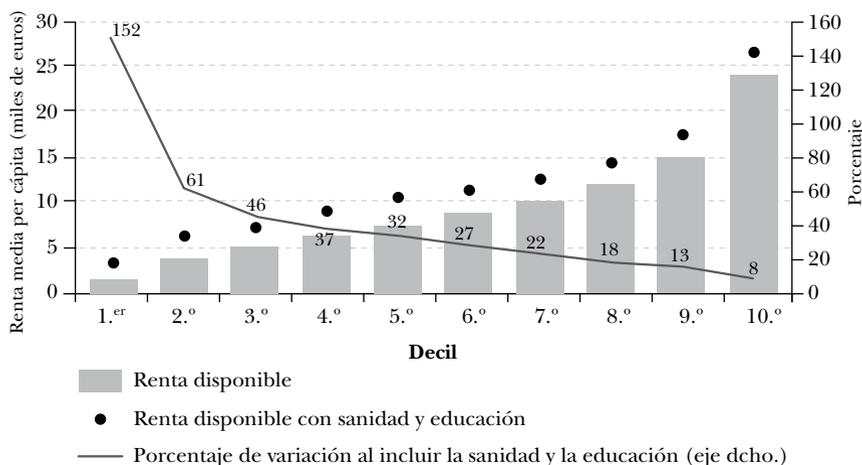
A pesar de ello, la tendencia al incremento de la desigualdad que se observa desde el inicio de la crisis económica, y cuyo origen fundamental es la renta de mercado, no logra ser contrarrestada, aunque el crecimiento es mucho más moderado después de computar el efecto de las actuaciones públicas.

Para interpretar correctamente el hecho de que las prestaciones en especie sigan teniendo un importante efecto redistributivo aun en períodos de reducción significativa del gasto público asociado a estas partidas, es importante recordar que la aproximación a la desigualdad es relativa. Es decir, aun en contextos de reducción de las prestaciones, estas pueden tener

un importante efecto redistributivo si dichas prestaciones van destinadas en su mayor parte a los estratos de renta más bajos, como sucede, por ejemplo, en lo referente al gasto educativo. El tamaño del hogar disminuye de forma monótona conforme nos movemos hacia los deciles superiores en la distribución de la renta, pero las prestaciones, aunque más reducidas, siguen beneficiando en mayor medida a los estratos inferiores de renta.

Este efecto de las prestaciones sobre la renta per cápita por deciles de renta se puede observar claramente en el gráfico 6.17, que sintetiza la información de los gráficos 6.8 y 6.13. Los estratos bajos e intermedios de renta reciben, en valor absoluto, mayor renta imputada por servicios públicos en especie que los estratos superiores —los tres últimos deciles—. En términos relativos ello se traduce en una incidencia muy elevada en los deciles inferiores, sobre todo en la primera, para la que, debido a sus bajos niveles de renta, las prestaciones en especie más que duplican su renta disponible.

GRÁFICO 6.17: Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, al incluir la sanidad y la educación, y porcentaje de variación que supone la imputación. Promedio del período 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años) e IGAE (2014a).

6.3. Resumen y conclusiones

Este capítulo ha examinado el efecto que diversas imputaciones tienen sobre los niveles de renta y su distribución. En primer lugar hemos mostrado el efecto del denominado *alquiler imputado*, es decir, la renta correspondiente a los hogares que poseen vivienda en propiedad. En segundo lugar hemos analizado cómo dos servicios públicos en especie proporcionados por el sector público, sanidad y educación, afectan a los niveles de renta y a la distribución de la misma. Las principales conclusiones que se derivan del análisis precedente se exponen a continuación:

- En los últimos años ha habido cierto debate entre los expertos sobre si el alquiler imputado de la vivienda en propiedad debe ser considerado como un componente de la renta en el análisis de la desigualdad y la pobreza. Este componente está presente en la ECV y, dada su magnitud, resulta necesario justificar nuestra decisión de no incluirlo en el análisis. Desde nuestra perspectiva, hay problemas de medida y de percepción por parte de los individuos sobre si esta renta del alquiler imputado libera recursos del hogar para la satisfacción de sus necesidades. El alquiler imputado eleva las rentas medias y reduce la desigualdad de forma significativa, pero no altera las tendencias temporales a lo largo del período objeto de estudio. Por tanto, los efectos de nivel son importantes, pero los temporales lo son en mucha menor medida. Incluirlo o no afecta poco al análisis de los efectos de la crisis sobre la distribución. Cuantitativamente, el efecto es similar a la consideración de las escalas de equivalencia.
- El valor monetario de los servicios públicos de salud que reciben los hogares tiene importantes efectos sobre el nivel de recursos disponibles y también sobre la distribución de los mismos: la imputación del valor monetario de dichos servicios reduce notablemente la desigualdad. Con todas las cautelas metodológicas necesarias que un ejercicio de esta naturaleza requiere, esta es una conclusión bastante

robusta y está en línea con los resultados obtenidos por otros autores. Este comportamiento proigualdad deriva, en gran parte, de que los beneficios de las prestaciones sanitarias afectan a toda la población independiente de su renta,⁶⁸ y en consecuencia una imputación de este tipo beneficia más, en términos relativos, a los estratos inferiores de renta.

- El efecto redistributivo de la sanidad pública se sitúa entre los 3 y los 4 puntos porcentuales de Gini, el doble del efecto asociado a la imposición directa. Ello se debe en gran parte a los *servicios hospitalarios y especializados*, que representan más del 50% del total de gasto sanitario. Solo en los últimos años se observa una disminución de dicho efecto redistributivo.
- Una conclusión similar se obtiene para la educación pública. La imputación del valor monetario de dichos servicios eleva de forma importante los recursos de los hogares, aunque cuantitativamente la magnitud del incremento es inferior al correspondiente a la sanidad. La desigualdad se reduce de forma notable, de nuevo entre 3 y 4 puntos porcentuales de Gini, por lo que su efecto cuantitativo sobre la distribución es similar al de las prestaciones sanitarias, a pesar de ser menor el gasto educativo. Ello está relacionado con la demografía de los hogares, con más miembros en edad escolar en los estratos bajos de renta, y con el escaso aprovechamiento, por definición, del gasto educativo por parte de las personas mayores, que por otra parte presentan una mayor propensión al consumo de servicios sanitarios.
- Este efecto redistributivo no se deriva solo de que las prestaciones se distribuyen independientemente de la renta —la mayor parte del gasto educativo imputado procede

⁶⁸ Esta afirmación no tiene en cuenta la posible calidad del servicio asociado a factores de localización, y que son imposibles de incorporar en un ejercicio agregado como este. Por ejemplo, si la calidad en las prestaciones sanitarias es la misma según barrios o ciudades o por el contrario hay diferencias en función de los niveles medios de renta de áreas pequeñas, o la accesibilidad que tienen los ciudadanos del mundo rural frente a los de las zonas urbanas, y de nuevo si esto correlaciona con los niveles de renta.

de la educación obligatoria— sino de la demografía de los hogares, que son más numerosos en los deciles inferiores de renta. En consecuencia, son estos hogares los que, en términos relativos, se ven más beneficiados por las prestaciones educativas. La reducción en la desigualdad es atribuible, casi en su totalidad, a los niveles de *infantil* y *primaria*, y *secundaria* y *formación profesional*; mientras que la educación universitaria apenas parece tener efectos redistributivos.

7. Conclusiones

[...] rather than starting with Gross Domestic Product (GDP) and the instruments of economic policy, and then considering the social consequences, the policy-making process should be turned on its head. The starting point should be the living standards and well-being of individuals and their families. Macro-economic policies, and indeed all policies, are means to an end, not ends in themselves. Their justification should be found in their service to our citizens.

Anthony B. ATKINSON (2013: parte II)

ESTA monografía ha analizado la evolución en la distribución de la renta en los primeros años del siglo XXI a partir de la ECV, contrastando unos años de bonanza con lo sucedido durante la primera gran depresión de este siglo. El énfasis se ha puesto en el proceso de generación de rentas, desde su origen en el mercado hasta la renta disponible, monetaria y extendida, de la que disfrutaban las economías domésticas, así como en el papel que juega el sector público en moldear y suavizar la distribución de la renta que se deriva directamente del mercado.

Este último capítulo, a modo de resumen, ofrece de forma sintética las principales conclusiones obtenidas a lo largo del trabajo.

- 1) *El nivel de vida de los hogares españoles se ha deteriorado de forma importante desde 2007.* Los últimos datos manejados en el trabajo, referidos a 2013, indican que la renta per cápita y por hogar al inicio de la segunda década del siglo XXI ha retrocedido a niveles de finales del siglo pasado. Esta caída es mayor que la observada en el PIB per cápita y refleja el enorme impacto negativo que la crisis ha tenido sobre las economías domésticas (Pérez García *et al.* 2013).
- 2) *La distribución de la renta también ha empeorado de forma notable desde 2007.* No solo la renta ha caído, sino que el

reparto de la misma, su distribución, ha empeorado sustancialmente desde el inicio de la crisis. En este sentido, 2007 marca claramente un punto de inflexión en lo que se refiere a la situación de las economías domésticas. Los niveles de desigualdad se situaban en 2013 en máximos históricos desde que tenemos registros de encuestas de hogares, y de la misma forma que la caída en la renta no mostraba síntomas de agotamiento, el crecimiento en las desigualdades tampoco (OCDE 2013a, 2014a).

- 3) *La conclusión evidente es que el reparto de la crisis ha sido muy desigual.* Puesto que nuestra aproximación a la medición de la desigualdad es relativa, si la caída de rentas hubiera afectado a todos los estratos de la población por igual, la desigualdad se hubiera mantenido inalterada. El sustancial incremento de la desigualdad, acompañado de una importante caída de rentas, implica que los estratos inferiores en la distribución han visto disminuir sus niveles de vida de forma drástica. Ello ha generado situaciones de pobreza y exclusión social que, hace unos años, parecían desterradas de nuestra sociedad (Pérez García *et al.* 2014).
- 4) *La situación es generalizada a nivel regional.* Aunque con matices, y hasta donde la ECV permite el análisis regional, estas tendencias se observan prácticamente en todas las comunidades autónomas. Es cierto que el grado de intensidad no es el mismo, puesto que las regiones difieren ampliamente en estructura demográfica y productiva, pero la caída de rentas y el empeoramiento en la distribución es un fenómeno generalizado. Tan solo la Comunidad Foral de Navarra parece mantener una distribución estable antes y después de 2007.
- 5) *Las diferentes opciones metodológicas contempladas en el análisis de la distribución de la renta son de escasa relevancia para la evolución de las grandes tendencias señaladas.* Desigualdad y pobreza son dos campos de análisis aplicado donde es necesario adoptar convenciones que pueden alterar los resultados. La decisión que con más frecuencia se discute en la literatura es la de la adopción de una determinada escala de equivalencia. Las escalas de equivalencia son im-

portantes si estamos interesados en el nivel de renta del hogar como indicador de bienestar del mismo, o en el nivel de desigualdad. Considerar escalas de equivalencia: 1) aumenta los niveles de renta, la renta per cápita equivalente, o por unidad de consumo en terminología del INE, es superior a la renta per cápita —e inferior a la renta por hogar—, y 2) reduce los niveles de desigualdad. Sin embargo, no afecta en nada a las tendencias temporales observadas, tanto en los niveles de vida como en la distribución de los mismos.

- 6) *El alquiler imputado, como componente no monetario de renta, tiene un efecto similar a las escalas de equivalencia: afecta a los niveles pero no a las tendencias temporales observadas.* Este hecho, unido a los problemas de medida asociados a la estimación del alquiler imputado, justifican su no consideración como componente de renta en el análisis que hemos efectuado, ya que las tendencias antes y después de 2007 se mantienen inalteradas.
- 7) *El deterioro en la distribución de la renta del hogar puede rastrear-se con nitidez hasta el deterioro en el mercado de trabajo acontecido en la economía española tras 2007.* La razón es sencilla: la mayor parte de las rentas de los hogares, del orden de las $\frac{3}{4}$ partes en conjunto, proceden del trabajo. En una situación en la que el trabajo escasea, los niveles de renta caen. En la medida en que la falta de trabajo se distribuye de forma muy asimétrica entre la población, la desigualdad crece y en España lo hace de forma importante.
- 8) *El desafío en los próximos años es promover el crecimiento económico, y al mismo tiempo reducir las desigualdades* (OCDE 2012). Todo ello en un contexto de globalización generalizada, que empuja a la deflación salarial en los países desarrollados para poder competir con los emergentes, y de escenario plausible de crecimiento moderado. La reactivación del mercado de trabajo no es más que una condición necesaria para alcanzar mejoras distributivas. Los resultados de este trabajo muestran que una generalización del trabajo a tiempo parcial y de precariedad en el empleo pueden mitigar solo parcialmente el in-

cremento en la desigualdad, pero no volver a los niveles anteriores a la crisis.

- 9) *Existe evidencia creciente de que, en las economías desarrolladas, elevados niveles de desigualdad tienen efectos negativos sobre el crecimiento futuro* (Halter, Oechslin y Zweimüller 2014; Cingano 2014). En consecuencia, el retorno a la senda de crecimiento y a una situación con un mercado de trabajo estabilizado, es una condición necesaria, aunque no suficiente, para mejorar la distribución de la renta.
- 10) *Aunque con diferente patrón temporal y nivel de intensidad, la caída en la ganancia bruta de los diferentes colectivos de trabajadores es generalizada, pero no sucede lo mismo con la distribución. Las diferencias entre distintos grupos son muy relevantes:*
 - 10.1) *Los asalariados a tiempo completo muestran una tendencia decreciente en sus niveles de desigualdad. Ello es debido a que los que han perdido su empleo a tiempo completo son los trabajadores menos cualificados, con menores salarios, y en consecuencia los que permanecen ocupados muestran una mayor homogeneidad.*
 - 10.2) *Añadir al colectivo anterior los asalariados a tiempo parcial tiende a estabilizar la distribución del conjunto de asalariados. Los asalariados a tiempo parcial muestran una desigualdad creciente pero, dado su escaso peso relativo, no llegan a revertir la tendencia para la distribución del conjunto de asalariados.*
 - 10.3) *La distribución de las rentas de los autónomos muestra una polarización extrema a lo largo de los años de crisis. Su incorporación al conjunto de asalariados hace que la distribución de las rentas del trabajo de todos los ocupados muestre una mayor desigualdad al final del período que al principio.*
 - 10.4) *Añadir los desempleados, con o sin subsidio, al colectivo de ocupados muestra una distribución de ingresos de la población activa muy similar a la distribución de la renta obtenida para el conjunto de la población. Ello muestra hasta qué punto la distribución observada*

en la renta del hogar depende de la posición en el mercado de trabajo.

- 11) *De los dos grandes factores que determinan la renta del hogar a partir de los ingresos individuales, la demografía del hogar y el funcionamiento del mercado de trabajo, solo este último factor ha jugado un papel relevante en el aumento reciente de las desigualdades.* La demografía del hogar ha sido distribucionalmente neutra durante el período analizado. A pesar de ello, dos factores destacan respecto a la demografía del hogar: el tamaño medio del hogar disminuye 1) en el tiempo, con un crecimiento importante de los hogares unipersonales, y 2) con los niveles de renta, siendo más numerosos los hogares más pobres.
- 12) *La política fiscal es un instrumento esencial de los poderes públicos para influir en la distribución de la renta generada por el mercado.* Esta política se articula vía tres grandes mecanismos: 1) transferencias monetarias, 2) impuestos directos y 3) transferencias en especie.
- 13) *Las transferencias monetarias tienen un enorme efecto redistributivo.* La reducción en el índice de Gini de la renta de mercado nunca baja de los 12 puntos porcentuales, y ha crecido en los últimos años hasta cerca de los 18 puntos. Así pues, el efecto redistributivo ha crecido durante la crisis. Esto muestra tanto el papel de los estabilizadores automáticos (un efecto que cabe esperar en las economías desarrolladas con sistemas de protección social anticíclicos), como el esfuerzo del sector público por suavizar los efectos de la crisis que, por otra parte, pronto se reveló financieramente insostenible.
- 14) *Las transferencias monetarias no han disminuido durante el período de crisis, pero se han estabilizado en los últimos años.* Esta evolución destaca frente a otros componentes de rentas privadas y públicas que han sufrido mermas importantes, lo que refuerza el carácter redistributivo de estas transferencias. En los últimos años el 40% de la renta bruta de los hogares más pobres, los situados en el primer quintil, procede de transferencias monetarias

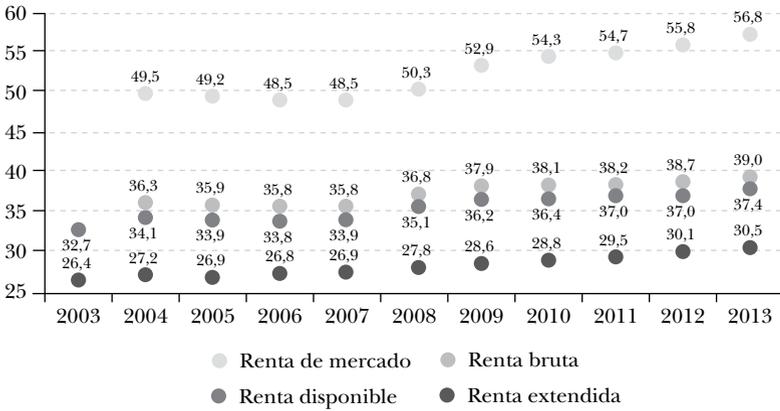
de las Administraciones Públicas, lo que contrasta con el 20% de participación relativa en el último quintil de la distribución.

- 15) *Las prestaciones por jubilación dominan la importancia del efecto redistributivo de las transferencias monetarias.* La razón es que dada la estructura demográfica y el peso de los mayores, muchos hogares solo obtienen ingresos vía prestaciones de vejez y supervivencia, lo que confiere a las pensiones una doble vía por la que refuerzan su importancia: su peso en el conjunto de las transferencias y su relevancia, en términos de porcentaje de renta, para un gran número de hogares.
- 16) *Las prestaciones por desempleo son las segundas en orden de importancia y en cuanto a magnitud redistributiva.* El aumento en la importancia redistributiva de las transferencias monetarias durante el período de crisis se debe, casi en su totalidad, al crecimiento de las prestaciones por desempleo, consecuencia del masivo aumento del paro. Este hecho refleja, por una parte, el esfuerzo del sector público en mitigar los efectos de la crisis sobre aquellos que más se ven afectados por la misma, los parados. Pero al mismo tiempo, el incremento experimentado por las desigualdades después de dichas transferencias muestra las limitaciones de dicho esfuerzo.
- 17) *Los impuestos directos muestran un efecto redistributivo moderado, en comparación con las transferencias monetarias.* Sin embargo, lo más llamativo es que su efecto no ha crecido durante el período de crisis sino más bien al contrario, a partir de 2007 se observa una menor capacidad redistributiva de la imposición directa (Cantó 2013).
- 18) *De acuerdo con la ECV, la imposición directa se muestra progresiva, aunque es necesario resaltar tres fenómenos importantes.* Primero, la progresividad parece haber disminuido en el tiempo durante el período de análisis. Segundo, los tipos medios también muestran una tendencia decreciente. Tercero, esta progresividad es mucho más limitada, o incluso inexistente, en el primer decil de la distribución de la renta, que parece

especialmente maltratada por la imposición directa, al menos con la información disponible en la ECV (Onrubia y Rodado 2014).

- 19) *La prestación de servicios públicos en especie (educación y sanidad) es el tercer instrumento del que dispone el sector público para modelar la distribución de la renta de los hogares.* Este efecto no suele ser tenido en cuenta en los análisis distributivos estándar, porque requiere valorar dichos servicios públicos y asignarlos a los hogares, lo que no resulta una tarea sencilla, ni existen convenciones que permitan la comparabilidad de resultados (Vaalavuo 2011). No obstante estas dificultades, analizar el papel redistributivo de las transferencias en especie es muy relevante.
- 20) *La incorporación a la renta de los hogares del valor monetario de los servicios públicos en sanidad eleva notablemente los recursos disponibles por estos y reduce la desigualdad de forma apreciable.* Con todas las cautelas que un ejercicio de esta naturaleza implica, el efecto redistributivo de la sanidad es superior al que se deriva de la imposición directa, y tan solo parece mostrar signos de disminución en los últimos años, cuando el gasto sanitario empieza a disminuir por el efecto de los ajustes fiscales en curso.
- 21) *La incorporación a la renta de los hogares del valor monetario de los servicios públicos en educación eleva de forma importante los recursos disponibles y reduce la desigualdad de forma notable.* El efecto redistributivo del gasto educativo se asocia fundamentalmente a los niveles de *infantil y primaria y secundaria y formación profesional*; mientras que la educación *universitaria* apenas parece tener efectos redistributivos.
- 22) A modo de *síntesis*, el gráfico 7.1 ofrece los índices de Gini de las cuatro principales definiciones de renta que hemos manejado a lo largo del trabajo (esquema 2.1): *renta de mercado, renta bruta, renta disponible y renta extendida con la imputación de los servicios públicos en especie de sanidad y educación.* Ello permite obtener una visión global del distinto efecto que, sobre la distribu-

GRÁFICO 7.1: Índices de Gini para diversos conceptos de renta utilizados en el trabajo



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (varios años).

ción inicial de la renta de mercado, tiene cada uno de los instrumentos de la intervención pública que hemos considerado.

- 23) No obstante, *es necesario tener presente que el objetivo último de los servicios públicos, como la sanidad y la educación, no es la redistribución de la renta, sino favorecer la igualdad de oportunidades, el acceso a un mínimo nivel educativo que beneficie no solo a los receptores directos del servicio, sino a toda la sociedad, ayudar a la movilidad intergeneracional y mantener unas prestaciones sanitarias con carácter general para el conjunto de la población de acuerdo a nuestro nivel de desarrollo. Por esta razón, a pesar de que la medición de los efectos redistributivos de las prestaciones en especie es una cuestión importante, no debemos olvidar que el enfoque adoptado, la medición de la desigualdad en términos relativos, debe ser completado con otros que tomen en cuenta el nivel de dichas prestaciones. Es la equidad, que no la igualdad, la que debe constituir la guía de tales políticas de prestaciones sociales, ya sean de carácter monetario o en especie. Por esta razón, cuestiones como la cali-*

dad de los servicios, la accesibilidad a los mismos y el nivel con el que se ofrecen son cuestiones que deben complementar el análisis del capítulo 6, sobre todo en un contexto de reducciones del gasto público como ha tenido lugar tras la crisis de 2007.

- 24) Por otra parte, *el rápido avance de las nuevas tecnologías aumenta la demanda de trabajo cualificado en detrimento del trabajo no cualificado, amenazando salarios y empleos de los trabajadores menos preparados*. Lo sucedido en el mercado de trabajo español durante la crisis, y los efectos que ello ha tenido sobre la distribución son un buen ejemplo de esta situación. Revertirla requiere esfuerzo innovador, invertir en capital humano y políticas adecuadas para aprovechar el que ya tenemos. La evidencia empírica disponible muestra que situaciones de desigualdad prolongada y falta de oportunidades laborales pueden tener efectos notables sobre las posibilidades de crecimiento futuro (Halter, Oechslin y Zweimüller 2014).
- 25) *El crecimiento no es socialmente sostenible si no es inclusivo*. Otro tipo de crecimiento estaría abocado al fracaso. Esta afirmación es cierta tanto a nivel local como a nivel global. La Unión Europea siempre ha estado comprometida, al menos en teoría, con la reducción de la pobreza y la exclusión social, y en este sentido enfatiza un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo (Comisión Europea 2010). Sin embargo, las políticas de consolidación fiscal puestas en marcha tras los primeros años de la crisis han tenido efectos muy negativos en el corto plazo, no solo en términos de caída de rentas, sino también en términos del reparto de los costes de la crisis. Durante períodos de consolidación fiscal intensos las consideraciones sobre la equidad son todavía más relevantes, para no dejar atrás una parte importante de la población (Cournède *et al.* 2013).
- 26) *Si el trade-off entre eficiencia y equidad se decanta del lado de la equidad, ello requerirá un cambio de paradigma en las políticas económicas, cuyo punto de partida deberá ser el nivel de vida y el bienestar de los ciudadanos, frente a los grandes agregados*

macroeconómicos (Atkinson 2013). Propuestas para complementar el PIB per cápita como indicador macroeconómico básico, tomando en cuenta las rentas del hogar y su distribución, no faltan (Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009), pero considérese el cambio de paradigma radical que supondría, por ejemplo, centrar la atención macroeconómica no solo en la renta media, sino también en la renta mediana —o cualquier otro percentil de la distribución—. En términos de sistemas de información económica ello supondría moverse desde un modelo de cuentas nacionales a otro integrado por cuentas de hogares con información de dato individual (OCDE 2013b).

APÉNDICES

A.1. La Encuesta de Condiciones de Vida

ESTE apéndice describe brevemente la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), que es la fuente básica de información utilizada en el trabajo, y proporciona información sobre el tamaño muestral y la población representada.⁶⁹

La ECV es la terminología española de la *European Union Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC), que pertenece al conjunto de operaciones estadísticas armonizadas para los países de la Unión Europea (UE). El objetivo fundamental de la encuesta es disponer de una fuente de referencia, comparable a nivel de la UE, sobre estadísticas de la distribución de ingresos, condiciones de vida y exclusión social de personas y hogares en el ámbito europeo. Es la heredera del antiguo Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE), realizado durante el período 1994-2001, y que al ser un panel puro hubo que proceder a su actualización a partir de 2002.

La ECV comienza su andadura en España en 2004, si bien con una información parcial en su primer año, siendo el último año disponible actualmente⁷⁰ 2014. Esta operación estadística está respaldada legalmente por una serie de reglamentos de la UE, que definen el conjunto mínimo de variables que los países miembros deben suministrar a la Oficina de Estadística de la UE (Eurostat), así como módulos temáticos adicionales que, sobre temas de interés especial en el ámbito europeo, se realizan anualmente de forma coordinada.⁷¹ Desde el punto de vista técnico y metodológico Eurostat es flexible en lo que se refiere a las fuentes utilizadas, recomendando el uso de fuentes estadísticas ya existentes en el ámbito nacional, tanto si se trata de encuestas por muestreo, como si estas se basan en registros administrativos. En el caso español,

⁶⁹ El contenido del mismo se muestra deudor de la metodología publicada por el INE (2013b), así como de la información contenida en la documentación sobre los ficheros de usuario que acompaña a los microdatos, y los diversos cursos que sobre la encuesta ha impartido la Escuela de Estadística de las Administraciones Públicas (EEAP) del INE.

⁷⁰ Octubre de 2015.

⁷¹ La reglamentación comunitaria que da soporte legal a la ECV/EU-SILC puede consultarse en el sitio web del INE (2015).

y dado que no existe ninguna fuente de datos que responda de forma específica a las necesidades planteadas por la normativa comunitaria, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha optado por la realización de una encuesta específica. A partir de la ECV-Base 2013 se ha procedido, sin embargo, a complementar la información sobre ingresos a partir de registros administrativos, generando, de esta forma, una ruptura en las series de ingresos, obtenidas hasta ese momento solo mediante entrevista personal. Un proyecto en el que el INE llevaba trabajando varios años (Méndez 2013). Sobre este importante cambio metodológico, y su solución, se comenta brevemente al final de este apéndice.

Tampoco, desde el punto de vista del diseño metodológico, existe obligación por parte de Eurostat de utilizar un modelo concreto, pero sí se exige que la encuesta proporcione una determinada información de tipo transversal y longitudinal utilizando los instrumentos que cada país considere conveniente. La flexibilidad es, pues, una de las características de la EU-SILC, por lo que la información, incluso a nivel de microdato, puede proceder de distintos tipos de fuentes estadísticas con diferentes diseños, a condición de que se cumplan determinados requisitos fijados por Eurostat.

La ECV, tal y como ha sido implementada por el INE, es una encuesta anual con un diseño de panel rotante, en el que la muestra la forman cuatro submuestras independientes, cada una de ellas es un panel de cuatro años de duración. Cada año se renueva la muestra de uno de los paneles y de esta forma las unidades panel son investigadas durante cuatro años.

Los aspectos más relevantes en cuanto al diseño son los siguientes:

- La encuesta es anual, y cada año constituye lo que se denomina *ciclo de la encuesta*.
- En cada ciclo se renueva una cuarta parte de la muestra.
- La muestra está dividida, por tanto, en cuatro grupos de rotación. Se denomina *período* al número de años que lleva un grupo de rotación en la muestra. Los períodos pueden ser de 1 a 4: el período 1 de un grupo de rotación es el año en que entra en la muestra y el 4 es el último que permanece en la misma.

Desde el punto de vista del muestreo, la ECV sigue las reglas básicas del muestreo a hogares del INE. Para la selección de cada submuestra se sigue un diseño bietápico con estratificación de las unidades de primera etapa. La primera etapa está formada por las secciones censales y la segunda por las viviendas familiares principales. Dentro de estas no se realiza submuestreo, investigándose todos los hogares, y las personas miembros de dichos hogares, que tienen su residencia habitual en las mismas.

El énfasis puesto por la ECV en las personas introduce cierta complejidad en el seguimiento de la muestra a lo largo de los cuatro años en los que las unidades panel son seguidas. En concreto, el esquema anterior es válido para el primer período, y define las personas muestrales o personas panel como aquellas con 14 años o más incluidas en la muestra inicial.

A partir del segundo período, para cada grupo de rotación, y debido a que las personas pueden cambiar de hogar, también se incorporan a la encuesta los hogares (privados) que, aun no formando parte de la muestra en el período anterior, tienen entre sus miembros alguna persona muestral. Por tanto, los hogares muestrales después del primer período son todos aquellos que tengan entre sus miembros alguna persona muestral. No obstante, en cualquier período son objeto de observación y análisis las personas que son miembros de hogares muestrales, tanto las personas muestrales, definidas en el primer período, como las que no lo son, y a las que se les denomina *corresidentes*. De esta forma, la ECV pone énfasis en las características de las personas, pero se investigan todos los hogares y sus miembros a partir del seguimiento de las personas muestrales definidas en el primer período para cada panel.

La estratificación se realiza de acuerdo con el tamaño del municipio, y en cada comunidad autónoma se diseña una muestra independiente, ya que uno de los objetivos de la encuesta es ofrecer resultados con este nivel de desagregación geográfica.

La muestra teórica se fija en 16.000 viviendas principales distribuidas en 2.000 secciones censales, aunque como veremos más adelante la muestra efectiva se queda algo por debajo de esta cifra.

Es este esquema de diseño muestral de panel rotante el que permite proporcionar con facilidad información de dos tipos:

transversal y longitudinal. La información transversal recoge la situación en un momento determinado, y proviene de la explotación de la encuesta anual. La información longitudinal enlaza en el tiempo a las mismas unidades, permitiendo la realización de análisis dinámicos. La información de carácter longitudinal se basa en cada panel y cubre un período de cuatro años.

En cualquier diseño muestral complejo de estas características, que busca información tanto de tipo transversal como longitudinal, existe un *trade-off* entre el grado de calidad de la información en una u otra dirección. Desde el punto de vista de la normativa comunitaria, la EU-SILC otorga prioridad a la producción de información transversal, tanto en términos de calidad, como de actualidad y comparabilidad de la información obtenida. El objetivo es conocer, con un reducido desfase temporal, la evolución de aspectos relevantes sobre el nivel y condiciones de vida de los hogares, así como cuestiones relacionadas con la cohesión social: composición y niveles medios de renta, pobreza monetaria, privación material, condiciones de la vivienda y aspectos básicos como la salud, la educación o la intensidad del trabajo.

Con el actual calendario de difusión seguido por el INE la encuesta del año t permite ofrecer resultados provisionales, que incluyen los principales indicadores de renta media, pobreza, carencia material y exclusión social, en el último trimestre del mismo año t , y definitivos, que es cuando los microdatos están disponibles, un año más tarde, en el último trimestre de $t + 1$. Debe observarse, sin embargo, que las variables de ingresos hacen referencia al período anterior al de la encuesta, $t - 1$. Así, los resultados definitivos de la ECV 2012, incluyendo los microdatos, fueron hechos públicos en noviembre de 2013, pero los ingresos hacen referencia al año 2011.

Al margen de las correspondientes explotaciones estadísticas realizadas por el INE, este organismo difunde microdatos para cada tipo de información. Microdatos transversales de las encuestas anuales, que son los que han sido explotados intensivamente en este trabajo para el período 2004-2014, y microdatos de los paneles para la información longitudinal que cubren cada uno de

ellos un período de cuatro años, permitiendo seguir a las mismas unidades de análisis durante este período.⁷²

Los microdatos de cada ciclo (encuestas anuales) se encuentran organizados en cuatro ficheros:

- Fichero D: datos básicos del hogar.
- Fichero R: datos básicos de todas las personas, tanto adultos como menores.
- Fichero H: datos detallados del hogar.
- Fichero P: datos detallados de los adultos, entendiendo como tales las personas de 16 o más años.

Los ficheros de hogar, D y H, contienen un registro por cada hogar colaborador,⁷³ y cuentan con idéntico número de registros. Incluyen toda la información relativa al hogar, incluyendo algunas variables derivadas útiles para la explotación de la información a nivel de hogar.

El fichero de personas, R, incluye información básica sobre todas las personas en hogares colaboradores. Se trata de información básicamente demográfica, así como cierta información específica para los niños, personas de 12 años o menos, sobre el número de horas que asisten al colegio, o a centros para el cuidado de niños, si han sido cuidados fuera del horario escolar y por quién. Para las personas no adultas, menos de 16 años, esta es la única información de la que se dispone.

El fichero de adultos, P, incluye un registro detallado para cada persona de 16 o más años en hogares colaboradores, y para las que se ha recogido el cuestionario individual, o en el caso de que no lo haya cumplimentado un registro imputado.

Este tratamiento, sin embargo, ha variado a lo largo del tiempo. Hasta 2007 (inclusive) si un adulto no cumplimentaba el cuestionario, no aparecía en el fichero P, aunque podía aparecer en el R con su información demográfica básica, y se generaba un factor de ponderación que tenía en cuenta la falta

⁷² Para el inicio de la encuesta se dispone de ficheros longitudinales que cubren los períodos 2004-2005 y 2004-2006.

⁷³ Se entiende que un hogar es *colaborador* si ha contestado al cuestionario de hogar y al menos un cuestionario individual.

de respuesta individual dentro del hogar (*HY025*). A partir de 2008 para estas personas se genera un registro ficticio que no contiene apenas información salvo la imputación de las variables de ingresos, de forma que ya no es necesario el factor de ponderación (*HY025*). Es posible identificar a estas personas porque el factor de ponderación personal transversal (*PB040*) es cero en estos casos, indicando que en una explotación del fichero de personas adultas, P, estos registros no son relevantes. Existe un identificador único que permite enlazar los individuos de los ficheros R y P.

Al mismo tiempo, puesto que el identificador transversal de las personas (*RB030/PB030*) se compone del identificador de hogar (*DB030/HB030*) y del número de orden, a dos dígitos, de la persona dentro del hogar, siempre es posible enlazar los registros de hogares con los registros de personas.

Desde su aparición en 2004, la ECV ha sufrido diversas alteraciones metodológicas, no siempre bien documentadas en la información disponible.⁷⁴ Dichas modificaciones se deben, por una parte, a la normativa comunitaria sobre definición de variables⁷⁵ o cambios de clasificación, y por otra a mejoras introducidas por el INE a lo largo de la vida de la encuesta. En este último sentido cabe mencionar que, con ocasión de los resultados definitivos de la ECV 2012, el INE recalculó todos los resultados de la encuesta, desde 2004, con las nuevas estimaciones intercensales derivadas del Censo de Población y Viviendas 2011, lo que supone una mejora en las estimaciones de los indicadores, otorgándoles un mayor grado de precisión

⁷⁴ Así por ejemplo, la revisión de la metodología inicial (INE 2005) por parte del INE (2013b) no indica el importante cambio en el tratamiento de la falta de respuesta dentro del hogar en 2008. Este último cambio tiene implicaciones importantes sobre la correcta obtención de indicadores de renta a partir de los componentes de la misma disponibles en los microdatos, o para la obtención de variables derivadas tan elementales como el número de adultos del hogar. Estas lagunas de información no se suplen con los documentos sobre los ficheros de usuario disponibles en la descarga de los microdatos, donde se echa de menos una documentación técnica sobre el cálculo de variables derivadas de la encuesta, disponibles en unos ciclos, pero no en otros. Afortunadamente esta falta de información se suple con una excelente atención a los investigadores usuarios de la encuesta por parte del personal del INE encargado de la misma.

⁷⁵ La definición de renta disponible, por ejemplo, no ha permanecido constante en las directrices comunitarias sobre la EU-SILC.

y fiabilidad, al tiempo que se dispone de una serie homogénea comparable en el tiempo.

Como el censo ha generado mayores estimaciones de población que las antiguas Estimaciones de Población Actual (*ePOBa*), el resultado de esta revisión ha sido una reducción generalizada en los niveles de renta per cápita y por hogar. El cuadro A.1.1 compara la renta disponible (*HY020*) antes y después de la revisión de los factores de ponderación, y permite observar la caída generalizada en los niveles en todos los años mostrados. Estas disminuciones son importantes en algunos casos, superando el 3,5% de caída en la renta por hogar en algunos años, y el 2,5% en la renta por persona y por unidad de consumo en varios años. Las mayores discrepancias tienden a observarse en la segunda mitad de la década, y puede apreciarse cómo los nuevos factores de ponderación proceden no solo de una revisión de la cifra global de población, sino también de su estructura por edades, así como en términos de la formación de hogares. Este cuadro muestra claramente la importancia de disponer de un sistema de información demográfica moderno, fiable y permanentemente actualizado.

Finalmente es necesario mencionar el importante cambio metodológico introducido en la ECV 2013 al pasar a recoger las variables de ingresos a partir de registros administrativos, en lugar de mediante entrevista personal, que había sido la forma tradicional de recogida de la información desde el inicio de la encuesta en 2004 (INE 2014). La ruptura en el nivel de las series de ingresos es considerable, tal y como muestra el cuadro A.1.2, y se puede cifrar en torno a un 17% en promedio.

El cuadro A.1.3 compara diversos indicadores de pobreza y distribución a partir de las dos fuentes de ingresos para las encuestas de 2009 a 2012. La principal conclusión es que la obtención de ingresos a partir de ficheros administrativos supone unos mayores ingresos, confirmando de esta forma la creencia generalizada de que los entrevistados suelen indicar menores ingresos de los que realmente obtienen, y haciendo inviable la comparación entre los ingresos procedentes de ambas fuentes. Sin embargo, el impacto sobre los indicadores de desigualdad es mucho menor, de hecho en muchos años no parecen exis-

CUADRO A.1.1: Evolución de la renta anual neta media por hogar, persona y unidad de consumo. Comparación de la renta disponible, antes y después, de la actualización de los factores de ponderación de acuerdo con las estimaciones de población derivadas del censo de 2011

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (provisional)	
<i>a) Estimaciones antes de la actualización</i>										
Niveles (euros)										
Renta media por hogar	21.626	22.471	23.539	24.606	26.101	26.500	26.033	25.094	24.609	
Renta media por persona	7.618	7.943	8.437	8.945	9.594	9.865	9.737	9.446	9.321	
Renta media por unidad de consumo	11.744	12.176	12.926	13.654	14.583	14.948	14.747	14.251	14.048	
Tasas de variación (porcentaje)										
Renta media por hogar	—	3,9	4,8	4,5	6,1	1,5	-1,8	-3,6	-1,9	
Renta media por persona	—	4,3	6,2	6,0	7,3	2,8	-1,3	-3,0	-1,3	
Renta media por unidad de consumo	—	3,7	6,2	5,6	6,8	2,5	-1,3	-3,4	-1,4	
<i>b) Estimaciones después de la actualización</i>										
Niveles (euros)										
Renta media por hogar	20.921	21.793	22.735	23.712	25.277	25.556	25.140	24.176	23.972	23.123
Renta media por persona	7.612	7.903	8.335	8.766	9.428	9.627	9.572	9.306	9.326	9.098
Renta media por unidad de consumo	11.621	12.008	12.643	13.266	14.214	14.483	14.369	13.907	13.885	13.496
Tasas de variación (porcentaje)										
Renta media por hogar	—	4,2	4,3	4,3	6,6	1,1	-1,6	-3,8	-0,8	-3,5
Renta media por persona	—	3,8	5,5	5,2	7,6	2,1	-0,6	-2,8	0,2	-2,4
Renta media por unidad de consumo	—	3,3	5,3	4,9	7,1	1,9	-0,8	-3,2	-0,2	-2,8

CUADRO A.1.1 (cont.): Evolución de la renta anual neta media por hogar, persona y unidad de consumo. Comparación de la renta disponible, antes y después, de la actualización de los factores de ponderación de acuerdo con las estimaciones de población derivadas del censo de 2011

c) Discrepancia entre ambas estimaciones (porcentaje)

Tasas de variación	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Renta media por hogar	-3,3	-3,0	-3,4	-3,6	-3,2	-3,6	-3,4	-3,7	-2,6
Renta media por persona	-0,1	-0,5	-1,2	-2,0	-1,7	-2,4	-1,7	-1,5	0,1
Renta media por unidad de consumo	-1,0	-1,4	-2,2	-2,8	-2,5	-3,1	-2,6	-2,4	-1,2

Nota: La renta disponible total del hogar se compone de los ingresos del trabajo por cuenta ajena, beneficios/pérdidas del trabajo por cuenta propia, prestaciones sociales, rentas procedentes de esquemas privados de pensiones no relacionados con el trabajo, rentas del capital y de la propiedad, transferencias entre otros hogares, ingresos percibidos por menores y el resultado de la declaración por el IRPF y por el Impuesto sobre el Patrimonio. No se incluyen las componentes no monetarias, salvo el coche de empresa.

Fuente: INE (2014c).

CUADRO A.1.2: Evolución de la renta anual neta media por hogar, persona y unidad de consumo, según el origen de los ingresos: entrevista o ficheros administrativos

a) Obtención de ingresos: encuesta personal (euros)

	2008	2009	2010	2011
Renta media por hogar	25.556	25.140	24.176	23.972
Renta media por persona	9.627	9.572	9.306	9.326
Renta media por unidad de consumo	14.483	14.369	13.907	13.885

b) Obtención de ingresos: ficheros administrativos (euros)

	2008	2009	2010	2011
Renta media por hogar	30.045	29.634	28.206	27.747
Renta media por persona	11.318	11.284	10.858	10.795
Renta media por unidad de consumo	17.042	16.922	16.280	16.119

c) Discrepancias: registros administrativos respecto a cuándo es entrevista personal (porcentaje)

	2008	2009	2010	2011
Renta media por hogar	17,6	17,9	16,7	15,7
Renta media por persona	17,6	17,9	16,7	15,8
Renta media por unidad de consumo	17,7	17,8	17,1	16,1

Nota: El año se refiere al de los ingresos, que es un año anterior al de la encuesta.

Fuente: INE.

tir diferencias significativas, aunque los datos procedentes de ficheros administrativos tienden a mostrar distribuciones ligeramente más igualitarias en muchos casos. Así por ejemplo, en los últimos años, aunque las dos fuentes muestran un incremento en el valor de los indicadores de desigualdad y pobreza, el incremento observado tiende a ser menor en el caso de los registros administrativos.

Un análisis más detallado de las discrepancias en la obtención de ingresos en la ECV según ambas fuentes puede verse en Méndez y Vega (2011) y Vega y Méndez (2014). En cualquier caso, para apreciar la magnitud de los cambios vale la pena mencionar que el INE ha construido estimaciones retrospectivas de los principales indicadores de distribución y pobreza a partir de las encuestas de 2009 a 2012 con los ingresos derivados de registros

CUADRO A.1.3: Indicadores de la ECV. Comparación de la encuesta con los ficheros administrativos

	Encuesta	Ficheros administr.	Encuesta	Ficheros administr.	Encuesta	Ficheros administr.	Encuesta	Ficheros administr.
Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social	24,5	24,7	26,7	26,1	27,7	26,7	28,2	27,2
Menos de 16 años	29,8	31,9	32,1	32,6	32,3	31,6	32,8	31,4
De 16 a 64 años	23,3	23,0	26,7	25,3	28,2	27,0	30,1	29,0
65 y más años	24,3	24,9	21,4	22,9	20,9	21,2	16,6	16,5
Tasa de riesgo de pobreza	20,1	20,4	21,4	20,7	22,2	20,6	22,2	20,8
Menos de 16 años	26,5	28,9	28,3	28,8	28,7	27,2	28,9	26,9
De 16 a 64 años	17,9	17,5	20,1	18,6	21,3	19,3	22,4	20,9
65 y más años	23,1	23,8	20,5	21,8	19,5	19,8	14,8	14,8
Coefficiente de Gini	33,0	32,9	34,4	33,5	34,5	34,0	35,0	34,2
S80/S20	6,4	5,9	7,2	6,2	7,1	6,3	7,2	6,5
Renta media por unidad de consumo (euros)	14.483	17.042	14.369	16.922	13.907	16.280	13.885	16.119

Fuente: INE (2014a).

administrativos, que enlacen de esta forma con los indicadores que se obtienen de la ECV-Base 2013, al objeto de disponer de un mínimo de indicadores comparables en los últimos años.

En lo que a este trabajo respecta, afortunadamente el INE ha hecho públicos, bajo petición, unos ficheros de microdatos de la ECV-Base 2004, para los años 2013 y 2014, en los que los ingresos se obtienen mediante entrevista personal, y que por tanto son totalmente comparables con los existentes desde el inicio de la ECV. Esto proporciona un conjunto de microdatos homogéneos 2004-2014, y que son los utilizados en este trabajo.

Los argumentos que acabamos de exponer justifican que los niveles de ingresos familiares obtenidos a partir de la ECV utilizados en este trabajo se muestren relativamente bajos en comparación con lo que se obtiene de otras fuentes, en especial la Contabilidad Nacional.

Por último, los cuadros A.1.4, A.1.5, A.1.6 y A.1.7 muestran la información de base que hay detrás de muchos de los cálculos de este trabajo. La muestra de hogares y adultos recogidos en la ECV —cuadros A.1.4 y A.1.6—, y la población de hogares y de personas a los que representan las observaciones muestrales —cuadros A.1.5 y A.1.7—. ⁷⁶

⁷⁶ Ello representa la totalidad de las observaciones de los microdatos de la ECV, una vez filtrados los registros para los que no consta la renta del hogar.

CUADRO A.1.4: Hogares muestrales por comunidades autónomas, 2004-2014

Comunidad autónoma	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Andalucía	1.740	1.604	1.485	1.489	1.567	1.585	1.617	1.471	1.533	1.487	1.478	17.056
Aragón	688	579	541	545	569	566	605	612	564	537	541	6.347
Asturias, Principado de	640	593	614	599	623	632	623	566	522	491	498	6.401
Balears, Illes	522	507	480	464	464	453	464	387	380	396	373	4.890
Canarias	700	637	598	609	633	598	631	624	549	525	501	6.605
Cantabria	438	342	317	328	389	411	418	416	371	303	295	4.028
Castilla y León	1.010	910	886	860	887	921	938	881	893	867	845	9.898
Castilla-La Mancha	733	680	590	582	636	654	663	708	712	636	564	7.158
Cataluña	1.606	1.375	1.331	1.370	1.426	1.500	1.492	1.465	1.390	1.265	1.264	15.484
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	274	264	248	261	251	224	232	225	224	248	258	2.709
Comunitat Valenciana	1.176	1.086	994	967	1.031	1.024	1.024	1.025	1.022	962	891	11.202
Extremadura	576	553	540	533	534	522	517	496	508	508	506	5.793
Galicia	997	909	856	871	927	989	984	879	854	824	811	9.901
Madrid, Comunidad de	1.232	796	694	847	989	1.141	1.271	1.238	1.188	1.111	1.134	11.641
Murcia, Región de	602	554	539	545	528	536	507	488	489	488	499	5.775
Navarra, Comunidad Foral de	472	429	409	423	449	458	463	434	386	408	426	4.757
País Vasco	785	708	662	646	714	726	722	747	691	685	696	7.782
Rioja, La	449	411	365	376	397	420	426	447	438	398	385	4.512
Total	14.640	12.937	12.149	12.315	13.014	13.360	13.597	13.109	12.714	12.139	11.965	141.939

Fuente: INE-ECV (2004-2014) y elaboración propia

CUADRO A.1.5: Población de hogares por comunidades autónomas, 2004-2014

Comunidad autónoma	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Andalucía	2.444.091	2.648.159	2.722.091	2.804.743	2.889.249	2.945.239	3.000.027	3.049.707	3.093.430	3.123.702	3.149.769
Aragón	458.676	466.945	478.581	491.540	511.000	520.068	525.727	528.397	534.329	539.094	540.197
Asturias, Principado de	390.197	414.156	428.682	423.605	428.155	438.226	441.595	450.412	454.029	459.199	456.093
Baleares, Illes	315.707	350.324	359.345	388.695	405.300	409.854	412.446	415.385	423.807	432.875	437.560
Canarias	571.657	639.188	663.942	697.772	720.115	737.891	758.399	773.643	791.498	810.929	813.469
Cantabria	181.243	198.485	202.866	208.297	221.957	233.728	228.662	232.252	235.769	237.282	239.259
Castilla y León	897.564	932.583	941.614	977.391	983.816	1.001.295	1.004.129	1.024.000	1.018.301	1.027.669	1.028.630
Castilla-La Mancha	639.336	666.572	675.943	709.242	726.905	747.166	755.712	781.502	788.094	791.866	787.027
Cataluña	2.364.795	2.557.728	2.624.379	2.689.957	2.767.238	2.828.595	2.849.209	2.906.535	2.934.343	2.943.790	2.955.006
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	40.365	38.155	39.291	39.653	42.595	43.883	45.738	47.882	49.736	50.163	49.352
Comunitat Valenciana	1.613.332	1.699.103	1.770.330	1.827.900	1.879.927	1.910.384	1.926.052	1.943.809	1.959.125	1.993.273	1.990.337
Extremadura	371.340	381.318	386.245	391.726	402.852	406.097	420.952	426.979	434.913	421.242	428.266
Galicia	901.501	951.912	970.472	987.710	1.005.493	1.025.040	1.034.671	1.044.597	1.057.392	1.063.229	1.067.848
Madrid, Comunidad de	1.819.317	2.072.276	2.128.362	2.212.231	2.289.180	2.344.098	2.403.960	2.412.240	2.475.962	2.493.403	2.522.642
Murcia, Región de	404.367	429.021	446.389	462.206	478.394	493.108	511.245	511.673	515.330	521.830	531.595
Navarra, Comunidad Foral de	201.632	205.818	211.978	218.119	224.106	232.624	241.179	246.870	247.959	251.329	250.773
País Vasco	728.537	768.700	783.639	806.670	823.459	839.063	863.912	876.979	883.757	898.216	890.436
Rioja, La	103.043	112.173	114.508	116.610	122.107	122.923	124.643	129.577	136.637	131.204	128.207
Total	14.446.700	15.532.616	15.948.657	16.454.069	16.921.845	17.279.282	17.548.258	17.802.439	18.034.410	18.190.294	18.266.464

Fuente: INE-ECV (2004-2014) y elaboración propia.

CUADRO A.1.6: Muestral de adultos por comunidades autónomas, 2004-2014

Comunidad autónoma	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Andalucía	3.829	3.921	3.585	3.602	3.765	3.853	3.914	3.419	3.550	3.486	3.482	40.406
Aragón	1.551	1.298	1.240	1.229	1.320	1.298	1.350	1.371	1.249	1.193	1.175	14.274
Asturias, Principado de	1.385	1.415	1.436	1.378	1.402	1.419	1.369	1.250	1.115	1.052	1.073	14.294
Baleares, Illes	966	1.120	962	993	982	961	982	835	819	834	794	10.248
Canarias	1.404	1.502	1.407	1.442	1.507	1.452	1.453	1.427	1.241	1.162	1.113	15.110
Cantabria	789	807	739	784	912	943	964	956	843	677	637	9.051
Castilla y León	2.128	2.114	2.017	1.975	1.979	2.050	2.064	1.908	1.953	1.875	1.808	21.871
Castilla-La Mancha	1.634	1.654	1.360	1.396	1.526	1.552	1.580	1.593	1.588	1.439	1.244	16.566
Cataluña	3.101	3.099	3.005	3.074	3.187	3.324	3.237	3.047	2.943	2.724	2.729	33.470
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	598	612	588	624	626	559	579	582	553	646	671	6.638
Comunitat Valenciana	2.610	2.447	2.229	2.184	2.324	2.262	2.247	2.225	2.217	2.067	1.899	24.711
Extremadura	1.315	1.328	1.272	1.228	1.245	1.242	1.222	1.181	1.165	1.158	1.174	13.530
Galicia	2.240	2.362	2.180	2.201	2.293	2.453	2.438	2.123	2.077	1.932	1.902	24.201
Madrid, Comunidad de	1.950	1.877	1.519	1.876	2.192	2.560	2.809	2.702	2.593	2.416	2.487	24.981
Murcia, Región de	1.374	1.382	1.374	1.382	1.308	1.323	1.206	1.118	1.111	1.124	1.150	13.852
Navarra, C. F. de	1.139	997	947	964	984	1.022	1.012	940	801	843	890	10.539
País Vasco	1.600	1.414	1.367	1.451	1.616	1.600	1.559	1.566	1.466	1.424	1.492	16.555
Rioja, La	907	955	848	856	914	963	968	968	926	831	811	9.947
Total	30.520	30.304	28.075	28.639	30.082	30.836	30.953	29.211	28.210	26.883	26.531	320.244

Fuente: INE-ECV (2004-2014) y elaboración propia.

CUADRO A.1.7: Población total en la ECV por comunidades autónomas, 2004-2014

Nombre	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A Andalucía	7.088.919	7.685.828	7.819.904	7.963.722	8.099.110	8.180.262	8.245.574	8.300.758	8.342.371	8.340.721	8.317.019
A Aragón	1.203.912	1.215.540	1.241.799	1.262.325	1.312.817	1.324.013	1.325.091	1.317.544	1.316.928	1.314.370	1.306.812
A Asturias, Principado de	1.005.638	1.058.679	1.067.171	1.057.117	1.062.214	1.071.503	1.060.301	1.063.727	1.055.853	1.052.863	1.038.728
B Balears, Illes	830.440	930.414	943.150	1.004.955	1.046.036	1.063.477	1.055.961	1.067.376	1.082.149	1.096.442	1.105.121
C Canarias	1.645.111	1.831.963	1.877.631	1.942.293	1.982.742	2.007.431	2.037.158	2.051.256	2.075.336	2.099.114	2.110.561
C Cantabria	502.294	544.955	551.380	557.132	584.431	599.175	582.612	584.900	584.730	583.065	582.185
C Castilla y León	2.350.804	2.443.214	2.432.533	2.498.495	2.488.101	2.513.306	2.499.623	2.504.083	2.474.291	2.456.248	2.430.522
C Castilla-La Mancha	1.784.798	1.860.892	1.860.960	1.956.122	2.002.710	2.047.131	2.041.138	2.087.252	2.087.386	2.091.957	2.051.253
C Cataluña	6.259.820	6.819.250	6.960.627	7.097.298	7.245.370	7.344.831	7.359.869	7.428.006	7.429.411	7.395.017	7.362.138
C Ceuta y Melilla, cc. aa. de	127.413	133.575	137.343	138.200	145.237	148.296	153.965	159.358	164.343	164.981	162.371
C Comunitat Valenciana	4.353.763	4.552.051	4.686.300	4.808.424	4.917.363	4.929.558	4.937.315	4.939.690	4.939.182	4.930.437	4.873.924
E Extremadura	1.030.747	1.053.017	1.055.191	1.062.310	1.081.179	1.081.977	1.104.748	1.100.418	1.103.163	1.079.705	1.072.967
G Galicia	2.551.367	2.705.994	2.717.221	2.732.179	2.742.122	2.763.443	2.756.754	2.749.499	2.744.855	2.728.963	2.712.631
M Madrid, Comunidad de	4.964.770	5.790.940	5.857.327	6.055.217	6.208.446	6.290.532	6.343.114	6.313.950	6.383.436	6.345.118	6.325.570
M Murcia, Región de	1.241.009	1.306.257	1.344.239	1.379.296	1.416.232	1.441.949	1.475.400	1.454.853	1.453.458	1.454.910	1.455.725
N Navarra, Comunidad Foral de	568.980	573.887	582.592	593.852	604.010	617.767	632.413	642.519	631.903	633.859	626.811
P País Vasco	1.930.300	2.032.095	2.067.474	2.099.792	2.118.254	2.132.289	2.162.284	2.164.987	2.161.456	2.164.418	2.134.852
R Rioja, La	266.906	295.336	299.221	297.960	311.364	313.356	314.101	317.381	324.527	314.863	307.456
Total	39.706.993	42.833.888	43.502.063	44.506.689	45.367.737	45.870.296	46.087.421	46.247.558	46.354.779	46.247.049	45.976.644

Fuente: INE-ECV (2004-2014) y elaboración propia.

A.2. Definiciones de renta y la Encuesta de Condiciones de Vida

ESTE apéndice detalla las definiciones de renta utilizadas a lo largo del trabajo y su relación con los componentes de renta recogidos por la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV). Algunos de estos componentes son recogidos a nivel de hogar y otros son recogidos a nivel de persona adulta del hogar. Para estos últimos el componente a nivel de hogar se obtuvo como suma de los componentes a nivel de persona.

Puesto que el énfasis del trabajo se pone en la renta del hogar ofrecemos en primer lugar las definiciones por componentes para la renta del hogar y a continuación algunas definiciones a nivel personal.

A.2.1. Definiciones en términos de hogar

Renta de mercado

En términos generales entendemos por renta de mercado aquella que remunera el mercado en pago por la prestación de los servicios de trabajo y capital ofrecidos por parte de los individuos o las familias.

A partir de los componentes recogidos por la ECV podemos distinguir básicamente tres grandes bloques de la renta de mercado:

- 1) *Rentas del asalariado (employment income)*: rentas brutas, tanto monetarias o cuasimonetarias, como no monetarias del asalariado.

Rentas del asalariado = renta bruta monetaria o cuasi monetaria del asalariado (PY010G) + renta bruta no monetaria del asalariado (PY020G)

Se excluyen de las rentas del asalariado las cotizaciones sociales a cargo del empleador (PY030G), ya que aunque representan un coste salarial para el empleador, no forman parte del salario bruto y no suponen una renta directa desde el punto de vista del trabajador.

- 2) *Rentas de los trabajadores por cuenta propia (autónomos) o procedentes del autoempleo (self-employment income)*: beneficios o pérdidas monetarios brutos de los trabajadores por cuenta propia, incluidos los derechos de propiedad intelectual. Obsérvese que la definición admite pérdidas, y en consecuencia se trata de un componente de renta que es negativo para algunos individuos. Dentro de las rentas de los trabajadores por cuenta propia se considera también el valor de los bienes producidos para el autoconsumo.⁷⁷

Renta procedente del autoempleo = beneficios o pérdidas monetarios brutos de los trabajadores por cuenta propia (PY050G) + valor de los bienes producidos para el autoconsumo (PY070G/HY170N)

- 3) *Rentas del capital y la propiedad (capital income)*: intereses, dividendos, ganancias brutas de inversiones, rentas de alquileres y, en general, rentas procedentes del mercado no relacionadas con el trabajo.

Renta del capital = intereses, dividendos y ganancias brutos de inversiones de capital en empresas no constituidas en sociedad (HY090G) + Renta bruta procedente del alquiler de una propiedad o terreno (HY040G) + Rentas brutas percibidas de esquemas privados de pensiones (distintos de los incluidos en el Sistema Europeo de Estadísticas Integradas de Protección Social [SEEPROS]) (PY080G)

Los planes privados de pensiones se entiende que es una capitalización del ahorro, y en este sentido las rentas brutas derivadas de los mismos se incluyen como componente de las rentas del capital.⁷⁸

⁷⁷ El autoconsumo solo se recoge en la ECV a partir de 2007, inicialmente a nivel individual (PY070G) y de 2010 en adelante a nivel de hogar, en este caso solo en términos netos (HY070N).

⁷⁸ Esta es la recomendación de Eurostat (2009a: p. 213). Sin embargo, la inclusión de este componente en la renta disponible de las familias (HY020) no ha sido uniforme a lo largo del tiempo.

Además de estos tres bloques, directamente relacionados con la remuneración del trabajo y el capital, incluimos dentro de la renta de mercado del hogar un último componente que es recogido por la ECV.

- 4) *Renta percibida por los menores de 16 años*: recogidas a nivel de hogar (HY110G).

Nuestra definición de renta de mercado excluye el alquiler imputado, referido al valor imputado a los hogares que declaren pagar un alquiler completo, ya sea porque son ocupantes-propietarios, porque ocupan una vivienda alquilada a un precio inferior al de mercado o porque ocupan una vivienda a título gratuito.

La renta de mercado queda pues definida por los siguientes componentes de la ECV:

$$\begin{aligned} \text{Renta de mercado} = & PY010G + PY020G + \text{Rentas salariales} \\ & PY050G + PY070G + HY170N + \text{Autónomos} \\ & HY090G + HY040G + PY080G + \text{Rentas del} \\ & \text{capital} \\ & HY110G \quad \text{Rentas de los menores de 16 años} \end{aligned}$$

Renta bruta

Para la obtención de la renta bruta, a partir de la renta de mercado debemos recopilar todas las transferencias monetarias, públicas y privadas. La ECV recoge un gran desglose en las transferencias; por sus diferentes implicaciones distributivas es conveniente mantener separadas las prestaciones por vejez (jubilaciones) y supervivencia, del resto de prestaciones sociales y transferencias privadas.

Así pues distinguimos tres grandes grupos de transferencias, todas ellas en términos brutos:⁷⁹

- 1) *Prestaciones por jubilación (PY100G) y supervivencia (PY110G)*.
Las prestaciones por jubilación (vejez) incluyen las pensiones por jubilación anticipada y/o parcial, aunque el caso

⁷⁹ Una descripción detallada de las prestaciones recogidas en la ECV puede encontrarse en el sitio web del INE.

de las prestaciones por jubilación anticipada por motivos del mercado laboral se incluyen en las prestaciones por desempleo (INE 2013b).

- 2) *Resto de prestaciones sociales*. El resto de prestaciones sociales de carácter público recogidas en la ECV y no relacionadas con la jubilación o la supervivencia. Algunas de ellas son recogidas a nivel de individuo y otras a nivel de hogar.

Prestaciones sociales (resto) = ayuda por familia o hijos (HY050G), ingresos por asistencia social (HY060G) + ayuda para vivienda (HY070G) + prestaciones por desempleo (PY090G) + prestaciones por enfermedad (PY120G) + prestaciones por invalidez (PY130G) y ayuda para estudios (PY140G)

Por su importancia durante el período de estudio puede ser conveniente mantener separadas en ocasiones las prestaciones por desempleo (PY090G).

- 3) *Transferencias periódicas monetarias percibidas de otros hogares* (HY080G). El total de transferencias monetarias de los hogares viene dado por:

$$\begin{aligned} \text{Transferencias} = & PY100G + PY110G + \text{Vejez y supervivencia} \\ & HY050G + HY060G + HY070G + \text{Resto de} \\ & PY120G + PY130G + PY140G + \text{Prestaciones} \\ & \text{sociales} \\ & PY090G + \text{Desempleo} \\ & HY080G \quad \text{Transferencias de otros hogares} \end{aligned}$$

Y la renta bruta por:

$$\text{Renta bruta} = \text{renta de mercado} + \text{transferencias}$$

Renta neta o disponible del hogar

La renta neta o disponible del hogar es aquella de la que dispone el hogar para sus decisiones de consumo y ahorro. En consecuencia debemos deducir de la renta bruta los impuestos directos

pagados por los hogares, así como las transferencias monetarias enviadas a otros hogares. Distinguimos pues entre:

- 1) *Impuestos directos*: impuesto sobre el patrimonio (*HY120G*) e impuesto sobre la renta y cotizaciones sociales (*HY140G*).
- 2) *Transferencias periódicas monetarias abonadas a otros hogares* (*HY130G*).

En consecuencia, la renta disponible del hogar viene dada por

$$\begin{aligned} \text{Renta disponible} = & \text{renta de mercado} + \text{transferencias} - \text{Renta bruta} \\ & \text{HY120G} - \text{HY140G} - \text{Impuestos directos} \\ & \text{HY130G} \quad \text{Transferencias a otros hogares} \end{aligned}$$

En términos de los componentes de la ECV la definición de renta disponible del hogar utilizada en este trabajo viene definida por las siguientes variables:

$$\begin{aligned} \text{Renta disponible} = & \text{PY010G} + \text{PY020G} + \text{PY050G} + \text{HY090G} + \\ & \text{HY040G} + \text{PY080G} + \text{HY110G} + \text{PY070G} + \\ & \text{HY170N} + \text{PY100G} + \text{PY110G} + \text{HY050G} + \\ & \text{HY060G} + \text{HY070G} + \text{PY090G} + \text{PY120G} + \\ & \text{PY130G} + \text{PY140G} + \text{HY080G} - \text{HY120G} - \\ & \text{HY140G} - \text{HY130G} \end{aligned}$$

Esta definición es homogénea para todo el período. En comparación con la definición utilizada por Eurostat y el INE en los indicadores armonizados de pobreza⁸⁰ nuestra definición incluye la renta bruta no monetaria del asalariado (*PY020G*)⁸¹ y el autoconsumo (*HY170N/PY070G*).

⁸⁰ Variable *vhRentaa* en los microdatos de la ECV del INE tras la actualización de los mismos con las ponderaciones derivadas de las estimaciones intercensales tras los resultados del censo de 2011.

⁸¹ En la definición del INE solo se incluye una parte de la renta bruta no monetaria del asalariado, coche de empresa (*PY021G*).

Renta extendida del hogar

Los componentes de renta extendida del hogar no proceden de la ECV y su obtención e imputación a nivel de registro en la ECV se describe con detalle en el apéndice A.4.

Se han considerado dos componentes: *sanidad y educación*:

- En las prestaciones sanitarias en especie se distinguen seis funciones: *Servicios hospitalarios y especializados, Servicios primarios de salud, Servicios de salud pública, Servicios colectivos de salud, Farmacia, Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos*, además de los *Gastos de capital*. La asignación se realiza para cada función, lo que permite examinar por separado el efecto redistributivo de cada función, y a nivel individual, obteniendo el componente del hogar mediante agregación a partir de las cantidades imputadas a cada uno de sus miembros.
- En las prestaciones educativas en especie se distinguen cuatro niveles: *infantil y primaria, secundaria y formación profesional y universidad*, que constituyen los tres grandes niveles educativos, más la *educación de adultos*. Ello supone considerar casi el 85% del gasto educativo total en especie. Al igual que para las prestaciones sanitarias la imputación se realiza para cada nivel, lo que permite examinar por separado el efecto redistributivo de cada tipo de educación, y a nivel individual, obteniendo el componente del hogar mediante agregación a partir de las cantidades imputadas a cada uno de sus miembros.

Todas las rentas del hogar fueron multiplicadas por el factor de no respuesta dentro del hogar (*HY025*),⁸² así como el factor de elevación de la propia encuesta para elevar los resultados muestrales a poblacionales (*DB090*). Las magnitudes monetarias fueron deflactadas con el índice de precios al consumo (IPC), base 2011, a nivel de comunidad autónoma.⁸³

⁸² Solo necesario hasta 2007, ya que a partir de 2008 el tratamiento de la falta de respuesta dentro del hogar se realiza a nivel de microdato en el fichero de personas adultas, generándose un registro artificial con imputación de las variables de ingresos.

⁸³ Debe tenerse en cuenta que, excepto para los salarios netos/brutos actuales de los trabajadores (*PY200N/G*), todas las variables de ingresos hacen referencia al año anterior de la encuesta.

A.2.2. Definiciones en términos de persona adulta (renta individual)

En algunas partes del trabajo, fundamentalmente en el capítulo 3, se utilizan los ingresos individuales, no por hogar. Estos casos hacen referencia fundamentalmente a ingresos del trabajo o prestaciones por desempleo que la ECV recoge a nivel de persona adulta (16 o más años).

El principal problema en este capítulo no es, sin embargo, la determinación de los ingresos clasificados por tipos, puesto que estos están directamente disponibles en la ECV a partir de las variables *PY** correspondientes, sino la clasificación de la actividad del individuo. La ECV ofrece varias posibilidades, que no siempre proporcionan resultados coincidentes sobre la relación con la actividad del individuo. Ello se debe a diversos factores, por una parte las variables laborales mezclan información sobre el período de referencia de la renta —el año anterior al de la encuesta—, sobre el período corriente en el momento de la entrevista —año o semana—, o sobre su última situación; por otra parte, en muchas ocasiones se trata de información declarada por el propio interesado, pero que también se puede derivar de forma indirecta a partir de la contestación a otras preguntas del cuestionario. Así por ejemplo la condición de empleado o desempleado puede tomarse de lo que el encuestado declara, autoclasificación, o derivarse de su contestación a preguntas como si trabajó al menos una hora durante la semana pasada o si está disponible para trabajar en las próximas dos semanas. Finalmente, un individuo puede variar su situación laboral o de actividad a lo largo de un año, que es el período de referencia de la renta, de forma que un mismo individuo puede estar empleado durante un período de tiempo, pero desempleado o jubilado otro, y sus rentas proceder de diferentes fuentes a lo largo del año.

A efectos prácticos la clasificación de la actividad del individuo que aparece en el capítulo 3 se realizó de la siguiente forma. A partir de las variables *PL210A* a *PL210L*, que recogen la actividad principal del interesado durante cada uno de los meses del año en nueve categorías se definieron nueve variables que determinaban

en número de meses que el individuo había estado en dicha actividad, y se le asignó como actividad principal aquella para la que ofrecía el mayor número de meses. De esta forma se generó una variable de actividad que toma nueve valores,⁸⁴ uno por cada uno de los valores que aparecen en las variables *PL210#*. La variable de actividad generada es ligeramente diferente de *PL030*, tanto en las categorías consideradas, como en el período de referencia (apéndice A.3).

Las horas trabajadas normalmente por semana se obtienen de *PL060*, en el trabajo principal, y *PL100*, en otros puestos de trabajo. Estas variables hacen referencia al período corriente, por lo que su utilización es una aproximación, e incorpora el supuesto de que estas horas han permanecido constantes respecto al período de referencia de la renta.

A partir de estas definiciones, la renta para los asalariados, ya sean a tiempo completo o parcial, se define como: renta bruta monetaria o cuasi monetaria del asalariado (*PY010G*) + renta bruta no monetaria del asalariado (*PY020G*) + rentas del autoempleo, beneficios o pérdidas monetarios brutos de los trabajadores por cuenta propia (*PY050G*). Cuando se consideran los desempleados añadimos las prestaciones por desempleo (*PY090G*).

Las rentas del capital se recogen mayormente a nivel de hogar en la ECV, y el resto de prestaciones monetarias se identifican de forma directa en la ECV: jubilación (*PY100G*) y supervivencia (*PY110G*); prestaciones por enfermedad (*PY120G*); prestaciones por invalidez (*PY130G*), y ayuda para estudios (*PY140G*).

⁸⁴ En realidad ocho porque el *servicio militar obligatorio*, que aparece como la categoría 9 en las variables *PL210#*, no es actualmente obligatorio en nuestro país.

A.3. La Encuesta de Condiciones de Vida: variables derivadas y homogeneizadas

LA ECV es una encuesta cuya estructura cambia con cierta frecuencia, conforme las necesidades europeas van diseñando nuevas variables para su seguimiento o se cambian determinados criterios de clasificación. Adicionalmente, para determinados análisis, es necesario la derivación de variables de clasificación o auxiliares adicionales.⁸⁵

Este apéndice describe el esfuerzo de homogeneización y ampliación de la ECV en un doble sentido. Por una parte, se explicitan los criterios utilizados para dotar de homogeneidad en el tiempo a determinadas variables, ya que en muchas ocasiones se expanden los valores que pueden tomar, de forma que es posible mantener la homogeneidad en el tiempo a costa de perder cierta riqueza para los años más recientes. Y por otra parte, se indica cómo se ha procedido a la construcción de las variables derivadas no directamente disponibles en los microdatos de la ECV, pero que son necesarias para determinadas explotaciones que aparecen en el texto.⁸⁶

A.3.1. Número de adultos del hogar (*HX140*)

A efectos de la ECV se entiende por adulto la persona de 16 o más años. A partir de la edad, *EDAD*, simplemente se cuenta el

⁸⁵ El apéndice solo recoge la homogeneización y la derivación de variables utilizadas en esta monografía. El cambio metodológico introducido en la generación de ingresos, comentado en el apéndice A.1, limitará en cualquier caso la homogeneidad de la ECV al período 2004-2014, ya que en 2015 dejará de disponerse de ingresos obtenidos mediante entrevista personal.

⁸⁶ Estas son las denominadas variables *HX** para el caso del hogar y *PX** para el caso de las personas. Algunas de ellas, anteriormente disponibles, han desaparecido con la actualización de la información de la ECV a partir del censo de 2011. Después de dicha actualización solo se mantienen tres de forma homogénea para todo el período: *HX040*, número de miembros del hogar; *HX060*, tipo de hogar; y *HX240*, unidades de consumo, escala OCDE.

número de registros que en el fichero de personas, *R*, cumplen la condición $EDAD \geq 16$.⁸⁷

La edad, no disponible en la ECV, se calcula como

$$EDAD = t - x - 1 = [RB010] - [RB080] - 1$$

donde t = año de la encuesta, y x = año de nacimiento. La convención es fijar la edad al comienzo del año de la encuesta, por lo que la fórmula anterior genera edades -1 , niños nacidos en el año de la encuesta y que no existían a 1 de enero de dicho año. En estos casos la edad se fija a 0.

A.3.2. Actividad para los adultos

Existen diversas variables en la ECV que permiten determinar la actividad del individuo. Las variables *PL030/PL031* ofrecen una clasificación en relación a la actividad definida por el usuario. La variable *PL040* informa sobre la situación profesional. Otras variables (*PL020*, *PL025*, *PL035* o *PL035comp*) permiten elaborar una clasificación de la actividad a partir de la contestación del individuo a otras preguntas relacionadas con su disponibilidad a trabajar o si trabajó al menos una hora la semana anterior a la entrevista. En todos estos casos, sin embargo, la actividad hace referencia al período corriente —semana de referencia o momento actual— o a la última situación disponible, no al momento de generación de los ingresos.

Por esta razón, la clasificación de actividad utilizada en el capítulo 2 procede de la siguiente forma. Las variables *PL210#*/*PL211#*, donde $\# = A - L$ representan los 12 meses del año, nos indican la actividad principal del individuo en el mes correspondiente al período de referencia de la renta. A partir ellas es posible generar una clasificación homogénea para todo el período de análisis en nueve categorías de actividad:

⁸⁷ Este procedimiento solo es equivalente a contar los registros en el fichero de adultos, *P*, a partir de 2008, cuando el cambio de metodología en el tratamiento de la falta de respuesta dentro del hogar incluye a los adultos que no responden al cuestionario con un registro imputado en dicho fichero. Anteriormente dichos adultos no figuran en el fichero *P*, aunque si en el *R*.

- 1) Asalariado a tiempo completo
- 2) Asalariado a tiempo parcial
- 3) Autónomo a tiempo completo
- 4) Autónomo a tiempo parcial
- 5) Parado
- 6) Jubilado
- 7) Estudiante
- 8) Otro tipo de inactividad
- 9) Servicio militar obligatorio

Para cada individuo se determinan los meses que ha estado en cada una de estas categorías y se asigna al individuo la categoría de actividad para la que el número de meses es mayor.⁸⁸

A partir de la clasificación anterior se consideran ocupados las categorías 1 a 4, parados la categoría 5, activos las categorías 1 a 5 e inactivos las categorías 6 a 9. Esta definición de actividad se mantiene constante a lo largo de todo el trabajo.

Esta es la clasificación utilizada para determinar los hogares con al menos un activo o al menos un ocupado que aparece en el texto.

A.3.3. Horas trabajadas

Las horas trabajadas por semana que aparecen en la ECV —variables *PL060* y *PL100*— hacen referencia al momento actual, no al período de referencia de los ingresos, y en consecuencia deben considerarse como una aproximación.

Por esta razón el capítulo 2 hace hincapié, fundamentalmente, en las ganancias mensuales.

A.3.4. Nacionalidad

El texto solo utiliza una dicotomía *español/extranjero* a partir de la variable *PB220A*. Sin embargo, debe observarse que dicha variable cambió de codificación en 2010, en que aparecen solamente tres categorías, mientras que anteriormente aparecían cuatro, ya que en

⁸⁸ En caso de empate se aplica el orden de prelación indicado en la lista de la clasificación de actividad.

lo referente a Europa se distinguía entre *Resto Unión Europea* y *Resto Europa*. Sin embargo, el código de la variable se mantiene: *PB220A*.

Lo mismo sucede con la variable *País de nacimiento* —*PL210*—.

A.3.5. Comunidades autónomas

Las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla aparecen juntas cuando se ofrecen resultados por comunidades autónomas, dado su escaso número de observaciones, y porque en la ECV aparecen separadas solo a partir de 2006 (inclusive). En los dos primeros años de la encuesta aparecen juntas bajo el código ES63, que corresponde a la ciudad autónoma de Ceuta en la nomenclatura comunitaria (NUTS 2).

A.3.6. Clasificación de ocupaciones

Hasta 2010 (inclusive) la ECV recoge la clasificación de ocupaciones —en el empleo principal actual o el último empleo principal— según la clasificación internacional ISCO88 a nivel de dos dígitos en la variable *PL050*. De 2011 en adelante se utiliza la ISCO08, también a nivel de dos dígitos, en la variable *PL051*.⁸⁹

Ambas clasificaciones son homogéneas a nivel de un dígito, que es el nivel de agregación utilizado en el texto cuando se requiere esta variable.

A.3.7. Sector de actividad

Hasta 2008 (inclusive) la ECV recoge la actividad del establecimiento del que depende o dependía laboralmente el individuo según la CNAE-93 Rev. 1 en la variable *PL110A*. De 2009 en adelante se utiliza la CNAE-2009 Rev. 2, y se recoge en la variable *PL111A*.

Una clasificación homogénea aproximada para todo el período solo es posible para 11 sectores: *agricultura, industria, construcción* y ocho sectores de *servicios*. El cuadro A.3.1 ofrece la homogeneización de esta variable.

⁸⁹ La recogida de datos se realiza, no obstante, a partir de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO) de 1994 y 2011 respectivamente.

CUADRO A.3.1: Generación de una variable homogénea de actividad del establecimiento del que depende o dependía laboralmente el individuo para la ECV a partir de las variables *PL110A* y *PL111A*

a) ECV 2004-2008

CNAE-93 Rev. 1	Código CNAE (2 dígitos)	Código en la ECV	Gran sector	Clasificación homogénea	
				Código	Sector
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	01-05	a + b	Agricultura	1	Agricultura
Industrias extractivas y manufactureras. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	10-41	c + d + e	Industria	2	Industria
Construcción	45	f	Construcción	3	Construcción
Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales de uso doméstico	50-52	g	Servicios	4	Comercio
Hostelería	55	h	Servicios	5	Hostelería
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	60-64	i	Servicios	6	Transportes, comunicaciones, servicios empresariales
Intermediación financiera	65-67	j	Servicios	7	Actividades financieras
Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	70-74	k	Servicios	6	Transportes, comunicaciones, servicios empresariales
Administración Pública, defensa y Seguridad Social obligatoria	75	l	Servicios	8	Administración Pública
Educación	80	m	Servicios	9	Educación
Actividades sanitarias, veterinarias; servicios sociales	85	n	Servicios	10	Sanidad
Otras actividades y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	90-99	o + p + q	Servicios	11	Resto servicios

Códigos CNAE

CUADRO A.3.1 (cont.): Generación de una variable homogénea de actividad del establecimiento del que depende o dependía laboralmente el individuo para la ECV a partir de las variables PL110A y PL111A

b) ECV 2009-2013

CNAE-2009	Código CNAE (2 dígitos)	Código en la ECV	Gran sector	Código	Clasificación homogénea		Códigos CNAE
					Sector	Sector	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	01-03	a	Agricultura	1	Agricultura		01-03
Industrias extractivas	05-09	b	Industria	2	Industria		05-39
Industria manufacturera	10-33	c	Industria	2	Industria		05-39
Suministro de energía eléctrica, gas, etc.	35	d	Industria	2	Industria		05-39
Suministro de agua. Gestión residuos	36-39	e	Industria	2	Industria		05-39
Construcción	41-43	f	Construcción	3	Construcción		41-43
Comercio, reparación de vehículos de motor	45-47	g	Servicios	4	Comercio		45-47
Transporte y almacenamiento	49-53	h	Servicios	6	Transportes, comunicaciones, servicios empresariales		49-53, 58-63, 68-82
Hostelería	55-56	i	Servicios	5	Hostelería		55-56
Información y comunicaciones	58-63	j	Servicios	6	Transportes, comunicaciones, servicios empresariales		49-53, 58-63, 68-82
Actividades financieras y de seguros	64-66	k	Servicios	7	Actividades financieras		64-66
Actividades inmobiliarias	68	l	Servicios	6	Transportes, comunicaciones, servicios empresariales		49-53, 58-63, 68-82
Actividades profesionales, científicas y técnicas	69-75	m	Servicios	6	Transportes, comunicaciones, servicios empresariales		49-53, 58-63, 68-82
Actividades administrativas y servicios auxiliares	77-82	n	Servicios	6	Transportes, comunicaciones, servicios empresariales		49-53, 58-63, 68-82
Administración Pública y defensa. Seguridad Social	84	o	Servicios	8	Administración Pública		84
Educación	85	p	Servicios	9	Educación		85
Actividades sanitarias y de servicios sociales	86-88	q	Servicios	10	Sanidad		86-88
Actividades artísticas, recreativas	90-93	r	Servicios	11	Resto servicios		90-99
Otros servicios	94-96	s	Servicios	11	Resto servicios		90-99
Hogares como empleadores de personal doméstico	97-98	t	Servicios	11	Resto servicios		90-99
Organismos extraterritoriales, no consta	99	u	Servicios	11	Resto servicios		90-99

Fuente: Elaboración propia.

A.3.8. Nivel de estudios terminados

Hasta 2013 el nivel de estudios terminados, variable *PE040*, incluye cinco categorías —*educación primaria, educación secundaria de 1.ª etapa, educación secundaria de 2.ª etapa, formación e inserción laboral que precisa título de segunda etapa de secundaria y educación superior*—, lo que excluye los analfabetos y las personas que solo saben leer y escribir. Estos casos son codificados como no disponibles por parte de *PE040* —aparece en blanco—, y con un valor -2 en la variable que suministra información adicional, *PE040_F*.⁹⁰ Por tanto, la clasificación de estudios utilizada en el trabajo emplea seis categorías, las cinco recogidas por la ECV a la que se añade la categoría *sin estudios* —analfabetos y personas que solo saben leer y escribir—.

En 2014 la ECV amplía la clasificación del nivel de estudios terminados sin cambiar de codificación la variable correspondiente, *PE040*.⁹¹ Sin embargo, es posible mantener la homogeneidad con la codificación anterior simplemente tomando el primer dígito de la nueva clasificación. Además se incluye la categoría *menos que primaria*, que de acuerdo con la Clasificación Nacional de Educación de 2014, CNED-2014, y la nueva codificación se corresponde con los analfabetos y estudios primarios incompletos, lo que nos permite recuperar las seis categorías mencionadas en el párrafo anterior.

A.3.9. Intensidad de trabajo a nivel individual

En diversas partes de la monografía se utiliza una variable de intensidad de trabajo, tanto a nivel individual como de hogar. Su construcción sigue las indicaciones de Eurostat (2009b, 2013b) para la determinación de los hogares con baja intensidad de trabajo que constituyen la tercera dimensión en el indicador de pobreza y exclusión social de la estrategia EU2020 (Comisión Europea 2010).

⁹⁰ Estas son las denominadas *variables flag*.

⁹¹ Al igual que sucede con la variable *PE020*, estudios en curso, que sin embargo no es utilizada en este trabajo.

Primero definimos el colectivo de referencia: las *personas en edad de trabajar*. Se considera que una persona está en edad de trabajar si tiene al menos 18 años y menos de 60. Se excluyen los estudiantes de 18 o más años y menos de 25. A efectos del indicador se considera que una persona es estudiante si ha estado estudiando al menos seis meses en el período de referencia de la renta —variable $PL087 \geq 6$.—

Para cada persona en edad de trabajar, que no sea estudiante, se computan dos cifras para el período de referencia de la renta: 1) el número de meses de trabajo potenciales (TOT), y 2) el número de meses en los que la persona está clasificada como trabajador, ya sea a tiempo completo o parcial (EMP).

$$EMP^{92} = PL070 + PL072 / PL073 + PL074 + PL075 + PL076$$

$$TOT^{93} = EMP + PL080 + PL085 + PL086 + PL087 + PL089 + PL090$$

La intensidad de trabajo a nivel individual se define como EMP/TOT , un índice que varía entre 0, intensidad nula, y 1, intensidad completa.

A partir de esta variable continua se establecen, normalmente, cuatro niveles de intensidad de trabajo: 1) intensidad nula, cuando no hay meses trabajados; 2) intensidad inferior al 50%, cuando se trabaja menos de la mitad de los meses posibles; 3) intensidad de al menos el 50%, pero inferior al 100%; 4) intensidad completa, cuando se trabajan todos los meses posibles.

A.3.10. Intensidad de trabajo a nivel de hogar

El indicador a nivel de hogar se calcula agregando EMP y TOT a nivel de hogar para todos los individuos en edad de trabajar que no sean estudiantes. A partir de esta agregación se calcula la intensidad de trabajo a nivel de hogar como la ratio entre ambas magnitudes, al igual que se hace a nivel individual.

⁹² Las variables $PL070$ y $PL072$ se desagregan en 2009.

⁹³ Las variables $PL086$, $PL089$ y $PL090$ no son homogéneas durante todo el período, pero el agregado sí es homogéneo. $PL086$ y $PL089$ se desagregan de $PL090$ en 2009.

Se trata pues de una variable continua, para la que de nuevo calculamos cuatro niveles de intensidad de trabajo a nivel de hogar: 1) intensidad nula, cuando no hay meses trabajados en el hogar por parte de ningún miembro en disposición de hacerlo; 2) intensidad inferior al 50%, cuando se trabaja menos de la mitad de los meses posibles; 3) intensidad de al menos el 50%, pero inferior al 100%; 4) intensidad completa, cuando todos los miembros del hogar que están en disposición de hacerlo trabajan todos los meses posibles.

Cuando a un individuo no se le aplica el indicador de intensidad de trabajo, por no estar en edad de trabajar o ser estudiante, a su hogar se le sigue computando el indicador de intensidad de trabajo a partir de los individuos para los que sí les es de aplicación el indicador.

A.4. Cómo tomar en cuenta el efecto de los servicios públicos en especie sobre la renta del hogar: fuentes de información, aspectos conceptuales y metodológicos

ESTE apéndice describe la información utilizada en el capítulo 6 sobre la imputación monetaria a los hogares de los servicios públicos en especie considerados: *sanidad y educación*. Tanto lo referente a las fuentes de información, como al procedimiento de imputación a nivel individual en la ECV. La recopilación de esta información se realizó a nivel de comunidad autónoma, ya que se trata de competencias delegadas en las comunidades autónomas y estas difieren ampliamente en los valores medios de gasto público en dichos servicios (Pérez García *et al.* 2012; Pérez García, Cucarella y Hernández Lahiguera 2015).

Adicionalmente, también se incluyen algunos aspectos metodológicos sobre la consideración de estos servicios en el análisis de la distribución de la renta disponible ajustada o extendida, y que en el texto solo se mencionan brevemente.

A.4.1. Aspectos metodológicos: valoración de servicios públicos en especie para individuos y hogares

El capítulo 6 incluye en la definición de renta extendida de los hogares el valor de los dos principales servicios públicos que el estado provee en especie a sus ciudadanos: sanidad y educación. Para ello aplica la forma estándar de valoración, que estima dicho valor monetario en términos del coste de producción de dichos servicios en Contabilidad Nacional (Aaberge y Langørgen 2006), lo que algunos autores denominan el *enfo-*

que de incidencia normativa (De Wulf 1981). Ello significa que el incremento en la renta de los beneficiarios de los servicios públicos se supone igual al coste medio de provisión de dichos servicios públicos.

Al margen de no incorporar valoraciones subjetivas por parte de los individuos que reciben dichos servicios, muy difíciles de estimar ya que la inexistencia de mercados hace que estos servicios públicos no puedan ser intercambiados con facilidad por otros bienes o servicios, la principal desventaja de dicho método de valoración es que ignora las diferencias en calidad y eficiencia por parte de las instituciones y niveles de gobierno encargados de la provisión de dichos servicios públicos. Así por ejemplo una mejora en la eficiencia implica una disminución en el coste medio de producción, sin merma en la calidad o efectividad del servicio. Dicha mejora en la eficiencia se traducirá en una reducción de la renta monetaria extendida del hogar, sin que ello suponga una reducción de la prestación recibida. En la medida en que las diversas regiones efectúen la provisión con diferentes niveles de eficiencia, estos no serán recogidos por las imputaciones realizadas, ni en niveles, ni en lo referente a la distribución.⁹⁴ Alejarse de la forma estándar de valoración es, sin embargo, controvertido, ya que no existe un consenso entre los especialistas sobre cómo hacerlo y además impide la comparabilidad con otros trabajos.

Un segundo aspecto a considerar es cómo atribuir los beneficios de los servicios públicos en especie a los hogares. La literatura ha considerado fundamentalmente dos enfoques, el denominado enfoque del *consumo efectivo* (*actual consumption approach*) y el enfoque del *valor de seguro* (*insurance value approach*) (Marical *et al.* 2008). Puesto que se trata de valorar, para los hogares, servicios públicos proporcionados en especie y por los que no se realiza un pago directo, el enfoque en cada caso particular depende tanto del tipo de servicio como de la

⁹⁴ Estos aspectos de valoración de los servicios públicos constituyen actualmente una importante área de investigación, que ha recibido el apoyo de la UE, por ejemplo, los proyectos europeos SERVICEGAP o INDICSER (véanse sitios *web* correspondientes), han dedicado importantes esfuerzos a esta tarea.

forma y condiciones de provisión, esto es de la organización del Estado.

El enfoque del consumo efectivo asigna el valor de los servicios públicos a los beneficiarios directos del mismo, y en la medida en que lo utilicen. Se trata pues de asignar valoraciones según uso del servicio. Su aplicación requiere una identificación precisa de los beneficiarios, así como de la intensidad de uso por parte de los mismos, y es apropiada en casos como la educación o la provisión social de vivienda a determinados hogares. El enfoque del valor de seguro puede ser preferible en otros casos en los que el servicio público se proporciona con cobertura general, a modo de seguro público, incluso aunque fuera posible una identificación mucho más ajustada de la intensidad de uso por parte de los beneficiarios directos. Es el caso, por ejemplo, de la sanidad, tal y como está concebida en nuestro país (Spadaro *et al.* 2011).⁹⁵ El hecho de que haya provisión pública de la sanidad con cobertura general hace pensar que es el Estado el que está pagando una prima que asegura a todos los ciudadanos frente a contingencias relacionadas con la salud, prima que no se repercute de forma directa, sino que es financiada a través de impuestos. En este caso la imputación se hace en función de las características de las personas, como la edad o el sexo, y no en función directa de la utilización del servicio.

La literatura ha discutido sobre qué enfoque es más apropiado en función del tipo de servicio (Verbist, Förster y Vaalavuo 2012). En nuestra aplicación el enfoque del consumo efectivo será aplicado a la educación, mientras que el enfoque del valor de seguro será aplicado a la sanidad. La asignación será realizada en ambos casos a nivel individual, aunque el capítulo 6 mantiene al hogar como la unidad de análisis, convenientemente ponderado por su tamaño. Otro tipo de servicios públicos, como la provisión de vivienda social, no tenida en cuenta en este trabajo, requerirían de una asignación directamente a nivel de hogar.

⁹⁵ Este podría no ser el caso en otros países, como por ejemplo los Estados Unidos, donde la sanidad pública no tiene este carácter de cobertura general a modo de seguro para el conjunto de la población.

A.4.2. Sanidad

El gasto público sanitario tiene gran importancia para paliar las desigualdades sociales en un aspecto tan crucial como es el de la salud, relacionado directamente con la igualdad de oportunidades. Su provisión en nuestro país es competencia delegada de las comunidades autónomas, y en su práctica totalidad tiene la consideración de gasto en especie, aunque también hay ciertas partidas, de menor importancia, que se articulan mediante ayudas monetarias directas. En la medida en que se dispone de información, estas últimas son siempre tenidas en cuenta cuando se aborda el análisis del efecto redistributivo del sector público,⁹⁶ pero el objetivo del capítulo 6 es analizar la influencia atribuible al gasto en especie. Por este motivo, la primera decisión a tomar en el análisis de la información es la identificación adecuada de la parte correspondiente al gasto en especie. En este sentido, resulta clave contrastar la rica información que se obtiene de diferentes publicaciones de la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE 2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e), con detalle por grupos funcionales y Administraciones Públicas y de la Estadística de Gasto Sanitario Público del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). La mayor parte del gasto público sanitario corresponde a prestaciones en especie, por lo que tan solo ha sido necesario sustraer las prestaciones monetarias, bien identificadas en las mismas fuentes estadísticas consultadas.

La estadística permite distinguir entre 6 funciones: *Servicios hospitalarios y especializados*, *Servicios primarios de salud*, *Servicios de salud pública*, *Servicios colectivos de salud*, *Farmacía*, *Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos*, además de los *Gastos de capital*. El cuadro A.4.1 ofrece los importes de dichos gastos en euros corrientes y su distribución porcentual para el período 2002-2013. Claramente los gastos sanitarios en especie se encuentran dominados por los *servicios hospitalarios y especializados*, que representan más de la mitad de los mismos, con una participación

⁹⁶ Dentro de esta categoría, aunque no de forma exclusiva, se incluyen las prestaciones por enfermedad de la ECV (*PY120G/N*).

creciente a lo largo del período. Junto con los *servicios primarios de salud* y los gastos de *farmacia* representan alrededor del 90% del total en el período.

En cuanto a su distribución territorial, ha sido necesario completar la información con la procedente de la Estadística de Gasto Sanitario Público (EGSP [Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad 2014]), que también contempla el mismo desglose funcional, así como con los datos elaborados en trabajos previos sobre los servicios públicos fundamentales del sector público (Pérez García *et al.* 2011; Pérez García, Cucarella y Hernández Lahiguera 2015). Puesto que la sanidad es competencia de las comunidades autónomas, la asignación se realizó a partir de las estadísticas a este nivel de desagregación y la clasificación funcional mostrada en el cuadro A.4.1.

El consumo de servicios sanitarios es diferente según la edad de los ciudadanos. Así pues, es elevado durante los primeros años de vida, se reduce notablemente durante la juventud y madurez, y se incrementa notablemente durante los últimos años de vida de las personas. En este sentido, es importante conocer no solo la distribución del gasto entre diferentes subfunciones sanitarias y entre distintos territorios, sino que también es necesario incorporar las consideraciones pertinentes a las dispares necesidades relativas en función de la edad. En consonancia con el enfoque del valor de seguro, aplicado en los servicios sanitarios, los gastos de salud a nivel de comunidades autónomas y con la clasificación ofrecida en el cuadro A.4.1 se distribuyeron entre la población de la ECV según perfiles de edad. Para ello se han tomado los coeficientes indicativos de necesidad sanitaria por grupo de edad elaborados por el Grupo de Trabajo de la Conferencia de Presidentes para el Análisis del Gasto Sanitario (2005, 2007), en cuyos resultados se ofrecen los coeficientes de ponderación de las necesidades sanitarias teniendo en consideración siete grupos de edad diferentes. El cuadro A.4.2 muestra dichos coeficientes. La existencia de coeficientes independientes de la edad para las funciones de *servicios de salud pública*, *servicios colectivos de salud* o *gastos de capital*, indica que estos gastos que se distribuyen de forma uniforme entre la población, y corresponden a la distinción entre gastos sanitarios divisibles e indivisibles, para los que no cabe la

CUADRO A.4.1: Gasto sanitario público desagregado por funciones, 2002-2013

a) Miles de euros corrientes

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Servicios hospitalarios y especializados	19.828.119	21.571.016	24.744.133	27.843.139	30.423.643	32.947.333	37.041.712	40.372.939	39.713.177	40.367.956	38.988.551	38.920.607
Servicios primarios de salud	5.868.370	6.371.663	7.169.079	8.067.204	8.551.453	9.526.091	10.402.316	11.082.977	10.822.924	10.326.849	9.516.363	9.269.780
Servicios de salud pública	564.113	472.642	575.440	650.324	762.038	847.846	784.995	1.190.642	776.374	760.349	700.742	686.166
Servicios colectivos de salud	1.258.414	1.320.657	1.327.990	1.532.836	1.665.425	1.846.385	1.908.351	2.133.086	2.100.737	2.117.772	2.015.890	2.003.818
Farmacia	8.381.078	9.240.458	10.212.885	11.091.703	11.447.607	12.006.095	12.697.690	13.798.269	13.682.743	12.508.766	10.728.375	9.644.276
Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos	622.316	667.816	772.419	824.210	983.972	1.091.940	1.230.470	1.389.553	1.497.289	1.412.742	1.250.437	1.203.162
Gasto de capital.	1.558.590	1.654.748	1.821.054	2.148.584	2.571.862	2.665.311	2.834.466	2.629.534	2.250.757	1.520.566	1.072.641	1.006.190
Total	38.081.000	41.299.000	46.623.000	52.158.000	56.406.000	60.931.000	66.900.000	72.597.000	70.844.000	69.015.000	64.273.000	62.734.000

b) Porcentaje

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Servicios hospitalarios y especializados	52,1	52,2	53,1	53,4	53,9	54,1	55,4	55,6	56,1	58,5	60,7	62,0
Servicios primarios de salud	15,4	15,4	15,4	15,5	15,2	15,6	15,5	15,3	15,3	15,0	14,8	14,8
Servicios de salud pública	1,5	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4	1,2	1,6	1,1	1,1	1,1	1,1
Servicios colectivos de salud	3,3	3,2	2,8	2,9	3,0	3,0	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2
Farmacia	22,0	22,4	21,9	21,3	20,3	19,7	19,0	19,0	19,3	18,1	16,7	15,4
Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos	1,6	1,6	1,7	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,1	2,0	1,9	1,9
Gasto de capital.	4,1	4,0	3,9	4,1	4,6	4,4	4,2	3,6	3,2	2,2	1,7	1,6
Total	100,0											

Fuente: ICAE (2014a, 2014b, 2014c, 2014e) y Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014).

CUADRO A.4.2: Indicadores de necesidad sanitaria por función y grupo de edad

	Grupo de edad						
	0-4	5-14	15-44	45-54	55-64	65-74	+75
Servicios hospitalarios y especializados	1,19	0,26	0,52	0,84	1,34	2,20	3,12
Servicios primarios de salud	1,45	0,75	0,74	1,12	1,21	1,57	1,48
Servicios de salud pública	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Servicios colectivos de salud	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Farmacia	0,21	0,15	0,25	0,69	1,39	3,21	4,30
Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Gasto de capital	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Total de gasto	1,03	0,43	0,55	0,90	1,29	2,18	2,76

Fuente: Grupo de Trabajo de la Conferencia de Presidentes para el Análisis del Gasto Sanitario (2005, 2007).

exclusión en el consumo o la apropiación individual, realizada por algunos autores (Calero y Gil 2013, 2014). Sin embargo, ninguna de estas categorías funcionales es dominante.

Así pues, a partir de los gastos del cuadro A.4.1 a nivel de comunidad autónoma y los coeficientes del cuadro A.4.2, se determinó un valor per cápita⁹⁷ que fue atribuido a cada registro en la ECV. La asignación se realizó para cada función, lo que permite analizar el efecto distributivo de determinados tipos de gasto sanitario, y el componente de renta extendida atribuible al gasto sanitario total se obtiene por agregación. Sumando las rentas de los diferentes individuos se obtiene la correspondiente renta del hogar atribuible al gasto sanitario en especie.

Puesto que nuestro sistema de imputación solo tiene en cuenta diferencias territoriales y de edad podría argumentarse que infravalora los efectos redistributivos del gasto sanitario en la medida en que este estuviera más orientado hacia hogares de rentas bajas, y al mismo tiempo que es negligente con la intensidad de

⁹⁷ Utilizando para ello las estimaciones intercensales de población a 1 de julio del año correspondiente del INE.

utilización de dichos servicios por parte de los usuarios según sus características observables más allá de la edad, como por ejemplo la educación o la renta. Aunque el cruce con información procedente de las Encuestas de Salud podría hacer más precisa la imputación en esta dirección (Gil y Calero 2013, 2014), su no consideración forma parte del enfoque de valoración elegido, valor de seguro, y las primas de riesgo de los seguros sanitarios privados no tienen en cuenta estas características.

A.4.3. Educación

La educación es otro de los pilares del estado del bienestar y existe un considerable consenso sobre su influencia para atenuar las desigualdades, sobre todo en un contexto de largo plazo, puesto que la inversión en educación toma tiempo en generar rendimientos, tanto a nivel individual como para la sociedad en su conjunto. Al igual que en el caso de la sanidad, el enfoque adoptado en el capítulo 6 exige identificar el gasto en especie del que disfrutaban los hogares, así como su distribución territorial. Con este fin se ha trabajado la información contenida en las publicaciones de la IGAE (2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e, varios años) anteriormente citadas, complementadas con la información territorial y por niveles educativos contenida en la Estadística del Gasto Público en Educación (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte 2014), así como en las monografías de la Fundación BBVA y el Ivie antes mencionadas (Pérez García *et al.* 2011; Pérez García, Cucarella y Hernández Lahiguera 2015).

La educación pública se provee tanto en especie como a través de transferencias monetarias, por lo que al igual que hicimos con la sanidad, la información anterior se depuró de transferencias monetarias a los hogares para aislar el efecto del gasto educativo en especie sobre la distribución de la renta, lo que no revistió especiales dificultades.⁹⁸

⁹⁸ Por otra parte la ECV contiene parte de información de estas transferencias monetarias recibidas por los hogares y asociadas al gasto público educativo a través de las ayudas para estudios (PY140G/N).

La estadística permite distinguir entre los tres grandes niveles educativos: *infantil y primaria*, *secundaria y formación profesional (FP)* y *universidad*, que representan entre los tres un porcentaje ligeramente superior al 80% del gasto total en educación, pero también otros niveles educativos como la *educación especial*, la *educación de adultos* o la *formación ocupacional*, de mucha menor importancia cuantitativa. La desagregación disponible se ofrece en el cuadro A.4.3, junto con los importes de dichos gastos en euros corrientes y su distribución porcentual para el período 2002-2013, y el conjunto nacional, si bien el proceso de imputación se efectuó a nivel de comunidad autónoma.⁹⁹

Se dispone, asimismo de información sobre alumnos por curso académico con la misma desagregación.¹⁰⁰ Sin embargo, finalmente se decidió utilizar en el ejercicio del capítulo 6 solo los tres grandes niveles educativos, infantil y primaria, secundaria y formación profesional y universidad, más la educación de adultos, por problemas de identificación de beneficiarios en la ECV. Ello supone, en promedio, casi el 85% del gasto público educativo en especie. Aunque el resto de partidas no son muy importantes desde el punto de vista de su magnitud individual, hubiera sido deseable tomar en consideración la formación ocupacional y la educación especial, que superan en magnitud a la educación de adultos.

En nuestro país la educación es obligatoria entre los 6 y los 11 años, primaria, y entre los 12 y los 15 años, educación secundaria obligatoria (ESO); no teniendo este carácter la educación infantil, el bachillerato, la formación profesional o la educación universitaria. En consecuencia, la desagregación proporcionada por la estadística no es la más apropiada para nuestros propósitos, puesto que no permite la desagregación entre la educación infantil y la primaria, por una parte, y en la ESO, entre el bachillerato y la formación profesional, por otra, lo que hubiera sido deseable para una mejor identificación de los beneficiarios en la ECV.

⁹⁹ Además se dispone de una partida residual de gastos de la Administración Central del Estado no territorializado, y que no fue tenida en cuenta.

¹⁰⁰ No se dispone de información sobre alumnos para la *educación compensatoria*, ni naturalmente para las partidas de *servicios complementarios*, *actividades extraescolares* o *administración*.

CUADRO A.4.3: Gasto educativo en especie. Total sector público. Desagregado por niveles educativos

a) Miles de euros corrientes	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Infantil y primaria	9.717.629	9.993.791	10.910.706	11.520.042	12.734.746	13.991.182	15.527.738	16.498.704	16.191.770	15.860.660	14.487.054	14.465.805
Secundaria y FP	10.042.616	10.922.368	11.697.643	11.912.253	12.751.132	13.535.318	14.446.277	15.218.386	14.635.681	14.478.275	13.203.662	12.920.629
Enseñanzas de régimen especial	588.081	652.169	725.606	760.699	920.990	1.013.378	1.127.527	1.189.683	1.206.015	1.145.178	1.007.083	983.342
Educación especial	614.698	699.295	760.107	876.604	958.208	1.058.974	1.229.101	1.335.693	1.264.911	1.296.379	1.203.296	1.222.008
Educación adultos	242.336	256.588	276.753	316.775	348.844	382.383	359.140	393.283	399.614	394.391	360.067	363.386
Educación compensatoria	136.547	172.311	220.831	249.929	301.350	339.042	384.244	390.416	354.522	306.331	316.255	291.055
Serv. complementarios (comedor, residencia, transporte)	625.343	659.163	719.754	803.362	938.277	929.495	1.108.832	1.184.728	1.202.253	1.198.898	1.206.335	1.218.638
Actividades extraescolares y anexas	287.962	293.949	375.613	408.361	456.500	504.778	508.536	572.425	567.578	517.461	456.299	412.065
Administración, formación profesores, investigación educativa y otros	905.402	964.712	1.027.555	1.068.340	1.255.991	1.409.793	1.451.581	1.577.569	1.550.847	1.404.729	1.194.076	1.119.596
Universidad	4.173.805	4.508.509	4.985.139	5.412.425	5.687.707	6.365.470	6.524.403	7.010.598	6.720.500	6.753.347	6.240.564	6.050.508
Formación ocupacional	989.811	1.034.830	1.215.769	1.363.671	1.413.818	1.414.402	1.666.220	1.443.549	1.510.937	1.022.714	1.126.367	1.151.260
	28.324.230	30.157.685	32.915.476	34.692.461	37.767.563	40.944.214	44.333.599	46.815.085	45.604.628	44.378.361	40.801.056	40.198.292

CUADRO A.4.3 (cont.): Gasto educativo en especie. Total sector público. Desagregado por niveles educativos

b) Porcentaje	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Infantil y primaria	34,3	33,1	33,1	33,2	33,7	34,2	35,0	35,2	35,5	35,7	35,5	36,0
Secundaria y FP	35,5	36,2	35,5	34,3	33,8	33,1	32,6	32,5	32,1	32,6	32,4	32,1
Enseñanzas de régimen especial	2,1	2,2	2,2	2,2	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,4
Educación especial	2,2	2,3	2,3	2,5	2,5	2,6	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9	3,0
Educación adultos	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
Educación compensatoria	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7
Serv. complementarios (comedor, residencia, transporte)	2,2	2,2	2,2	2,3	2,5	2,3	2,5	2,5	2,6	2,7	3,0	3,0
Actividades extraescolares y anexas	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0
Administración, formación profesores, investigación educativa y otros	3,2	3,2	3,1	3,1	3,3	3,4	3,3	3,4	3,4	3,2	2,9	2,8
Universidad	14,7	14,9	15,1	15,6	15,1	15,5	14,7	15,0	14,7	15,2	15,3	15,1
Formación ocupacional	3,5	3,4	3,7	3,9	3,7	3,5	3,8	3,1	3,3	2,3	2,8	2,9
	100,0											

Nota: No incluye transferencias monetarias.

Fuente: ICAE (2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e) y MECD (2014).

Por otra parte, el gasto público incluye, tanto la provisión pública directa de la educación, como el gasto público a través de conciertos con centros privados en los tramos de educación obligatoria. Algunos autores han señalado la existencia de un coste diferencial por alumno en ambos tipos de centros (Calero y Gil 2013, 2014), aunque nosotros no efectuaremos esta distinción, ya que no es posible hacerla de forma directa con la información disponible en la ECV. Tampoco es posible distinguir, a partir de la ECV, si el estudiante acude a un centro público, incluyendo privados concertados, o a un centro totalmente privado, por lo que esta distinción tampoco es tenida en cuenta en el ejercicio del capítulo 6.

La desagregación para los cuatro niveles de gasto público educativo considerados, así como la información relativa al número de estudiantes en cada nivel, ha permitido establecer las diferentes necesidades de gasto educativo en función de la edad, el tipo de estudios y el territorio de residencia. En primer lugar los estudiantes, disponibles por curso académico, fueron convertidos a una base anual, sobre la base de asignar al año natural t , $2/3$ de los estudiante del curso $t - 1/t$ y $1/3$ de los estudiantes del curso $t/t + 1$. Ello permitió obtener el gasto medio por alumno en los diversos niveles educativos a partir del cual se efectuó la imputación en la ECV a nivel individual y de comunidad autónoma utilizando los siguientes criterios:

- Para el período de educación obligatoria, edades comprendidas entre los 6 y 15 años incluidos, la imputación se hace por edad, ya sea de educación primaria o secundaria.
- Para las edades en las que la educación no es obligatoria, si el individuo tiene cinco años o menos se considera que es beneficiario de fondos públicos de educación infantil si declara haber asistido a centros de educación preescolar o infantil —variable *RL010*—.
- Para las edades en las que la educación no es obligatoria pero el individuo tiene 16 o más años la identificación de estudiante se hace cuando declara haber estado estudiando durante algún mes en el período de referencia de la renta —*PL087*—. En estos casos, si el individuo tiene 16 o

17 años, se le asigna el importe correspondiente a educación primaria si declara estar cursando este tipo de estudios ($PE020 = 1$), y el importe correspondiente a educación secundaria cuando esta variable toma cualquier otro valor. Si el individuo tiene al menos 18 años, se le asigna el importe correspondiente a educación universitaria si declara estar cursando este tipo de estudios ($= 5$), y el importe correspondiente a la educación de adultos cuando esta variable toma cualquier otro valor.

La imputación se realiza, pues, a nivel individual en cada registro de la ECV. Sumando las rentas imputadas en especie para los diversos miembros del hogar se obtiene la renta del hogar atribuible al gasto en educación en especie, siendo posible distinguir entre el efecto redistributivo asociado a las diferentes categorías de gasto.

A.4.4. Servicios sociales

Aunque la sanidad y la educación constituyen la mayor parte del gasto social en especie destinado a los hogares, existen otras muchas políticas de protección social que se articulan mediante mecanismos no monetarios y que también deberían ser incluidas dentro de una definición extendida de renta disponible que incluyera las prestaciones en especie del sector público. La literatura ha considerado de forma heterogénea diversas partidas más allá de la educación y la sanidad, tales como vivienda social (OCDE 2011), atención a personas mayores (Vaalaivo 2011), subsidios al transporte público (Parry y Small 2009) o esquemas de beneficios no monetarios sobre partidas como gas, electricidad, teléfono... (Nolan y Russell 2001). Algunos estudios también consideran la educación infantil (Vaalaivo 2011), pero este tipo de educación está incluida en nuestro caso dentro del conjunto de la educación, ya que no es posible separar la educación infantil y temprana de la primera etapa de educación obligatoria, la primaria. Para España, más allá de la sanidad y la educación, solo conocemos el trabajo de Asensio, Matas y Raymond (2003) sobre el efecto redistributivo

de los subsidios al transporte urbano, y que los autores muestran que tienen un efecto redistributivo positivo, en el sentido de reducir la desigualdad, que es mayor en las grandes ciudades que en las pequeñas.

Un análisis de la información para nuestro país mostró que las estadísticas disponibles sobre prestaciones sociales en especie, diferentes de la sanidad y la educación, ofrecían un elevado detalle respecto a prestaciones de diferentes tipos, pero sin embargo no era tan rica en cuanto a la distribución territorial. Dichas prestaciones dependen muchas veces de las corporaciones locales, por lo que es de esperar una elevada heterogeneidad territorial. Por dicho motivo, la incapacidad de abordar con garantías la desagregación territorial del gasto en especie estimado sobre diversas partidas de protección social, así como por la falta de criterios para identificar a los beneficiarios de tales prestaciones en la ECV, el capítulo 6 solo considera los efectos redistributivos de la sanidad y la educación. Las magnitudes estimadas de diversas partidas (*enfermedad e incapacidad, edad avanzada, familia e hijos, vivienda...*) eran de importes reducidos en relación a las prestaciones consideradas, pero en conjunto el importe de estas partidas no es despreciable, ya que se sitúa en torno a la cuarta parte de las prestaciones sanitarias y de una tercera parte de las prestaciones en educación. Por esta razón, identificar el efecto redistributivo de estas prestaciones, muchas de las cuales están directamente orientadas hacia los estratos inferiores de renta, debe ser un objetivo prioritario en el futuro.

A.4.5. Escalas de equivalencia e imputación de los servicios públicos en especie

Las escalas de equivalencia, introducidas en el capítulo 2, constituyen un mecanismo práctico para acomodar hogares con diferentes necesidades. Si esta cuestión es relevante en el análisis de la renta monetaria, todavía lo es más cuando consideramos componentes de renta imputados derivados de las prestaciones sociales en especie por parte del sector público. La razón es sencilla, muchos de estos componentes de renta no monetarios derivan

de necesidades diferentes de los hogares, y en consecuencia tienen un cierto efecto compensatorio, por ejemplo determinadas prestaciones sanitarias, o llevan asociadas otras necesidades del hogar que no son tenidas en cuenta en las escalas de equivalencia tradicionales, que fundamentalmente consideran el tamaño del hogar (Radner 1997).

El problema es complejo, ampliamente reconocido en la literatura y es especialmente relevante en el análisis de la pobreza, ya que la imputación de componentes no monetarios de renta suele hacerse a nivel individual, con lo que miembros del hogar que no disponen de ingresos monetarios, sí disponen ahora de ingresos imputados derivados de la prestación de servicios públicos en especie. En esta situación las cuestiones relativas a la distribución de recursos dentro del hogar se vuelven especialmente relevantes. Por una parte, las prestaciones en especie no suelen mostrar economías de escala asociadas al tamaño familiar; por otra, los beneficios en especie no son compartidos de forma igualitaria por el resto de miembros del hogar, ya que suelen ir asociados a una característica individual, por ejemplo ser estudiante, y suponen añadir *renta* al hogar independientemente de las escalas de equivalencia consideradas en el análisis de la distribución de la renta monetaria (Garfinkel, Rainwater y Smeeding 2006). Finalmente, es difícil establecer criterios generales ante prestaciones sociales en especie altamente heterogéneas.

Por todas estas razones, la aproximación práctica al problema suele ser considerar las mismas escalas de equivalencia para comparar la distribución de la renta monetaria con la distribución de la renta extendida, es decir, aquella que incluye componentes no monetarios asociados a la prestación de servicios públicos en especie. Hacerlo de otra forma haría muy difícil comparar resultados, ya que si alteramos las escalas de equivalencia entre las dos distribuciones no podríamos determinar a qué exactamente se deben los cambios. Por esta razón, la opción tomada en el capítulo 6 es mantener los cálculos per cápita en el análisis de la renta extendida y comprobar la robustez de los resultados utilizando la escala de equivalencia de la OCDE modificada (Hagenaars, De Vos y Zaidi 1994), tal y como hemos hecho en el resto del trabajo. Si los resultados son

robustos, los cálculos per cápita simplemente añaden mayor intuición a las cifras.

Propuestas para aplicar una escala de equivalencia diferente a los componentes monetarios y no monetarios de renta existen en la literatura (Aaberge *et al.* 2010; Paulus, Sutherland y Tsakloglou 2010). Las aplicaciones prácticas, sin embargo, no han mostrado resultados muy satisfactorios, ya que estos suelen ser demasiado sensibles a la escala de equivalencia utilizada para los componentes no monetarios (Verbist, Förster y Vaalavuo 2012).

Bibliografía

- AABERGE, Rolf y Audun LANGØRGEN. «Measuring the benefits from public services: The effects of local government spending on the distribution of income in Norway». *The Review of Income and Wealth* 52, n.º 1 (marzo 2006): 61-83.
- AABERGE, Rolf, Manudeep BHULLER, Audun LANGØRGEN y Magne MOGSTAD. «The Distributional Impact of Public Services when Needs Differ». *Journal of Public Economics* 94 (2010): 549-562.
- ALDÁS, Joaquín, Francisco J. GOERLICH y Matilde MAS. *Gasto de las familias en las comunidades autónomas españolas. Pautas de consumo, desigualdad y convergencia*. Fundación Caixa Galicia, CIEF (Centro de Investigación Económica y Financiera), 2006.
- . *Consumo de los hogares y distribución de la renta en España (1973-2003). Una perspectiva regional*. Fundación Caixa Galicia, CIEF (Centro de Investigación Económica y Financiera), 2007.
- ALVAREDO, Facundo. «Las rentas altas en España: Panorama histórico y evolución reciente». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 20-35.
- ALVAREDO, Facundo y Emmanuel SAEZ. «Income and wealth concentration in Spain from a historical and fiscal perspective». *Journal of the European Economic Association* 7/5, (2009): 1140-1167.
- . «Income and wealth concentration in Spain in a historical and fiscal perspective». En A. Atkinson y T. Piketty, eds. *Top Incomes: A Global Perspective*. Nueva York: Oxford University Press, 2010.
- ÁLVAREZ ALEDO, Carlos, M. Ángeles DAVIA RODRÍGUEZ y Nuria LEGAZPE MORALEJA. «Impacto laboral de la crisis económica: Privación de empleo y precariedad». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 83-98.
- ASENSIO, Javier, Anna MATAS y José Luis RAYMOND. «Redistributive Effects of Subsidies to Urban Public Transport in Spain». *Transport Reviews* 23, n.º 4 (2003): 433-452.
- ATKINSON, Anthony B. «On the measurement of inequality». *Journal of Economic Theory* 2, n.º 3 (septiembre 1970): 244-263.
- . *Atkinson Review: Final Report. Measurement of Government Output and Productivity for the National Accounts*. Palgrave Macmillan, enero 2005.
- . «Ensuring social inclusion in changing labour and capital markets». *Economic Papers* n.º 481, European Economy: Fellowship initiative: The future of EMU, European Commission, Directorate General for Economic and Financial Affairs abril 2013.
- ATKINSON, Anthony B. y Andrea BRANDOLINI. «Promise and pitfalls in the use of 'secondary' data-sets: Income inequality in OECD countries as a case study». *Journal of Economic Literature* 39, n.º 3 (septiembre 2001): 771-799.
- ATKINSON, Anthony B., Lee RAINWATER y Timothy M. SMEEDING. *Income Distribution in OECD Countries. Evidence from the Luxembourg Income Study*. París: OECD Publishing, 1995.
- AYALA CAÑÓN, Luis. «Crisis económica y distribución de la renta: Una perspectiva comparada». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 2-19.

- . «Desigualdad y pobreza en España en el largo plazo. La continuidad de un modelo». Documento de Trabajo n.º 2.1, Madrid: Fundación Foessa (Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada), VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España, 2014. Disponible en internet: http://www.foessa2014.es/informe/uploaded/documentos_trabajo/15102014141318_4885.pdf [consulta: 13/11/2014].
- AYALA CAÑÓN, Luis y Mercedes SASTRE GARCÍA. «Políticas redistributivas y desigualdad». *Información Comercial Española* 837 (2007): 117-138.
- BADENES PLÁ, Nuria y José M.ª LABEAGA AZCONA. «Progresividad y redistribución en el IRPF: Análisis nacional y autonómico por fuente principal de renta en los años 2007 y 2009». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 153-171.
- BARRO, Robert J. «Inequality and growth in a panel of countries». *Journal of Economic Growth* 5 (marzo 2000): 5-32.
- BARSKY, Robert, John BOUND, Kerwin K. CHARLES y Joseph P. LUPTON. «Accounting for the Black-White wealth gap: A nonparametric approach». *Journal of the American Statistical Association* 97, n.º 459 (septiembre 2002): 663-673.
- BERREBI, Z.M. y Jacques SILBER. «The Gini coefficient and negative income: A comment». *Oxford Economic Papers* 37, n.º 3 (septiembre 1985): 525-526.
- BIEWEN, Martin. «Measuring the effects of socio-economic variables on the income distribution: An application to the East German Transition Process». *The Review of Economics and Statistics* 83, n.º 1 (febrero 2001): 185-190.
- BLACKBURN, McKinley L. «Interpreting the magnitude of changes in measures of income inequality». *Journal of Econometrics* 42, n.º 1 (septiembre 1989): 21-25.
- BLAU, Francine D. y Lawrence M. KAHN. «Inequality and Earnings Distribution». En W. Salverda, B. Nolan y T. Smeeding, eds. *Oxford Handbook of Economic Inequality*. Oxford: Oxford University Press (2009): 177-203.
- BLINDER, Alan S. «Wage discrimination: Reduce form and structural estimates». *Journal of Human Resources* 8, n.º 4 (1973): 550-559.
- BLUNDELL, Richard W. y Arthur LEWBEL. «The information content of equivalence scales». *Journal of Econometrics* 50, n.º 1-2 (octubre 1991): 49-68.
- BOURGUIGNON, François y Amedeo SPADARO. «Microsimulation as a tool for evaluating redistribution policies». *Journal of Economic Inequality* 4, n.º 1 (2005): 77-106.
- BOVER, OLYMPIA. «Wealth inequality and household structure: U.S. vs. Spain». *Review of Income and Wealth* 56, n.º 2 (junio 2010): 259-290.
- BUHMANN, Brigitte, Lee RAINWATER, Günther SCHMAUS y Timothy M. SMEEDING. «Equivalence scales, well-being, inequality, and poverty: sensitivity estimates across ten countries using the Luxembourg Income Study (LIS) database». *Review of Income and Wealth* 34 (1988): 115-142.
- CALERO MARTÍNEZ, Jorge. «The distributive incidence of public social expenditure in Spain». *Social Policy and Administration* 36, n.º 5 (2002): 443-464.
- CALERO MARTÍNEZ, Jorge y María Gil IZQUIERDO. «La incidencia distributiva del gasto público en educación y sanidad en España». En *1.º Informe sobre la desigualdad en España*. Madrid: Fundación Alternativas, 2013.
- . «Un análisis de la incidencia distributiva del gasto público en sanidad y educación en España». Documento de Trabajo n.º 2.8, Madrid: Fundación Foessa (Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada), VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España, 2014. Disponible en internet: http://www.foessa2014.es/informe/uploaded/documentos_trabajo/15102014141702_937.pdf [consulta: 13/11/2014].

- CANTÓ, Olga. «La capacidad redistributiva del sistema español de prestaciones e impuestos». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 140-152.
- CASTELLÓ CLIMENT, Amparo. «Inequality and growth in advanced economies: An empirical investigation». *Journal of Economic Inequality* 8, n.º 3 (septiembre 2010): 293-321.
- CERVINI PLÁ, María y XAVIER RAMOS. «Movilidad intergeneracional y emparejamiento selectivo». *Papeles de Economía Española* 135 (2013): 217-227.
- CES (Consejo Económico y Social de España). *Informe sobre Distribución de la Renta en España: Desigualdad, Cambios Estructurales y Ciclos*. Colección Informes n.º 03/2013, Madrid, 2013. Disponible en internet: <http://www.ces.es/documentos/10180/526241/Inf0313.pdf>.
- CHEN, Chau-Nan, Tien-Wang TSAUR y Tong-Shieng RHAH. «The Gini coefficient and negative income». *Oxford Economic Papers* 34, n.º 3 (noviembre 1982): 473-478.
- CINGANO, Federico. «Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth». Documento de Trabajo OECD Social, Employment and Migration n.º 163, París: OECD Publishing, 2014. Disponible en internet: <http://dx.doi.org/10.1787/5jxjrcwvx6j-en>.
- CITRO, Constance F. y Robert T. MICHAEL, eds. *Measuring Poverty: A New Approach*. Washington D.C.: National Academy Press, 1995.
- COMISIÓN EUROPEA. «Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth». Comunicación de la Comisión Europea n.º COM(2010) 2020, Bruselas, 3 marzo de 2010. Disponible en internet: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%2020007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>.
- COMITÉ TÉCNICO DE LA FUNDACIÓN FOESSA, coord. *Análisis y perspectivas 2012: Exclusión y desarrollo social*. Madrid: Fundación Foessa y Cáritas Española, 2012. Disponible en internet: http://www.foessa.es/publicaciones_compra.aspx?Id=4317&.
- . *Análisis y perspectivas 2013: Desigualdad y derechos sociales*. Madrid: Fundación Foessa y Cáritas Española, 2013. Disponible en internet: http://www.foessa.es/publicaciones_download.aspx?Id=4556.
- . *Análisis y perspectivas 2014: Precariedad y cohesión social*. Madrid: Fundación Foessa y Cáritas Española, 2014. Disponible en internet: <http://www.solidarios.org.es/wp-content/uploads/foessa-precariedad-cohesion-social.pdf>.
- COULTER, Fiona E., Frank COWELL y Stephen JENKINS. «Equivalence scale relativities and the extend of inequality and poverty». *The Economic Journal* 102, n.º 414 (septiembre 1992a): 1067-1082.
- . «Differences in needs and assessment of income distributions». *Bulletin of Economic Research* 44 (1992b): 77-124.
- COURNÈDE, Boris, Antoine GOUJARD, Álvaro PINA y Alain DE SERRES. «Choosing fiscal consolidation instruments compatible with growth and equity». Documento de Trabajo OECD Economic Policy Papers n.º 07, París: OECD Publishing, julio 2013. Disponible en internet: <http://dx.doi.org/10.1787/5jxjrcwvx6j-en>.
- CUNHA, Flavio, James HECKMAN y Salvador NAVARRO. «Counterfactual analysis of inequality and social mobility». En S.L. Morgan, D.B. Grusky y G.S. Fields, eds. *Mobility and Inequality: Frontiers of Research in Sociology and Economics*. Stanford, CA: Stanford University Press, capítulo 4 (2006): 290-348.
- CUTANDA, Antonio. «La medición de la desigualdad a través de un modelo de elección intertemporal». *Hacienda Pública Española* 163, n.º 4 (2002): 93-120.

- DALTON, Hugh. «The measurement of inequality of income». *The Economic Journal* 30 (1920): 348-361.
- DARDANONI, Valentino y Peter J. LAMBERT. «Progressivity comparisons». *Journal of Public Economics* 86 (2002): 99-122.
- DE PABLOS ESCOBAR, Laura y María GIL IZQUIERDO. «Impacto distributivo del gasto público en educación universitaria en España: Un análisis de incidencia normativa para el nuevo milenio». *Estudios de Economía Aplicada* 29, n.º 1 (2011): 1-33.
- DE WULF, Luc. «Incidence of Budgetary outlays: Where do we go from here?». *Public Finance* 36, n.º 1 (1981): 55-76 [versión disponible en español «Incidencia del gasto: ¿Hacia dónde vamos ahora?». *Hacienda Pública Española* 107 (1987): 107-120].
- DÍAZ CARO, Carlos, Jorge ONRUBIA FERNÁNDEZ y Jesús PÉREZ MAYO. «Progresividad y redistribución por fuentes de renta en el IRPF dual». *Hacienda Pública Española* 206 (marzo 2013): 57-87.
- DI NARDO, John, Nicole M. FORTIN y Thomas LEMIEUX. «Labor market institutions and the distribution of wages, 1973-1992: A semiparametric approach». *Econometrica* 64, n.º 5 (septiembre 1996): 1001-1044.
- DOMÍNGUEZ BARRERO, Félix, Julio LÓPEZ LABORDA y Fernando RODRIGO SAUCO. «'El hueco que deja el diablo': Una estimación del fraude fiscal en el IRPF con microdatos tributarios». *Estudios Sobre la Economía Española* n.º EEE2014-01, Madrid: Fedea, 2014.
- DONALDSON, David y John WEYMARK. «A Single-Parameter Generalization of the Gini Indices of Inequality». *Journal of Economic Theory* 22, n.º 1 (febrero 1980): 67-86.
- . «Ethically flexible Gini indices for income distributions in the continuum». *Journal of Economic Theory* 29, n.º 2 (abril 1983): 353-358.
- EBERT, Udo. «Income inequality and differences in household size». *Mathematical Social Sciences* 30, n.º 1 (agosto 1995): 37-53.
- . «Social welfare when needs differ: An axiomatic approach». *Economica* 64, n.º 254 (mayo 1997): 233-244.
- . «Using equivalent income of equivalent adults to rank income distributions when household types are different». *Social Choice and Welfare* 16, n.º 2 (febrero 1999): 233-258.
- EBERT, Udo y Patrick MOYES. «Equivalence scales reconsidered». *Econometrica* 71, n.º 1 (enero 2003): 319-343.
- ESTEBAN MARQUILLAS, JOAN M. «A reinterpretation of shift-share analysis». *Regional and Urban Economics* 2, n.º 3 (1972): 249-261.
- EUROSTAT. *Comparative EU statistics in Income and Living Conditions: Issues and Challenges. Proceedings of the EU-SILC conference. Helsinki, 6-8 noviembre 2006*. Eurostat Methodologies and Working Papers, Luxemburgo: Comisión Europea y Eurostat, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2007.
- . *EU-SILC Description of target variables: Cross-sectional and Longitudinal. 2009 operation*. Eurostat y Comisión Europea: Directorate F: Social Statistics and Information Society, Unit F-3: Living conditions and social protection statistics, 2009a.
- . *Year 2009. Cross-Sectional Data. Differences between data collected (as described in the guidelines) and anonymized user database*. Eurostat y Comisión Europea: Directorate F: Social Statistics and Information Society, Unit F-3: Living conditions and social protection statistics, 2009b.
- . *European System of Accounts. ESA 2010*. Luxemburgo: Comisión Europea y Eurostat, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2013a. Disponible en internet:

- <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5925693/KS-02-13-269-EN.PDF>.
- . *Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 strategy*. Edición 2013. Eurostat Statistical Books. Luxemburgo: Comisión Europea y Eurostat, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2013b. Disponible en internet: doi: 10.2785/11619.
- FARRÉ, Lidia y Francis VELLA. «Macroeconomic conditions and the distribution of income in Spain». *Labour* 22 (2008): 383-410.
- FISHER, Jonathan D., David S. JOHNSON y Timothy M. SMEEDING, «Measuring the trends in inequality of individuals and families: Income and consumption». *American Economic Review* 103, n.º 3 (2013): 184-188.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). *Fiscal policy and income inequality*. IMF Policy Paper, Washington (DC), enero 2014. Disponible en internet: <http://www.imf.org/external/pp/longres.aspx?id=4849> [consulta: 16/12/2014].
- FORBES, Kristin J. «A reassessment of the relationship between inequality and growth». *American Economic Review* 90, n.º 4 (septiembre 2000): 869-887.
- FORTIN, Nicole M. y Tammy SCHIRLE. «Gender dimensions of changes in earnings inequality in Canada». En D.A. Green y J.R. Kesselman, eds. *Dimensions of Inequality in Canada*. Vancouver: UBC Press (2006): 307-346.
- FOSTER, James E. y Efe A. OK. «Lorenz dominance and the variance of logarithms». *Econometrica* 67, n.º 4 (julio 1999): 901-907.
- FRICK, Joachim, Markus GRABKA, Timothy M. SMEEDING y Panos TSAKLOGLOU. «Distributitional effects of imputed rents in five European countries». *Journal of Housing Economics* 19, n.º 3 (2010): 167-179.
- FRIESEN, Peter H. y Danny MILLER. «Annual inequality and lifetime inequality». *Quarterly Journal of Economics* 98 (1983): 139-155.
- FUNDACIÓN FOESSA (Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada). *VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España*. Madrid, 2014. Disponible en internet: <http://www.foessa2014.es/informe/>. [consulta: 13/11/2014].
- GARCÍA CRUZ, Gustavo A., Josep Lluís RAYMOND BARA y José Luis ROIG. «Distribución de la renta y ciclo económico: España 2003-2011». *Investigaciones Regionales* 30 (otoño 2014): 53-77. Disponible en internet: <http://www.aecr.org/images/ImatgesArticles/2014/12/03Garcia.pdf> [consulta: 24/12/2014].
- GARCÍA PEÑALOSA, Cecilia. «Income distribution, economic growth and European integration». *Journal of Economic Inequality* 8, n.º 3 (septiembre 2010): 277-292.
- GARCÍA SERRANO, Carlos y José M.ª ARRANZ. «Crisis económica y desigualdad salarial». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 68-82.
- GARFINKEL, Irwin, Lee RAINWATER L. y TIMOTHY M. SMEEDING. «A Re-examination of Welfare State and Inequality in Rich Nations: How In-Kind Transfers and Indirect Taxes Change the Story». *Journal of Policy Analysis and Management* 25 (2006): 855-919.
- GIMENO, Juan Antonio. «Incidencia del gasto público por niveles de renta (España 1990 vs. 1980)». En *Sector público y redistribución: I Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza*, vol. VII, Madrid: Fundación Argentaria, 1993.
- . «La incidencia redistributiva de las prestaciones públicas en especie: Sanidad y educación (España-1990)». En J.M. Maravall Herrero, coord. *Políticas de Bienestar y Desempleo: III Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza*, vol. II, Madrid: Fundación Argentaria y Ed. Visor (1999): 15-68.

- GINI, Corrado. «Variabilità e mutabilità, contributo allo studio delle distribuzioni e relazioni statistiche». *Studi Economico-Giuridici dell' Università di Cagliari* 3, parte 2 (1912): 1-158.
- GLEWWE, Paul W. «Household equivalence scales and the measurement of inequality: Transfers from poor to rich could decrease inequality». *Journal of Public Economics* 44, n.º 2 (marzo 1991): 211-216.
- GOERLICH, Francisco J. y Matilde MAS. «Medición de las desigualdades: Variables, indicadores y resultados». *Moneda y Crédito* 207 (1998): 59-86.
- . «Inequality in Spain 1973-91: Contribution to a regional database». *Review of Income and Wealth* 47, n.º 3 (septiembre 2001): 361-378.
- . «Distribución personal de la renta en España. 1973-2001». *Papeles de Economía Española* 100, n.º 1 (2004): 50-58.
- . «La distribución personal de la renta». En J. Velarde y J.M. Serrano, eds. *España Siglo XXI. Economía*, tomo 3 de la Colección España Siglo XXI, Madrid: Fundación Sistema y Biblioteca Nueva, 2008.
- GOERLICH, Francisco J. y Antonio VILLAR. *Desigualdad y Bienestar Social. De la Teoría a la Práctica*. Bilbao: Fundación BBVA, 2009.
- GOERLICH, Francisco J., Francisco RUIZ, Pilar CHORÉN y Carlos ALBERT. *Cambios en la estructura y localización de la población. Una visión de largo plazo (1842-2011)*. Bilbao: Fundación BBVA, 2015.
- GRUPO DE TRABAJO DE LA CONFERENCIA DE PRESIDENTES PARA EL ANÁLISIS DEL GASTO SANITARIO. *Informe para el análisis del gasto sanitario*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 2005.
- . *Informe del Grupo de Trabajo de análisis del gasto sanitario*. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007.
- HAGENAARS, Aldi, Klaas DE Vos y M. Ashgar ZAIDI. *Poverty Statistics in the Late 1980s: Research Based on Micro-data*. Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities, 1994.
- HALTER, Daniel, Manuel OECHSLIN y Joseph ZWEIMÜLLER. «Inequality and growth: The neglected time dimension». *Journal of Economic Growth* 19, n.º 1 (2014): 81-104.
- IGAE (Intervención General de la Administración del Estado). *Clasificación funcional del gasto del sector Administraciones Públicas*. Madrid, 2014a.
- . *Clasificación funcional del gasto del subsector Administración Central*. Madrid, 2014b.
- . *Clasificación funcional del gasto del subsector Fondos de la Seguridad Social*. Madrid, 2014c.
- . *Clasificación funcional del gasto del subsector Administración Regional*. Madrid, 2014d.
- . *Clasificación funcional del gasto del subsector Corporaciones Locales*. Madrid, 2014e.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). «Clasificaciones ECV Base 2004». Madrid, 2004. Documento disponible en internet: <http://www.ine.es/daco/daco42/condivi/clasifica.pdf>. [consulta: 19/12/2014].
- . *Encuesta de Condiciones de Vida. Metodología*. Madrid, 2005.
- . «Clasificaciones ECV Base 2013». 2013a. Documento disponible en internet: <http://www.ine.es/daco/daco42/condivi/ecv2013clasifica.pdf>. [consulta: 19/12/2014].
- . *Encuesta de Condiciones de Vida. Metodología*. Madrid (2005), revisada 2013b. Documento disponible en internet: http://www.ine.es/daco/daco42/condivi/ecv_mtodo.pdf [consulta: 17/02/2014].

- . Encuesta de Condiciones de Vida. Resultados. Microdatos. Madrid, varios años. Disponible en internet: http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176807&menu=resultados&secc=1254736195153&dp=1254735976608 [consulta: 14/07/2014].
- . «Aprovechamiento de los Ficheros Administrativos en la Encuesta de Condiciones de Vida». Madrid, mayo 2014a. Documento disponible en internet: http://www.ine.es/daco/daco42/condivi/ecv_aprov_ficheros.pdf [consulta: 14/07/2014].
- . «Clasificaciones utilizadas en la Encuesta de Condiciones de Vida». Madrid. Documento disponible en internet: <http://www.ine.es/daco/daco42/condivi/clasifica.pdf> [consulta: 17/02/2014].
- INGRAM, Verina y OOSTERKAMP, Elseje. *I Literature review on the labour market impacts of value chain development interventions*. Wageningen: LEI Wageningen UR (University & Research centre), LEI Report 2014. Disponible en internet: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_emp/-emp_ent/-ifp_seed/documents/briefingnote/wcms_323492.pdf
- INTERMÓN OXFAM. *Crisis, Desigualdad y Pobreza. Aprendizajes desde el mundo en desarrollo ante los recortes sociales en España*. Informe de Intermón Oxfam n.º 32, 13 de diciembre de 2012.
- JENKINS, Stephen P., Andrea BRANDOLINI, John MICKLEWRIGHT y Brian NOLAN. *The Great Recession and the Distribution of Household Income*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- JENKINS, Stephen P. y Frank COWELL. «Parametric equivalence scales and scale relatives». *The Economic Journal* 104, n.º 425 (julio 1994): 891-900.
- JENKINS, Stephen P. y Markus JÄNTTI. «Methods for summarizing and comparing wealth distributions». Documento de Trabajo ISER n.º 2005-05, Colchester (Reino Unido): Institute for Social & Economic Research, 2005.
- JENKINS, Stephen P. y Peter J. LAMBERT. «Ranking income distributions when needs differ». *Review of Income and Wealth* 39 (1993): 337-356.
- JUNTO, Anneli y Marie REIJO. *The comparability of imputed rent*. Eurostat Methodologies and Working Papers, Luxemburgo: Comisión Europea y Eurostat, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2010.
- KAKWANI, Nanak C. «Measurement of progressivity: An international comparison». *The Economic Journal* 87 (1977): 71-80.
- KITAGAWA, Evelyn M. «Standardized comparisons in population research». *Demography* 1 (1964): 296-315.
- KOLM, Serge-Christophe. «Unequal inequalities I». *Journal of Economic Theory* 12 (1976a): 416-442.
- . «Unequal inequalities II». *Journal of Economic Theory* 13 (1976b): 82-111.
- KRISTJÁNSSON, Arnaldur S. «Income redistribution in Iceland: Development and European comparison». *European Journal of Social Security* 13, n.º 4 (2011): 392-423.
- LACUESTA, Aitor y Mario IZQUIERDO. «The contribution of changes in employment composition and relative returns to the evolution of wage inequality: the case of Spain». *Journal of Population Economics* 25, n.º 2 (2012): 511-543.
- LAMBERT, Peter J. *The Distribution and Redistribution of Income. A Mathematical Analysis*. Oxford (Reino Unido): Basil Blackwell, 1993.
- LEE, Ronald y Andrew MASON. *Population Aging and the Generational Economy. A Global Perspective*. Cheltenham (Reino Unido): Edward Elgar, 2011.

- LEVY, Horacio y Magda MERCADER PRATS. «Los principales elementos del nuevo IRPF: Una valoración a partir de ESPASIM». Documento de Trabajo n.º WP0104, Barcelona: Departamento de Economía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona, 2001.
- . «Eficacia y eficiencia de los subsidios asistenciales en la lucha contra la pobreza en España: Una valoración a partir de ESPASIM». Documento de Trabajo n.º WP0301, Barcelona: Departamento de Economía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona, 2003.
- LEVY, Horacio, Magda MERCADER PRATS y Mercedes PLANAS. «An introduction to ESPASIM: A microsimulation model to assess tax-benefit reforms in Spain». *Brazilian Electronic Journal of Economics* 4, n.º 1, septiembre 2001.
- LORENZ, Max C. «Methods of measuring the concentration of wealth». *Publications of the American Statistical Association* 9 (1905): 209-219.
- LUNDBERG, Mattias y Lyn SQUIRE. «The simultaneous evolution of growth and inequality». *The Economic Journal* 113 (abril 2003): 326-344.
- MARICAL, François, Marco MIRA D'ERCOLE, Maria VAALAVUO y Gerlinde VERBIST. *Publicly-provided Services and the Distribution of Households' Economics Resources*. OECD Economic Studies n.º 44, 2008/1, París: OECD Publishing, 2008.
- MARLIER, Eric, Anthony B. ATKINSON, Bea CANTILLON y Brian NOLAN. *The EU and Social Inclusion: Facing the Challenges*. Bristol: Policy Press, 2007.
- MARTÍN GUZMÁN, M.ª Pilar, M. Isabel TOLEDO, Nicolás BELLIDO, Javier LÓPEZ ORTEGA y Dolores JANO. *Encuesta de Presupuestos Familiares. Desigualdad y Pobreza en España. Estudio Basado en las Encuestas de Presupuestos Familiares de 1973-74, 1980-81 y 1990-91*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística y Universidad Autónoma de Madrid, 1996.
- MARX, Ive y Brian NOLAN. «Trabajadores pobres». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 99-118.
- MECD (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte). *Estadística del Gasto Público en Educación*. Madrid 2014. Disponible en internet: <https://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion.html>.
- MÉNDEZ MARTÍN, JOSÉ M. «Los componentes de ingresos en la ECV. Imputación. Método aplicado para la transformación neto/bruto». *La Encuesta de Condiciones de Vida*. Curso INE. Madrid, 14 y 15 de junio de 2010.
- . «Proyecto de la metodología de producción de las variables de ingresos». *Proyecto de uso de registros administrativos en la ECV*. Curso INE. Madrid, 15 de abril de 2013.
- MÉNDEZ MARTÍN, JOSÉ M. y Pilar VEGA VICENTE. «Linking data from administrative records and the Living Conditions Survey». Documento de Trabajo n.º 01/2011, Madrid: Instituto Nacional de Estadística, marzo 2011.
- MEYER, BRUCE D. y SULLIVAN, JAMES X. «Consumption and Income Inequality and the Great Recession». *American Economic Review: Papers & Proceedings* 103, n.º 3 (2013): 178-183.
- MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD. *Estadística de Gasto Sanitario Público (EGSP)*. Madrid, 2014.
- MUSGRAVE, Richard y Tun THIN. «Income tax progression, 1929-1948». *Journal of Political Economy* 56 (1948): 498-514.
- NACIONES UNIDAS. *Canberra Group Handbook on Household Income Statistics. United Nations Economic Commission for Europe*. 2.ª edición, Ginebra, 2011.
- NAVARRO ESPIGARES, JOSÉ LUÍS y Elisa HERNÁNDEZ TORRES. «La incidencia del gasto público sanitario en España: un meta-análisis». *Estudios de Economía Aplicada* 22, n.º 2 (2004): 317-348.

- NOLAN, Brian e IVE MARX. «Low pay and household poverty». En M. Gregory, W. Salverda y S. Bazen, eds. *Labour Market Inequalities. Problems and Policies of Low-Wage Employment in International Perspective*. Oxford: Oxford University Press (2000): 100-119.
- NOLAN, Brian y Helen RUSSELL. «Non-cash Benefits and Poverty in Ireland». ESRI Policy Research Series Paper No. 39, Dublín: The Economic and Social Research Institute, febrero 2001.
- OAXACA, Ronald. «Male-female wage differentials in urban labor markets». *International Economic Review* 14 (1973): 693-709.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). *The OECD List of Social Indicators*. París, 1982.
- . *Growing Unequal? Income Distribution in OECD Countries*. París: OECD Publishing, 2008.
- . «Towards Measuring the Volume Output of Education and Health Services: A Handbook». Documento de Trabajo n.º 31 STD/DOC(2010)2, Statistics Directorate, abril 2010.
- . *Divided We Stand. Why Inequality Keeps Rising*. París: OECD Publishing, 2011.
- . *Economic Policy Reforms 2012: Going for Growth*. París: OECD Publishing, 2012. Disponible en internet: <http://dx.doi.org/10.1787/growth-2012-en>.
- . «Crisis squeezes income and puts pressure on inequality and poverty». París: OECD, 2013a. Disponible en internet: <http://www.oecd.org/social/inequality.htm> [consulta: 13/11/2014].
- . *OECD Framework for Statistics on the Distribution of Household Income, Consumption and Wealth*. OECD Better Life Initiative. París: OECD Publishing, 2013b.
- . «Rising inequality: youth and poor fall further behind». Insights from the OECD Income Distribution Database. Income Inequality Update, junio 2014, París: OECD Directorate for Employment, Labour and Social Affairs, Statistics Directorate, 2014a. Disponible en internet: <http://www.oecd.org/els/soc/OECD2014-Income-Inequality-Update.pdf>. [consulta: 13/11/2014].
- . *OECD Economic Surveys: Spain 2014*. París: OECD Publishing, 2014b. Disponible en internet: http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-esp-2014-en.
- OFCE (L'Observatoire français des conjonctures économiques), ECLM (Economic Council of the Labour Movement), y IMK (Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung). *Independent Annual Growth Survey 2014*. The Independent Annual Growth Survey (iAGS) project, diciembre 2013. Disponible en internet: <http://www.iags-project.org/> [consulta: 13/11/2014].
- OLIVER ALONSO, Josep, XAVIER RAMOS y José Luis RAYMOND BARA. «Recent trends in Spanish income distribution: A robust picture of falling income inequality». Documento de Trabajo n.º 166/2001, Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorro Confederadas para la Investigación Económica y Social, 2001a.
- . «Anatomía de la distribución de la renta en España, 1985-1996: La continuidad de la mejora». *Papeles de Economía Española* 88 (2001b): 67-88.
- ONRUBIA, Jorge y M.ª del Carmen RODADO. «Presión fiscal en España. Análisis de la presión fiscal por niveles de renta en España, 2009-2011». Informes de Investigación de Oxfam Intermón, mayo 2014.
- ORTIZ, Francisco, Ignacio ABASOLO y Victoria I. JIMÉNEZ. «Sanidad pública y distribución de la renta en España». En J.M. Maravall, coord. *Políticas de Bienestar y Desempleo. III Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza*, vol. II, Madrid: Fundación Argenteria y Ed. Visor (1999): 69-102.

- PARRY, Ian W.H. y Kenneth A. SMALL. «Should Urban Transit Subsidies be Reduced?». *American Economic Review* 99, n.º 3 (2009): 700-724.
- PATIÑO RODRÍGUEZ, David. «La incidencia del gasto público en educación sobre la distribución del bienestar económico». *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública* 199, n.º 4 (2011): 119-148.
- PAULUS, Alari, Mitja COK, Francesco FIGARI, Péter HEGEDŰS, Natasa KUMP, Orsolya LELKES, Horacio LEVY *et al.* «The effects of taxes and benefits on income distribution in the enlarged EU». Documento de Trabajo Euromod n.º EM8/09, 2009.
- PAULUS, Alari, Holly SUTHERLAND y Panos TSAKLOGLOU. «The Distributional Impact of In-Kind Public Benefits in European Countries». *Journal of Policy Analysis and Management* 29, n.º 2 (2010): 243-266.
- PEN, Jan. *Income Distribution*. Harmondsworth: Allen Lane, 1971.
- PENCAVEL, John. «A Life Cycle Perspective on Changes in Earnings Inequality among Married Men and Women». *Review of Economics and Statistics* 88, n.º 2 (2006): 232-242.
- PÉREZ GARCÍA, Francisco (dir.), Francisco ALCALÁ, Francisco J. GOERLICH, Matilde MAS, Joaquín MAUDOS, Javier QUESADA, Ernest REIG *et al.* *Crecimiento y competitividad: Los retos de la recuperación*. Bilbao: Fundación BBVA, 2013.
- . *Crecimiento y competitividad: Los desafíos de un desarrollo inteligente*. Bilbao: Fundación BBVA, 2014.
- PÉREZ GARCÍA, Francisco (dir.), Vicent CUCARELLA, Abel FERNÁNDEZ y Laura HERNÁNDEZ LAHIGUERA. *Las diferencias regionales del sector público español*. Bilbao: Fundación BBVA, 2011.
- PÉREZ GARCÍA, Francisco, Vicent CUCARELLA y Laura HERNÁNDEZ LAHIGUERA. *Servicios públicos, diferencias territoriales e igualdad de oportunidades*. Bilbao: Fundación BBVA, 2015.
- PÉREZ GARCÍA, Francisco, José Antonio PÉREZ GARCÍA, Vicent CUCARELLA y Rafael BENEYTO. *La Financiación Pública de la Comunidad Valenciana y sus Consecuencias Económicas*. Valencia: Asociación Valenciana de Empresarios (AVE), 2012.
- PERMANYER, Iñaki y Rocío TREVIÑO. «El impacto de la crisis sobre los niveles de renta y el mercado de trabajo según género y tipología familiar». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 119-137.
- PICOS, Fidel, César PÉREZ LÓPEZ y M.^a del Carmen GONZÁLEZ. «La muestra de declarantes de IRPF en 2006: Descripción general y principales magnitudes». Documento de Trabajo n.º 28/2009, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 2009.
- . «La muestra de declarantes de IRPF en 2007: Descripción general y principales magnitudes». Documento de Trabajo n.º 01/2011, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 2011.
- PIGOU, Arthur C. *The Economics of Welfare*. Londres, 1912 [editado por MacMillan, Nueva York, en 1952, 4.^a edición].
- PIKETTY, Thomas. *Capital in the Twenty-First Century*. Harvard: Harvard University Press, 2014.
- POLLAK, Robert A. y Terence J. WALES. «Welfare comparisons and equivalent scales». *American Economic Review, papers and proceedings* 69 (1979): 216-221.
- PRADOS DE LA ESCOSURA, Leandro. «Growth, Inequality, and Poverty in Spain, 1850-2000: Evidence and Speculation». Documento de Trabajo *Working Papers in Economic History* n.º WP 06-04, Universidad Carlos III de Madrid, septiembre 2006.
- . «Inequality, poverty and the Kuznets curve in Spain, 1850-2000». *European Review of Economic History* 12 (2008): 287-324.

- RADNER, Daniel B. «Non-cash Income, Equivalence Scales and the Measurement of Economic Wellbeing». *The Review of Income and Wealth* 43, n.º 1 (1997): 71-88.
- REYNOLDS, Morgan y Eugene SMOLENSKY. *Public Expenditure, Taxes, and the Distribution of Income: The United States, 1959, 1961, 1970*. Nueva York: Academic Press, 1977.
- ROCA SAGALÉS, Oriol y Héctor SALA. «Efectos distributivos del sistema fiscal desde una perspectiva macroeconómica». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 184-199.
- ROMERO JORDÁN, Desiderio, José Félix SANZ SANZ y Juan Manuel CASTAÑER CARRASCO. «Sobre la regresividad de la imposición indirecta en España en tiempos de crisis: Un análisis con microdatos de hogares». *Papeles de Economía Española* 135 (abril 2013): 172-183.
- RUIZ CASTILLO, Javier. *La medición de la pobreza y de la desigualdad en España, 1980-81*. Estudios Económicos n.º 42. Madrid: Banco de España, Servicio de Estudios, 1987.
- RUIZ CASTILLO, Javier y Mercedes Sastre GARCÍA. «Desigualdad y bienestar en España en términos reales: 1973-74, 1980-81 y 1990-91». En J.M. Maravall, ed. *Dimensiones de la desigualdad*. Madrid: Fundación Argentaria y Ed. Visor (1999): 345-366.
- RUIZ-HUERTA CARBONELL, Jesús, ed. *Políticas Públicas y Distribución de la Renta*. Bilbao: Fundación BBVA, 2005.
- SEN, Amartya. «Equality of what?». En S. McMurrin, ed. *Tanner Lectures on Human Values*. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- SHORROCKS, A.F. «The class of additively decomposable inequality measures». *Econometrica* 48, n.º 3 (abril 1980): 613-626.
- . «Inequality decompositions by factor components». *Econometrica* 50, n.º 1 (enero 1982): 193-212.
- . «Inequality decomposition by population subgroups». *Econometrica* 52, n.º 6 (noviembre 1984): 1369-1386.
- SPADARO, Amedeo, Ignacio MORAL, Marta ADIEGO, Angela BLANCO y Lucía MANGIACACCHI. «Evaluating the redistributive impact of public health expenditure using an insurance value approach». Documento de Trabajo n.º 7/11, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 2011.
- STIGLITZ, Joseph E. *The price of inequality: how today's divided society endangers*. Nueva York y Londres: W.W. Norton & Company, 2012.
- STIGLITZ, Joseph, E., Amartya SEN y Jean Paul FITOUSSI. *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. 2009. Disponible en internet: <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm>.
- THEIL, Henri. *Economics and Information Theory*. Amsterdam: North-Holland, 1967.
- TÖRMÄLEHTO, Veli-Matti. «Measurement of property income in EU-SILC». En Eurostat, ed. *Part IV EU-SILC complex income components*, capítulo 1 (2007): 97-115.
- TÖRMÄLEHTO, Veli-Matti y Hannele SAULI. «The distributional impact of imputed rent in EU-SILC». Eurostat Methodologies and Working Papers, Luxemburgo: Comisión Europea y Eurostat, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2010.
- UNICEF. *La Infancia en España 2014. El valor social de los niños: hacia un Pacto de Estado por la Infancia*. Madrid, junio 2014.
- UNU-WIDER (United Nations University y World Institute for Development Economics Research). *World Income Distribution Database. User Guide and Data Sources*. Versión 2.0a., junio 2005.

- URBAN, Ivica. «Kakwani decomposition of redistributive effect: Origins, critics and upgrades». Documento de Trabajo ECINEQ n.º 2009-148, Society for the Study of Economic Inequality (ECINEQ), 2009.
- VAALAVUO, Maria. «Towards an Improved Measure of Income Inequality. The Impact of Public Services in Income Distribution». Tesis doctoral, Instituto Universitario Europeo, Florencia (Italia), 2011.
- VAN DER LAAN, Paul. «The Income Concept in EU-SILC: Relevance, Feasibility, Challenges». En Eurostat, ed. *Part II EU-SILC and recommendations of the Expert Group on Household Income Statistics*, capítulo 1 (2007): 45-56.
- VAN DER WEIDE, Roy y Branko MILANOVIC. «Inequality is Bad for Growth of the Poor (But Not for that of the Rich)». Documento de Trabajo *World Bank Policy Research* n.º 6963, Banco Mundial, julio 2014.
- VÉGA VICENTE, Pilar y José M.ª MÉNDEZ MARTÍN. «Comparación de los ingresos del trabajo entre la Encuesta de Condiciones de Vida y las fuentes administrativas». Documento de Trabajo n.º 02/2014, Madrid: Instituto Nacional de Estadística, marzo 2014.
- VERBIST, Gerlinde, Michael FÖRSTER y Maria VAALAVUO. «The Impact of Publicly Provided Services on the Distribution of Resources: Review of New Results and Methods». Documento de Trabajo *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* n.º 130, OECD Publishing, 2012. Disponible en internet: <http://dx.doi.org/10.1787/5k9h363c5szq-en> [consulta: 30/3/2015].
- VILLAR, Antonio. «Crisis, households' expenditure and family structure: The Palma ratio of the Spanish economy (2007-2014)». Documento de Trabajo n.º 15/22 BBVA Research, 2015. Disponible en internet: https://www.bbva-research.com/wp-content/uploads/2015/07/WP-15_22_Villar-The-Palma-ratio-of-the-Spanish-economy-WP.pdf
- VILLAR, Antonio, dir. *Mujeres y mercado laboral en España: Cuatro estudios sobre la discriminación salarial*. Bilbao: Fundación BBVA, 2010.

Índice de cuadros

CUADRO 1.1:	Renta disponible por hogar, 2003-2013	20
CUADRO 1.2:	Renta disponible per cápita: percentiles y medidas de desigualdad asociadas, 2003-2013.	26
CUADRO 1.3:	Índices de Gini por comunidades autónomas. Períodos 2003-2007 y 2008-2013.	30
CUADRO 2.1:	Renta de mercado, bruta, disponible y extendida de acuerdo con la Contabilidad Nacional. España, 2000-2013.	44
CUADRO 2.2:	Renta per cápita y equivalente. Valores medios e índices de Gini, 2003-2013	53
CUADRO 3.1:	Descomposición del índice de Theil para diferentes subgrupos de los asalariados a tiempo completo. Ganancia bruta mensual/salario bruto mensual.	68
CUADRO 3.2:	Descomposición del Índice de Theil para los asalariados según tipo de jornada. Ganancia bruta mensual.	72
CUADRO 4.1:	Porcentaje de parejas cuyos ingresos están en el mismo decil/quintil por subperíodos.	96
CUADRO 4.2:	Índices de desigualdad. Reales y contrafactuales respecto a la demografía del hogar	101
CUADRO 4.3:	Índices de desigualdad. Reales y contrafactuales respecto a la intensidad de trabajo del hogar.	105
CUADRO 5.1:	Índices de Gini según tipo de renta y efecto redistributivo de las transferencias monetarias y los impuestos directos, 2004-2006 y 2010-2013.	132
CUADRO 6.1:	Renta media por hogar por tipo de hogar. Promedio para el período 2003-2012.	140
CUADRO 6.2:	Gasto sanitario en especie per cápita, 2002-2013	148
CUADRO 6.3:	Gasto educativo en especie per cápita, 2002-2013.	155
CUADRO A.1.1:	Evolución de la renta anual neta media (euros) por hogar, persona y unidad de consumo. Comparación de la renta disponible, antes y después, de la actualización de los factores de ponderación de acuerdo con las estimaciones de población derivadas del censo de 2011.	188
CUADRO A.1.2:	Evolución de la renta anual neta media (euros) por hogar, persona y unidad de consumo, según el origen de los ingresos: entrevista o ficheros administrativos.	190
CUADRO A.1.3:	Indicadores ECV. Comparación encuesta y ficheros administrativos	191
CUADRO A.1.4:	Hogares muestrales por comunidades autónomas, 2004-2014	193

CUADRO A.1.5:	Población de hogares por comunidades autónomas, 2004-2014	194
CUADRO A.1.6:	Muestral de adultos por comunidades autónomas, 2004-2014	195
CUADRO A.1.7:	Población total en la ECV por comunidades autónomas, 2004-2014	196
CUADRO A.3.1:	Generación de una variable homogénea de actividad del establecimiento del que depende o dependía laboralmente el individuo para la ECV a partir de las variables PL110A y PL111A.	209
CUADRO A.4.1:	Gasto sanitario público, desagregado por funciones, 2002-2013	220
CUADRO A.4.2:	Indicadores de necesidad sanitaria por función y grupo de edad.	221
CUADRO A.4.3:	Gasto educativo en especie. Total sector público. Desagregado por niveles educativos.	224

Índice de esquemas y gráficos

ESQUEMA 2.1:	Análisis de la distribución de la renta del hogar	38
GRÁFICO 1.1:	Renta disponible, 2003-2013	19
GRÁFICO 1.2:	Funciones de densidad: renta disponible per cápita.	21
GRÁFICO 1.3:	Indicadores de desigualdad. Renta disponible per cápita, 2003-2013	24
GRÁFICO 1.4:	Variación promedio anual de la renta disponible per cápita por subperíodos y quintiles de renta	29
GRÁFICO 1.5:	Relación entre la renta per cápita y el índice de Gini a nivel de comunidades autónomas. Períodos 2003-2007 y 2008-2013.	32
GRÁFICO 2.1:	Descomposición de la renta disponible. Promedio del período 2004-2013	46
GRÁFICO 2.2:	Economías de escala asociadas al tamaño del hogar. Renta media por hogar y per cápita por tamaño de hogar. Promedio del período 2003-2013	47
GRÁFICO 2.3:	Renta equivalente según diversas escalas de equivalencia. Renta media por tamaño del hogar y escala de equivalencia considerada. Promedio del período 2003-2013.	51
GRÁFICO 3.1:	Renta anual del trabajo. Asalariados a tiempo completo, 2003-2013	62
GRÁFICO 3.2:	Ganancia bruta mensual y por hora trabajada. Asalariados a tiempo completo, 2004-2013	63
GRÁFICO 3.3:	Índices de Gini. Ganancias brutas. Asalariados a tiempo completo, 2004-2013	65
GRÁFICO 3.4:	Descomposición de la desigualdad en la remuneración salarial bruta anual, 2004-2013	67
GRÁFICO 3.5:	Ganancia mensual bruta, 2004-2013.	70
GRÁFICO 3.6:	Índices de Gini. Ganancia mensual bruta, 2004-2013.	71
GRÁFICO 3.7:	Funciones de densidad. Ganancia bruta mensual. Asalariados	73
GRÁFICO 3.8:	Ganancia mensual bruta, 2004-2013.	76
GRÁFICO 3.9:	Índices de Gini. Ganancia mensual bruta, 2004-2013.	76
GRÁFICO 3.10:	Funciones de densidad. Ganancia bruta mensual de los trabajadores, 2004-2013.	78
GRÁFICO 3.11:	Ganancia mensual bruta, 2004-2013.	81
GRÁFICO 3.12:	Índices de Gini. Ganancia mensual bruta, 2004-2013.	82
GRÁFICO 3.13:	Ganancia mensual bruta según intensidad de trabajo, 2004-2013	85
GRÁFICO 3.14:	Índices de Gini. Ganancia mensual bruta según intensidad de trabajo, 2004-2013.	85

GRÁFICO 4.1:	Índices de Gini: población activa y hogares con miembros en edad de trabajar, 2004-2013	92
GRÁFICO 4.2:	Ingresos medios de la mujeres ocupadas ordenadas por los quintiles de sus parejas, 2004-2006 y 2010-2013	95
GRÁFICO 4.3:	Ingresos medios de la mujeres de la población activa ordenadas por los quintiles de sus parejas, 2004-2006 y 2010-2013	95
GRÁFICO 4.4:	Índices de Gini según tamaño de hogar. Población adulta y hogares con algún miembro en edad de trabajar, 2004-2006, 2007-2009 y 2010-2013	98
GRÁFICO 4.5:	Índices de Gini: población activa y hogares con miembros en edad de trabajar, 2004-2006 y 2010-2013	99
GRÁFICO 4.6:	Renta de mercado media por hogar según intensidad de trabajo. Hogares con al menos una persona en edad de trabajar, 2004-2013	103
GRÁFICO 4.7:	Índices de Gini: renta de mercado según intensidad de trabajo. Hogares con al menos una persona en edad de trabajar, 2004-2013	104
GRÁFICO 4.8:	Índices de Gini de la renta de mercado para el conjunto de la población, 2004-2013	106
GRÁFICO 4.9:	Índices de Gini de la renta de mercado per cápita, 2004-2013	107
GRÁFICO 4.10:	Índices de Gini de la renta de mercado por unidad de consumo, 2004-2013	108
GRÁFICO 5.1:	Índices de Gini: efecto redistributivo de las prestaciones por desempleo. Población adulta y hogares con algún miembro en edad de trabajar, 2004-2013	114
GRÁFICO 5.2:	Evolución de las transferencias monetarias según la ECV, 2004-2013	116
GRÁFICO 5.3:	Evolución relativa de las transferencias monetarias recibidas por los hogares, 2004-2006 y 2010-2013	119
GRÁFICO 5.4:	Distribución porcentual de la renta bruta, 2004-2013	120
GRÁFICO 5.5:	Distribución porcentual de la renta bruta por quintiles de renta, 2004-2006 y 2010-2013	120
GRÁFICO 5.6:	Índices de Gini: efecto redistributivo del total de prestaciones monetarias, 2004-2013	122
GRÁFICO 5.7:	Diferencia en índices de Gini: efecto redistributivo por tipo de prestación, 2004-2013	123
GRÁFICO 5.8:	Distribución porcentual de las transferencias monetarias por quintiles de renta, 2004-2006 y 2010-2013	124
GRÁFICO 5.9:	Evolución de los impuestos directos y transferencias a hogares según la ECV, 2004-2013	126
GRÁFICO 5.10:	Distribución porcentual de la renta disponible, 2004-2013	126
GRÁFICO 5.11:	Índices de Gini: efecto redistributivo de los impuestos directos, 2004-2013	128
GRÁFICO 5.12:	Índices de Gini. Variaciones absolutas en los diferentes conceptos de renta del hogar, 2004-2007 y 2007-2013	128
GRÁFICO 5.13:	Distribución porcentual de la renta disponible por quintiles de renta, 2004-2006 y 2010-2013	129

GRÁFICO 5.14:	Tipos medios efectivos implícitos de la imposición directa en la ECV por quintiles de renta, 2004-2006, 2007-2009 y 2010-2013	130
GRÁFICO 6.1:	Renta disponible por hogar con y sin alquiler imputado, 2003-2013	139
GRÁFICO 6.2:	Índices de Gini. Renta disponible per cápita con y sin alquiler imputado, 2003-2012	141
GRÁFICO 6.3:	Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, con y sin alquiler imputado, y porcentaje de variación que supone el alquiler imputado. Promedio del período 2003-2013	143
GRÁFICO 6.4:	Renta disponible per cápita con y sin servicios sanitarios imputados, 2003-2013	150
GRÁFICO 6.5:	Distribución porcentual de la renta extendida con servicios sanitarios por quintiles de renta, 2003-2007 y 2008-2013	151
GRÁFICO 6.6:	Índices de Gini: efecto redistributivo de la imputación por prestaciones sanitarias, 2003-2013	152
GRÁFICO 6.7:	Diferencia en índices de Gini: efecto redistributivo por tipo de prestación sanitaria, 2003-2013	153
GRÁFICO 6.8:	Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, al incluir la sanidad, y porcentaje de variación que supone la imputación. Promedio del período 2003-2013	154
GRÁFICO 6.9:	Renta disponible per cápita con y sin servicios educativos imputados, 2003-2013	158
GRÁFICO 6.10:	Distribución porcentual de la renta extendida con servicios educativos por quintiles de renta, 2003-2007 y 2008-2013	158
GRÁFICO 6.11:	Índices de Gini: efecto redistributivo de la imputación por prestaciones educativas, 2003-2013	159
GRÁFICO 6.12:	Diferencia en índices de Gini: efecto redistributivo por tipo de educación, 2003-2013	160
GRÁFICO 6.13:	Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, al incluir la educación, y porcentaje de variación que supone la imputación. Promedio del período 2003-2013	161
GRÁFICO 6.14:	Renta disponible por persona con y sin servicios públicos (sanidad y educación) imputados, 2003-2013	162
GRÁFICO 6.15:	Distribución porcentual de la renta extendida con servicios sanitarios y educativos por quintiles de renta, 2003-2007 y 2008-2013	163
GRÁFICO 6.16:	Índices de Gini: efecto redistributivo de la imputación por prestaciones sanitarias y educativas, 2003-2013	164
GRÁFICO 6.17:	Valores medios por deciles en la renta disponible per cápita, al incluir la sanidad y la educación, y porcentaje de variación que supone la imputación. Promedio del período 2003-2013	165
GRÁFICO 7.1:	Índices de Gini para diversos conceptos de renta utilizados en el trabajo	176

Índice alfabético

- AABERGE, R., 146, 215, 230
ABASOLO, I., 144
ALDÁS, J., 12
alquiler imputado, 38e, 55-57, 137-143
ALVAREDO, F., 33, 33n, 35n
ÁLVAREZ, C., 79
Andalucía, 20c, 30c, 31, 132c, 134, 148c, 155c, 193c, 195c
Aragón, 20c, 30c, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
ARRANZ, J.M., 64n, 79
asalariados, 61-64, 66-77
ASENSIO, J., 227
ATKINSON, A.B., 12, 32, 43, 49, 54, 169, 178
autoempleo, 38e, 39, 53-54, 61, 74. *V. t.* autónomos
autónomos, 53-54, 61, 74-78. *V. t.* autoempleo
AYALA, L., 22n, 33-35, 35n, 112
- BADENES, N., 124
BARRO, R.J., 31
BARSKY, R., 100
BERREBI, Z.M., 54
bienestar, 17-18, 137, 143
BIEWEN, M., 100
BLACKBURN, M.L., 24
BLAU, F.D., 65
BLINDER, A.S., 100
BLUNDELL, R.W., 50
BOURGUIGNON, F., 112
BOVER, O., 35n, 100
BRANDOLINI, A., 12
BUHMANN, B., 48
- CALERO, J., 144-145, 153, 157, 221-222, 226
Canarias, 20c, 30c, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
Cantabria, 20c, 30c, 132c, 134, 148c, 155c, 193c, 195c
CANTÓ, O., 55n, 122, 127, 174
CASTAÑER, J.M., 124
CASTELLÓ, A., 31
Castilla-La Mancha, 20c, 30c, 31, 132c, 134, 148c, 155c, 193c, 195c
Cataluña, 20c, 30c, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
CERVINI, M., 94
CES (Consejo Económico y Social de España), 33
Ceuta, ciudad autónoma de, 20c, 30, 30c, 131n, 132c, 147n, 148c, 155c, 193c, 195c, 208
CHEN, C.N., 54n
CINGANO, F. 34, 36, 172
CITRO, C.F., 57, 143
Comisión Europea, 84, 177, 211
Comunidad de Madrid, 20c, 30c, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
Comunidad Foral de Navarra, 20c, 30, 30c, 113n, 131, 132c, 136, 148c, 154, 155c, 170, 193c, 195c
Comunitat Valenciana, 20c, 30c, 31, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
COULTER, F.E., 48
COURNÈDE, B., 177
COWELL, F., 48
crisis, 19, 22, 27-28, 32, 34. *V. t.* recesión
CUCARELLA, V., 17, 215, 219, 222
CUNHA, F., 100
curva de Lorenz, 23, 54
CUTANDA, A., 33
- DALTON, H., 52, 66n
DARDANONI, V., 114
DAVIA, M.A., 79
DE PABLOS, L., 144

- DE VOS, K., 48, 229
- DE WULF, L., 146, 216
- desempleo, 45, 79-83, 112
- desigualdad, 27-35, 61, 63-79, 82-85, 89-94, 97-107, 113-115, 120-122, 127, 141
- DÍAZ, C., 113, 124
- DiNARDO, J., 100
- DOMÍNGUEZ, F., 124
- EBERT, U., 52
- ECLM (Economic Council of the Labour Movement), 32
- ECV (Encuesta de Condiciones de Vida), 18, 53, 55-59
- educación, 137, 143-147, 154-165
- EPA (Encuesta de Población Activa), 63, 64n, 69-70, 71n, 74, 74n, 79-80
- equidad, 34, 177
- escalas de equivalencia, 47-52, 97, 99, 106-107
- España, 11-12, 17, 20c, 30c, 32, 44c, 55, 113n, 117, 132c, 144, 148c, 155c, 193c, 195c, 227
- estabilizador automático, 114
- Estadísticas de Prestaciones del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), 79n-80n
- ESTEBAN, J.M., 100
- Eurostat, 42, 48, 50, 52, 55, 55n, 56, 181-182, 198n, 201, 211
- EU-SILC (*European Union Statistics on Income and Living Conditions*), 11, 55n, 57, 181, 181n, 182, 184, 186n
- Extremadura, 20c, 30c, 132c, 134, 148c, 155c, 193c, 195c
- familia, 17-18, 37-38, 40-41, 46-51
- FARRÉ, L., 33
- FISHER, J.D., 12n
- FITOUSSI, J.P., 42, 178
- FMI (Fondo Monetario Internacional), 112, 122
- FORBES, K.J., 31
- FÖRSTER, M., 217, 230
- FORTIN, N.M., 96, 100
- FOSTER, J.E., 66n
- FRICK, J., 141
- FRIESEN, P.H., 118
- Fundación FOESSA (Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada), 22
- Galicia, 20c, 30c, 132c, 134, 148c, 155c, 193c, 195c
- ganancia salarial, 63, 65
- GARCÍA CRUZ, G.A., 35
- GARCÍA PEÑALOSA, C., 31
- GARCÍA SERRANO, C., 64n
- GARFINKEL, I., 229
- GIL, M., 144-145, 153, 157, 221-222, 226
- GIMENO, J.A., 144
- GINI, C., 23
- Gini, índice de. V índice de Gini
- GLEWWE, P.W., 52
- GOERLICH, F.J., 12, 19n, 23, 31, 33, 47, 54, 67, 97
- GONZÁLEZ, M.C., 113
- Grupo de Trabajo de la Conferencia de Presidentes para el Análisis del Gasto Sanitario, 219, 221c
- HAGENAARS, A., 48, 229
- HALTER, D., 34, 36, 172, 177
- HECKMAN, J., 100
- HERNÁNDEZ LAHIGUERA, L., 17, 215, 222
- HERNÁNDEZ TORRES, E., 144
- hogar, 17-18, 37-38, 38c, 40-42, 46-52, 55-59, 89-105
- IGAE (Intervención General de la Administración del Estado), 218, 222
- Illes Balears, 20c, 30c, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
- IMK (Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung), 32
- impuestos directos, 38e, 41, 58, 111, 113-114, 124-128
- índice de Gini, 23-25, 30-31, 52-54, 64-67, 70, 76, 82-84, 97-98, 104-108, 113-115, 121-122, 127-128, 152, 159-164
- índice S80/S20, 24-25, 54, 101, 141
- INE (Instituto Nacional de Estadística), 13, 18, 48n, 50n, 55n, 56, 56n, 58-59, 59n, 62n 117n, 127n, 129, 171, 181n, 182-184, 186, 186n, 187, 190, 192, 199n, 200-201, 201n, 221n

- INGRAM, V., 39
 intensidad de trabajo, 84-85, 102-105
 Intermón Oxfam, 22
 IPC (índice de precios al consumo), 59, 202
 IZQUIERDO, M., 64n
- JÄNTTI, M., 53n
 JENKINS, S.P., 34, 48, 53n
 JIMÉNEZ, V.I., 144
 JOHNSON, D.S., 12n
 JUNTTO, A., 56
- KAHN, L.M., 65
 KAKWANI, N.C., 112, 113n
 KITAGAWA, E.M., 100
 KOLM, S.C., 28n
 KRISTJÁNSSON, A.S., 112
- La Rioja, 20c, 30c, 31, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
 LABEAGA, J.M., 124
 LACUESTA, A., 64n
 LAMBERT, P.J., 48, 112, 113n, 114
 LANGØRGEN, A., 146, 215
 LEE, R., 40
 LEGAZPE, N., 79
 LEMIEUX, T., 100
 LEVY, H., 112
 LEWBEL, A., 50
 LÓPEZ, J., 124n
 LORENZ, M.C., 23
 Lorenz, curva de. *V.* curva de Lorenz
 LUNDBERG, M., 31
- MARICAL, F., 216
 MARLIER, E., 57, 138, 143
 MARTÍN, M.P., 33
 MARX, I., 78
 MAS, M., 12, 31, 33
 MASON, A., 40
 MATAS, A., 227
 MECD (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), 222
 Melilla, ciudad autónoma de, 20c, 30, 30c, 131n, 132c, 147n, 148c, 155c, 193c, 195c, 208
- MÉNDEZ, J.M., 13, 62n, 182, 190
 MERCADER, M., 112
 mercado de trabajo, 39-40, 45, 61, 79-80, 89-91, 93, 100-105
 MEYER, B.D., 12n
 MICHAEL, R.T., 57, 143
 MILANOVIC, B., 31
 MILLER, D., 118
 Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 218-219
 MOYES, P., 52
 MUSGRAVE, R., 114
- Naciones Unidas, 43
 NAVARRO ESPIGARES, J.L., 144
 NAVARRO, S., 100
 necesidades, 46-50, 92, 99
 nivel de vida, 18-19, 47, 49, 51-52, 138
 NOLAN, B., 78, 227
- OAXACA, R., 100
 OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), 11-12, 22, 25, 25n, 32, 35n, 38, 43, 48, 57, 144, 170-171
 escala de equivalencia modificada, 48-51, 51g, 52, 53c, 229
 países, 34, 205n,
 OECHSLIN, M., 34, 36, 172, 177
 OFCE (L'Observatoire français des conjonctures économiques), 32
 OK, E.A., 66n
 OLIVER, J., 33
 ONRUBIA, J., 113, 124, 129-130, 130n-131n, 175
 OOSTERKAMP, E., 39
 ORTIZ, F., 144
- País Vasco, 18, 20c, 30c, 36, 113n, 132c, 148c, 154, 155c, 193c, 195c
 países desarrollados, 171
 paro, parados. *V.* desempleo
 PARRY, I.W.H., 227
 PATIÑO, D., 144-145, 157
 PAULUS, A., 112, 230
 PEN, J., 25
 PENCANEL, J., 118
 pensión, 37, 40, 118, 122. *V. t.* prestación por jubilación

- PÉREZ GARCÍA, F., 15, 17, 169-170, 215, 219, 222
- PÉREZ LÓPEZ, C., 113
- PÉREZ MAYO, J., 113-124
- PERMANYER, I., 61n
- PICOS, F., 113
- PIGOU, A.C., 52, 66n
- PIKETTY, T., 16
- PLANAS, M., 112
- política fiscal, 15
- POLLAK, R.A., 50
- PRADOS DE LA ESCOSURA, L., 33
- prestación
 por desempleo, 37, 40, 89, 91, 101, 113-117. *V. t.* subsidio
 por invalidez, 40, 116-121
 por jubilación, 37, 40, 116-123. *V. t.* pensión
- Principado de Asturias, 20c, 30c, 132c, 134, 148c, 155c, 193c, 195c
- RADNER, D.B., 229
- RAINWATER, L., 32, 49, 229
- RAMOS, X., 33, 94
- RAYMOND, J.L., 33, 35, 227
- recesión, 12, 17, 30, 34-35. *V. t.* crisis
- redistribución, 131, 151, 157
- Región de Murcia, 20c, 30c, 132c, 148c, 155c, 193c, 195c
- REIJO, M., 56
- renta
 bruta, 38e, 45, 58-59, 111, 113, 119, 121, 125, 131. *V. t.* renta monetaria
 de mercado, 38e, 45, 89-92, 99-102, 106, 111, 113-115, 121, 127. *V. t.* renta primaria
 del capital, 15, 34, 38e, 39-40
 del trabajo, 14, 38e, 62, 74
 disponible, 14-15, 18, 21-23, 31, 37, 38e, 41-43, 45, 111, 124, 127, 131, 137
 ajustada, 38e, 41-43, 45, 137-138.
V. t. renta extendida
 distribución de la, 11-13, 16-17, 37-38, 38e, 94, 102, 121, 127, 138
 extendida, 41-42, 45, 137, 159. *V. t.* disponible ajustada
 familiar, 14-15, 46-47, 49
 monetaria, 40-41, 111, 157. *V. t.* renta bruta
 primaria, 39. *V. t.* renta de mercado
- REYNOLDS, M., 113, 113n
- RHAI, T.S., 54
- ROCA, O., 122
- RODADO, M.C., 124, 129-130, 130n-131n, 175
- RODRIGO, F., 124n
- ROIG, J.L., 35
- ROMERO, D., 124
- RUIZ CASTILLO, J., 12, 33
- RUIZ-HUERTA, J., 137
- RUSSELL, H., 227
- SAEZ, E., 33n, 35n
- SALA, H., 122
- salario, 38e, 39, 64-66
- sanidad, 137, 143-154, 162-165
- SANZ, J.F., 124
- SASTRE, M., 33, 112
- SAULI, H., 56-57, 141, 142n
- SCHIRLE, T., 96
- sector público, 39-43, 111-112, 121, 125, 127, 137
- SEN, A., 13, 42, 178
- servicios públicos
 en especie, 41, 137, 143-144, 162. *V. t.* transferencias en especie
- SHORROCKS, A.F., 54, 66
- SILBER, J., 54n
- SMALL, K.A., 227
- SMEEDING, T.M., 12, 32, 49, 229
- SMOLENSKY, E., 113, 113n
- SPADARO, A., 112, 146, 217
- SQUIRE, L., 31
- STIGLITZ, J.E., 11, 42, 178
- subsidio, 79, 91, 114. *V. t.* prestación por desempleo
- SULLIVAN, J.X., 12n
- SUTHERLAND, H., 230
- S80/S20, índice. *V.* índice S80/S20
- THEIL, H., 54, 66
- THIN, T., 114
- TÖRMÄLEHTO, V.M., 55-57, 141, 142n
- transferencias, 22, 34, 38e, 45
 en especie, 41-43, 162. *V. t.* servicios públicos en especie

- monetarias, 40, 111-117
- TREVIÑO, R., 61n
- TSAKLOGLOU, P., 230
- TSAUR, T.W., 54n
- Unicef, 22
- UNU-WIDER (United Nations University
y World Institute for Development
Economics Research), 49
- URBAN, I., 113n
- VAAALUVO, M., 144, 175, 217, 227, 230
- VAN DER LAAN, P., 56
- VAN DER WEIDE, R., 31
- VEGA, P., 13, 190
- VELLA, F., 33
- VERBIST, G., 217, 230
- VILLAR, A., 12n, 23, 33, 47, 54, 61n, 67
- WALES, T.J., 50
- ZAIDI, M.A., 48, 229
- ZWEIMÜLLER, J., 34, 36, 172, 177

Nota sobre los autores

EQUIPO INVESTIGADOR

Investigadores

Francisco J. Goerlich Gisbert
(Universidad de Valencia e Ivie)

Edición

Julia Teschendorff Cooper
(Ivie)

Equipo técnico

Vicent Cucarella Tormo
(Ivie)

Susana Sabater Millares
(Ivie)

Héctor García Peris
(Ivie)

Laura Hernández Lahiguera
(Ivie)

Irene Zaera Cuadrado
(Ivie)

VICENT CUCARELLA TORMO es licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Valencia (1990) y técnico de investigación del Ivie desde 1992. Sus principales áreas de investigación son el *stock* de capital, las cuentas públicas y el sistema de financiación autonómica, sobre las que ha publicado diversas monografías y artículos en revistas especializadas.

HÉCTOR GARCÍA PERIS es ingeniero superior en Informática por la Universidad Politécnica de Valencia (1999) y especialista universitario en Redes Corporativas e Integración de Sistemas, por la misma universidad (2007). Desde 1999 pertenece al departamento de informática del Ivie, donde administra los recursos informáticos y las bases de datos.

FRANCISCO J. GOERLICH GISBERT es licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Valencia, máster en Económicas por la London

School of Economics, doctor por la Universidad de Valencia, catedrático del Departamento de Análisis Económico en la misma universidad y profesor investigador del Ivie. Coautor de más de diez libros, ha publicado medio centenar de artículos sobre temas de macroeconomía, econometría, economía regional, distribución de la renta y demografía en diversas revistas nacionales e internacionales, tales como *Applied Economics*, *Econometric Theory*, *Economics Letters*, *Social Indicators Research*, *Empirical Economics*, *Regional Studies* y *Review of Income and Wealth*.

LAURA HERNÁNDEZ LAHIGUERA es licenciada en Economía por la Universidad de Valencia (2006), máster en estudios avanzados en Economía por la Universidad Pompeu Fabra (2009) y técnico de investigación del Ivie desde 2007. Sus campos de especialización son el mercado laboral, la economía de la educación y el sector público, en los que ha publicado diversos trabajos.

IRENE ZAERA CUADRADO es licenciada en Administración y Dirección de Empresas (2004) y en Investigación y Técnicas de Mercado (2005) por la Universidad de Valencia. Asimismo es diplomada en Dirección Internacional con una especialización en Marketing por la escuela de comercio Euromed Marseille. Desde 2007 forma parte del equipo de técnicos de investigación del Ivie. Sus campos de especialización son la economía de la educación, el capital humano, los estudios de impacto económico y la evaluación de actividades.

Pocas cuestiones hay hoy tan importantes en el debate económico y social en España como el de la extensión y las causas de la desigualdad. La preocupación por el aumento de las diferencias de renta entre los hogares y por las posibilidades y límites de las políticas redistributivas contrasta con la ausencia de análisis empíricos suficientemente robustos, que arrojen luz tanto sobre las tendencias como los determinantes últimos del cambio distributivo. El libro de Francisco Goerlich constituye una magnífica aportación para comprender por qué la desigualdad creció tanto con la crisis e interpretar también cuáles son los fundamentos del modelo distributivo español. El autor, con una trayectoria ya muy dilatada en la traducción de datos estadísticos básicos en análisis globales de la desigualdad, no solo se conforma con una descripción de las grandes cifras, sino que va a la raíz original de aquella abarcando su estudio todo el proceso distributivo, desde el análisis de la determinación de las rentas primarias hasta la distribución final de la renta disponible. Se trata, sin duda, de una referencia obligada además de para los especialistas en el estudio del bienestar, para cualquier persona interesada en el análisis de la realidad social. Una buena escritura, además, y una ágil organización del texto permiten acercar al lector a un problema complejo para el que se suele echar en falta el rigor expositivo y la claridad de la información que el autor ofrece en esta monografía.

Luis Ayala Cañón

Catedrático de Economía
Universidad Rey Juan Carlos

La evolución de la desigualdad en las economías desarrolladas constituye actualmente uno de los temas socioeconómicos con mayor trascendencia. El impacto de la reciente crisis económica sobre la distribución de la renta y sus consecuencias sociales explican esta atención. Francisco J. Goerlich y su equipo analizan con gran rigor y solvencia lo sucedido en España desde comienzos del siglo XXI. La discusión previa sobre las fuentes y medidas estadísticas de desigualdad aportan transparencia. Con una organización secuencial del trabajo inteligente y pedagógica, el análisis va desgranando la distribución de la renta de mercado, comenzando con el factor trabajo y siguiendo con las rentas del capital y otras rentas de los hogares, sin olvidar la influencia de los factores demográficos. Después, el análisis se extiende al papel de la actuación pública en la determinación de la renta disponible, primero a través de las transferencias monetarias y los impuestos directos, incorporándose finalmente las transferencias en especie procedentes de la sanidad y la educación públicas. Estamos, sin duda, ante un magnífico trabajo que será obra de referencia obligada para el estudio de la desigualdad de la renta y su evolución reciente en España.

Jorge Onrubia Fernández

Profesor titular de Economía Pública
Universidad Complutense de Madrid
Fedea

Fundación **BBVA**

ISBN 978-84-92937-65-3



9 788492 937653

www.fbbva.es