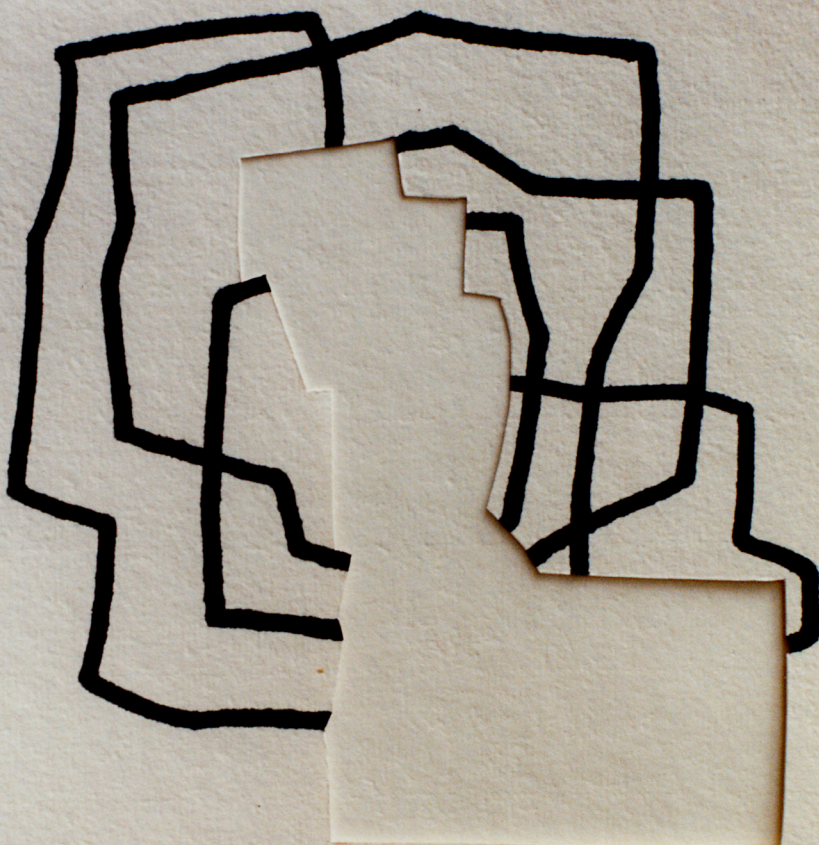


CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

Consecuencias de la Gran Recesión

Iván Arribas Fernández (Dir.)
Jimena Salamanca Gonzáles

Fundación
BBVA



CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

Consumo y bienestar social

Consecuencias de la Gran Recesión

Dirigido por

Iván Arribas Fernández

Jimena Salamanca Gonzáles

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, de grabación u otro sin permiso previo y por escrito del titular del *copyright*.

DATOS INTERNACIONALES DE CATALOGACIÓN

Consumo y bienestar social. Consecuencias de la Gran Recesión / Jimena Salamanca Gonzáles; dirigido por Iván Arribas Fernández. – 1ª ed. – Bilbao: Fundación BBVA, 2022.

220 p. ; 24 cm

ISBN: 978-84-92937-91-2

1. Bienestar social. 2. Desigualdad económica. 3. Crisis económica. 4. España. I. Salamanca Gonzáles, Jimena. II. Arribas Fernández, Iván, dir. III. Fundación BBVA, ed.

364.658 (460)

364.144 (460)

338.124 (460)

364.558:338.124 (460)

364.144:338.124 (460)

Primera edición, octubre 2022

© los autores, 2022

© Fundación BBVA, 2022

Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao

IMAGEN DE CUBIERTA: © EDUARDO CHILLIDA, VEGAP, Madrid, 2022

CH-96/GT-20 "Homenaje a Bach", 1996

Dibujo: tinta/papel/hilo

282 mm x 209 mm

ISBN: 978-84-92937-91-2

DEPÓSITO LEGAL: BI 01450-2022

EDICIÓN Y PRODUCCIÓN: Martín Gràfic

COMPOSICIÓN Y MAQUETACIÓN: Martín Gràfic

ÍNDICE

Introducción.....	11
1. Consumo, bienestar y desigualdad en la última década.....	19
1.1. Distribución del consumo por unidad equivalente.....	24
1.2. La desigualdad en el consumo entre comunidades autónomas....	32
1.3. Consumo y desigualdad.....	33
1.4. Resumen y conclusiones.....	36
2. Aspectos conceptuales y metodológicos.....	39
2.1. El consumo como indicador de bienestar.....	40
2.1.1. Medidas monetarias unidimensionales frente a índices compuestos.....	41
2.1.2. El consumo como base del bienestar social.....	43
2.2. Gasto monetario y gasto de consumo.....	45
2.3. Del consumo del hogar al consumo individual: las escalas de equivalencia.....	49
2.4. La Encuesta de Presupuestos Familiares.....	54
2.5. Resumen y conclusiones.....	56

3. Del consumo del hogar al consumo individual: demografía del hogar y su relación en el consumo individual.....	59
3.1. El consumo del hogar.....	60
3.2. El consumo individual.....	67
3.2.1. El consumo y el gasto monetario individual.....	68
3.2.2. El efecto de la unidad de equivalencia sobre el consumo individual.....	70
3.2.3. La distribución del consumo individual.....	72
3.3. Demografía del hogar.....	75
3.3.1. Composición del hogar.....	75
3.3.2. Sexo del sustentador principal.....	77
3.3.3. Edad del sustentador principal.....	79
3.3.4. Estudios alcanzados por el sustentador principal.....	79
3.3.5. Situación profesional del sustentador principal.....	82
3.4. Consumo individual según demografía del hogar.....	84
3.4.1. El efecto de la composición del hogar sobre el consumo individual.....	84
3.4.2. El efecto del sexo del sustentador principal del hogar sobre el consumo individual.....	90
3.4.3. El efecto de la edad del sustentador principal del hogar sobre el consumo individual.....	91
3.4.4. El efecto de los estudios alcanzados por el sustentador principal sobre el consumo individual.....	95
3.4.5. El efecto de la situación profesional del sustentador del hogar sobre el consumo individual.....	98
3.5. El consumo individual por comunidad autónoma.....	101
3.6. Resumen y conclusiones.....	103
4. Aspectos metodológicos para la medición de bienestar social y la desigualdad.....	107
4.1. Cálculo del bienestar individual.....	108
4.2. Cálculo del bienestar social.....	111
4.2.1. Función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick.....	113
4.2.2. Función de bienestar social de Atkinson.....	118
4.2.3. Comparación entre las funciones de bienestar social de Jorgenson-Slesnick y de Atkinson.....	119
4.3. Estándar de vida e índice de desigualdad de Jorgenson-Slesnick ..	120
4.4. Resumen y conclusiones.....	124

5. Bienestar social y desigualdad.....	127
5.1. El bienestar y la desigualdad	127
5.1.1. El efecto del gasto no monetario en el bienestar y la desigualdad	131
5.1.2. El efecto de la escala de equivalencia en el bienestar y la desigualdad	134
5.1.3. El efecto de la función de bienestar en el bienestar y la desigualdad	136
5.2. El bienestar social y la desigualdad según la demografía del hogar	139
5.2.1. El efecto del tipo de hogar en el bienestar social y la desigualdad	142
5.2.2. El efecto de la edad y el sexo del sustentador principal en el bienestar social y la desigualdad	146
5.2.3. El efecto de los estudios del sustentador principal en el bienestar social y la desigualdad.....	150
5.2.4. El efecto de la situación laboral del sustentador principal en el bienestar social y la desigualdad	153
5.3. El bienestar social y la desigualdad por comunidad autónoma ..	155
5.4. Desigualdad intergrupos	161
5.5. Contribución a la desigualdad de los cambios en las características demográficas de los hogares.....	164
5.6. Resumen y conclusiones.....	169
6. Conclusiones.....	173
Apéndices.....	179
Bibliografía	205
Índice de cuadros.....	209
Índice de gráficos.....	211
Índice alfabético	215
Nota sobre los autores	219

Introducción

¿HA afectado la crisis económica iniciada en 2008 (Gran Recesión) nuestro bienestar, el bienestar de los españoles? No hay duda, desde cualquier ámbito de la sociedad, económico, político, social, la respuesta es sí, la crisis ha reducido nuestro bienestar. Sin embargo, si matizamos y ampliamos esta pregunta para saber cuánto se ha reducido el bienestar de los españoles durante la crisis, si ya hemos vuelto a los niveles precrisis o si la caída del bienestar ha venido acompañada por un descenso en la desigualdad, el consenso desaparece. Así, mientras que desde algunos organismos oficiales se informa de que los indicadores económicos de bienestar han vuelto a los niveles que tenían antes de la crisis, la sociedad civil manifiesta que aún se está lejos de disfrutar de los niveles de renta y consumo previos a la crisis económica.

Las preguntas arriba planteadas están lejos de poder ser respondidas de forma directa y sencilla porque requieren previamente alcanzar un acuerdo sobre cuestiones que han sido y siguen siendo centro del debate entre los especialistas, empezando por cómo medimos el bienestar.

Uno de los indicadores más utilizados para medir el bienestar de una sociedad es la renta per cápita, por la inmediatez de cálculo y su fácil comprensión e interpretación. Cualquier oficina de estadística nacional ofrece directamente este indicador que se utiliza para comparar el bienestar nacional en el tiempo o respecto de otros países. El gráfico 1 muestra el producto interior bruto (PIB) per cápita de España en euros constantes de 2016. Este indicador muestra desde 2007 hasta 2013, años en que el PIB per cápita alcanza sus valores máximo y mínimo, respectivamente, una caída del 10,6% y posteriormente una rápida recuperación que ha permitido alcanzar en 2017 los niveles de PIB per cápita

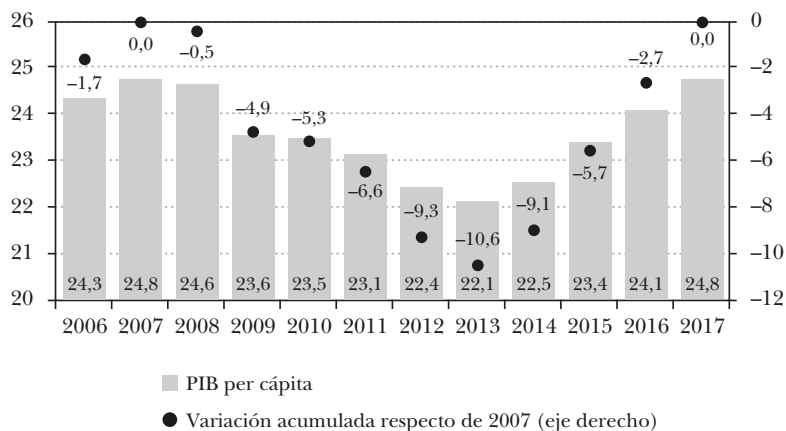
precrisis. Es decir, el análisis del PIB per cápita permite concluir que la crisis redujo de forma moderada los niveles de bienestar, y que la recuperación ha sido rápida y completa.

Dado que en gran medida es nuestro nivel de consumo lo que nos proporciona bienestar, un indicador más cercano al bienestar social lo daría la componente del PIB que mide el gasto en consumo final de los hogares. El gráfico 2 muestra la evolución de dicho indicador per cápita. Al igual que para el PIB per cápita, los años 2007 y 2013 marcan, respectivamente, los de mayor y menor nivel de gasto en consumo, pero aquí acaban las similitudes. Atendiendo a este indicador, el impacto de la crisis supuso una caída del bienestar del 15,2 % de la que solo nos hemos recuperado parcialmente dado que en el año 2017 el nivel de gasto en consumo es un 6,4 % inferior al del inicio de la crisis. Es decir, este indicador no solo muestra un efecto de la crisis sobre el bienestar más severo que el medido a través del PIB per cápita, sino que además indica que se está lejos de la recuperación completa.

Una alternativa frente al uso de indicadores agregados para medir el bienestar social consiste en usar los microdatos de consumo obtenidos de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) del Instituto Nacional de Estadística (INE). Aunque no hay consenso en si debe medirse desde los ingresos o a través del consumo, cada vez más autores apuntan a la segunda variable como más relevante para estudiar el bienestar. Veamos qué imagen ofrece el bienestar cuando se mide desde el gasto monetario declarado por los hogares (gasto sin considerar el alquiler imputado de la vivienda en propiedad, el autoconsumo y el consumo en especie). El gráfico 3 muestra el gasto monetario per cápita y ofrece la imagen más cruda y pesimista del efecto de la crisis sobre el bienestar de los españoles. El consumo monetario per cápita se contrajo un 23,2 % durante la crisis y sigue estando un 11,9 % por debajo de los niveles de 2007. De acuerdo con este indicador, la crisis ha golpeado de forma contundente a los hogares y parece que la recuperación está lejos de alcanzarse, una imagen que contrasta con la ofrecida cuando se utiliza el PIB per cápita como indicador de bienestar.

GRÁFICO 1: PIB per cápita, 2006-2017

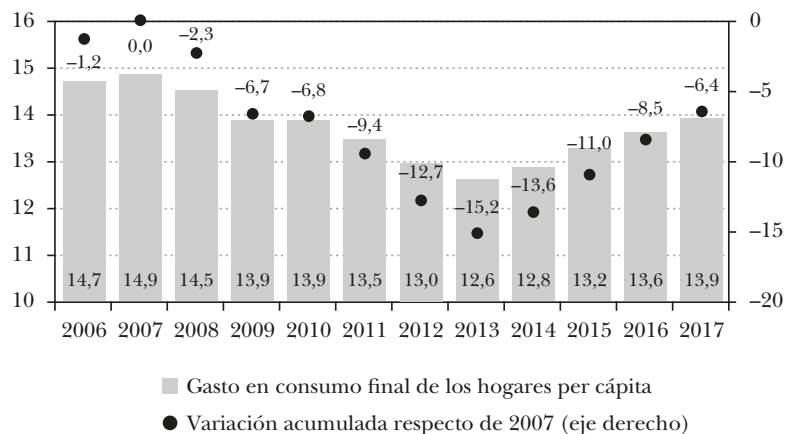
(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 2: Gasto en consumo final de los hogares per cápita, 2006-2017

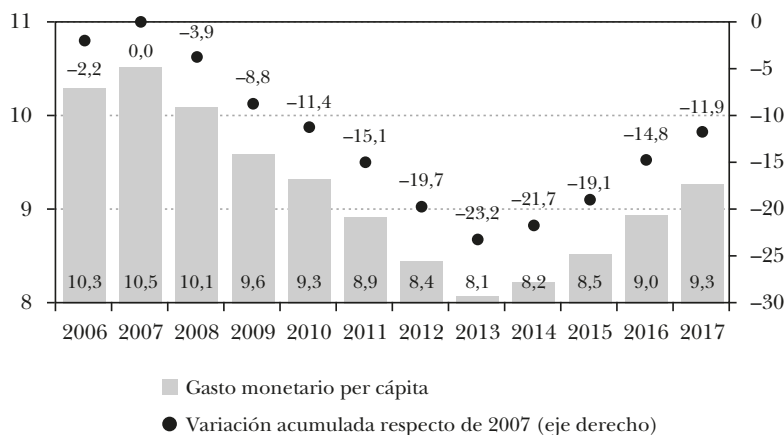
(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 3: Gasto monetario per cápita, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

Volviendo a las preguntas que iniciaban este epígrafe, sobre el efecto en el bienestar de la Gran Recesión, sus respuestas pueden ir desde el pesimismo moderado hasta el pesimismo más severo según el indicador que consideremos. Parece, por tanto, necesario profundizar en el concepto de bienestar, investigar la forma más adecuada de medirlo y alcanzar un compromiso entre lo correcto desde un punto de vista teórico y lo conveniente atendiendo a razones prácticas.

El bienestar es un concepto que en los últimos años ha sufrido una profunda revisión, tanto en su definición como en su medición y en su fundamentación teórica. Respecto a su definición, el principal cambio es que se ha pasado de una conceptualización económica y unidimensional, típicamente el PIB per cápita, a otra multidimensional que recoge tanto aspectos económicos como sociales, de salud, medioambientales, etc. En este sentido, cabe destacar la iniciativa *Better Life* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que considera hasta once dimensiones diferentes.

La perspectiva multidimensional del bienestar aumenta el problema de su medición, dado que ahora hay que identificar qué va-

riables recogen cada una de las dimensiones, y plantea una nueva cuestión, si las dimensiones deben combinarse para obtener un único indicador o si es mejor usar un panel de control, más rico en información pero más difícil de analizar.

En relación con la creación de un marco teórico del bienestar, los investigadores llevan décadas trabajado para poder resolver las principales cuestiones: cómo pasar de mediciones donde la unidad de medida es el hogar a otras de bienestar del individuo, considerando escalas de equivalencia adecuadas; igualmente, han analizado el problema de cómo comparar hogares con diferentes patrones de consumo a través del tiempo, usando índices de precios dependientes del tipo de hogar; también han estudiado el problema de agregar el bienestar de los individuos para obtener una medida social del bienestar.

Poder estimar el bienestar social y evaluar su evolución implica simplificar el problema hasta hacerlo abordable, conociendo el efecto que cada una de las decisiones tomadas tiene sobre los resultados y las conclusiones alcanzadas. En este sentido, hay múltiples trabajos que pueden servir de guía en la construcción de un indicador de bienestar social. Para su estimación, la monografía seguirá la metodología desarrollada por Jorgenson, Slesnick y Schreyer, entre otros. Así, se usará una medida del bienestar basada en la valoración monetaria del consumo, desarrollando el modelo teórico y resaltando las decisiones normativas y metodológicas adoptadas.

La monografía se estructura del siguiente modo. El capítulo 1 es independiente de los demás y su objetivo es ofrecer al lector, desde el inicio de la monografía, una descripción de la distribución del consumo y la desigualdad, mostrando los principales resultados pero sin entrar en los matices. Quedará para los capítulos posteriores la discusión sobre las opciones metodológicas que permiten definir los conceptos de consumo individual, bienestar y desigualdad (capítulos 2 y 4) y el análisis más detallado de la evolución de estas variables y sus determinantes (capítulos 3 y 5).

El primer capítulo empieza con una panorámica general de la distribución del consumo, prestando especial atención al efecto de la crisis sobre este. Más adelante, se analiza la desigualdad respecto del consumo individual y se estudia su evolución en el tiem-

po. Finaliza este capítulo con un breve análisis de la relación entre el consumo individual y la desigualdad. Este análisis se realiza considerando como medida de consumo la suma del gasto monetario y el gasto de consumo no monetario (autoconsumo, salarios en especie, alquiler imputado de la vivienda en propiedad, etc.).

Tras esta panorámica general, el resto de capítulos desarrollan el marco conceptual y metodológico que permite definir los conceptos de consumo individual, bienestar y desigualdad analizados en el presente trabajo.

Se está muy lejos de alcanzar un consenso sobre la forma adecuada de medir el bienestar y la desigualdad. Aunque actualmente se acepta que ambos conceptos presentan múltiples dimensiones (renta, salud, relaciones sociales, trabajo, etc.), para obtener una medida objetiva, fiable y periódica es necesario hacer concesiones de índole práctica. El capítulo 2 recoge las diferentes opciones conceptuales y metodológicas que ofrece la literatura con respecto a la medición del bienestar. Como no hay un acuerdo sobre la mejor opción, en el capítulo se justifican las decisiones metodológicas tomadas a lo largo del trabajo. En concreto, se defiende el uso de la medida monetaria del consumo como indicador de bienestar y se justifica la escala de equivalencia utilizada para pasar de una medición sobre el hogar a una individual.

Una vez definido el marco metodológico, las medidas de consumo que se van a emplear durante el trabajo y la escala de equivalencia adecuada, el capítulo 3 describe en detalle la distribución del consumo individual, así como los cambios que se han producido como consecuencia de la Gran Recesión. Para ello toma como información la proporcionada por la Encuesta de Presupuestos Familiares. Posteriormente, tras analizar la evolución durante el periodo de análisis de los factores demográficos del hogar, se analiza su efecto sobre el consumo individual medio.

El consumo individual es el punto de partida para el cálculo del bienestar individual y, a partir de este, del bienestar social y la desigualdad. El capítulo 4 desarrolla la metodología de Jorgenson y Schreyer para medir el bienestar individual a partir del consumo individual y, posteriormente, obtener un indicador agregado de bienestar social y de desigualdad. Es, por tanto, un capítulo

metodológico y técnico, y puede ser evitado sin menoscabo en el entendimiento del siguiente capítulo.

El capítulo 5 describe el bienestar social y el índice de desigualdad, estimados haciendo uso de la metodología descrita en el capítulo previo. El objetivo es analizar el efecto sobre ellos de la crisis económica. Se analiza, de nuevo, el efecto de la demografía del hogar sobre el bienestar y la desigualdad, se estima la aportación a la desigualdad total de las diferencias entre grupos demográficos, y se identifican los determinantes del bienestar y la desigualdad.

Aunque cada capítulo finaliza con un epígrafe de conclusiones, se termina este trabajo con un último capítulo que resume las conclusiones fundamentales, seguido de una serie de apéndices con información técnica complementaria.

Para la elaboración de esta monografía ha sido necesaria la creación de una base de datos que recogiera para el periodo de análisis (2006-2017) los valores globales de las cuatro series principales: consumo del hogar, consumo individual, bienestar social y desigualdad. La base de datos, *La medición de la desigualdad en España y sus CC. AA. a partir del consumo individual (2006-2017)*¹, ofrece información global de estas series, así como su desglose regional, por tipo y tamaño de hogar, y según la demografía del sustentador principal. Por su interés, también se ha desagregado la información por quintiles respecto al consumo individual. La metodología seguida para elaboración de las dos series de consumo aparece detallada en el capítulo 2, mientras que la metodología seguida para el cálculo del bienestar social y la desigualdad se localiza en el capítulo 4.

¹ <https://bbva.info/3pXA8ap>

1. Consumo, bienestar y desigualdad en la última década

PERIÓDICAMENTE, los medios de comunicación se hacen eco del Happy Planet Index (HPI) de la New Economics Foundation, que mide «lo bien que lo están haciendo las naciones para lograr una vida larga, feliz y sostenible», mostrándonos que los países que ocupan las primeras posiciones en felicidad no son los países con la mayor renta per cápita. En el momento de redactar este trabajo,² los países que ocupan las tres primeras posiciones en el HPI son Costa Rica, México y Colombia, que por el producto interior bruto (PIB) per cápita en paridad de poder adquisitivo ocupan las posiciones 51, 53 y 57 de un total de 140 países. En penúltima posición en el *ranking* de la felicidad está Luxemburgo, primer país por PIB per cápita en poder de paridad de compra, con 100.000 dólares. Este hecho no hace sino evidenciar que la felicidad es un concepto subjetivo y multidimensional y que cada país o cultura da un peso diferente a los factores que la determinan. Además, muestra lo difícil que es hacer comparaciones entre países en relación con el bienestar cuando estos presentan una gran heterogeneidad en sus valores, cultura, estructura demográfica y social, geografía, clima, grado de desarrollo, etc.

Sin embargo, si el objetivo es estudiar el grado de bienestar de una única sociedad o país, ver su evolución en el tiempo y analizar el efecto de la crisis económica de 2008 sobre el bienestar y la desigualdad, entonces hay un amplio consenso entre los investigadores en que la renta individual es el principal indicador,

² Tanto el HPI como el PIB per cápita en poder de paridad de compra se han obtenido desde <http://happyplanetindex.org/> en otoño de 2018 y corresponden al año 2016.

donde por renta se hace referencia a cualquier variable que mida la capacidad de consumo o nivel de vida de los individuos. Con independencia de cómo se defina, la renta es una variable sobre la que se pueden elaborar fácilmente acciones de política económica convencionales, y se dispone de datos periódicos, fiables y detallados a partir de variables socioeconómicas de las unidades de medida, típicamente hogares e individuos (Herrero, Villar y Soler 2018).

Cómo se define exactamente la renta es un aspecto crucial y, aunque no hay consenso en si debe medirse a partir de los ingresos o a través del consumo, cada vez más autores apuntan a la segunda variable como la más relevante para el estudio del bienestar. Por un lado, el consumo presenta un comportamiento más suave que los ingresos en periodos de expansión o recesión. Por otro lado, la utilidad de los individuos se basa en el consumo de bienes y servicios, así que este informará mejor sobre su bienestar. Por último, en los países donde el autoempleo es muy frecuente, resulta muy difícil obtener datos de ingresos o determinar los ingresos por autoconsumo.

El estudio del nivel de consumo individual, su distribución y el efecto de la Gran Recesión sobre ambos constituye el objetivo principal de este trabajo. En este contexto, este capítulo hace un primer acercamiento a estos aspectos, analizando la evolución del consumo en España en el periodo 2006-2017 que recoge el final del largo periodo de expansión iniciado a mediados de los noventa del siglo pasado, el periodo de crisis, que se inicia en 2008 y finaliza en 2014, y los primeros años de recuperación.³ Como consumo del hogar se hará uso del concepto de *gasto en consumo* que incluye tanto el gasto monetario en bienes y servicio que efectúan los hogares como el gasto no monetario procedente del

³ Muchos analistas sitúan el inicio de la crisis en septiembre de 2008, cuando Lehman Brothers, el cuarto banco de inversión de los Estados Unidos, se declaró oficialmente en bancarota. En España, su efecto en términos de PIB anual a precios constantes ya se percibe ese mismo año con la primera caída interanual. También en 2008 se produce el primer retroceso en el consumo medio del hogar tras un largo periodo de crecimiento. El inicio de la recuperación de la crisis es más difícil de determinar. En España, ambos —el PIB a precios constantes y el consumo medio del hogar— no vuelven a crecer hasta 2014.

autoconsumo, el autosuministro, el salario en especie y el alquiler imputado a la vivienda principal en propiedad.⁴

El análisis de los microdatos procedentes de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) del Instituto Nacional de Estadística (INE) indica que en 2007 el consumo medio por hogar alcanzó su máximo con 36.000 euros.⁵ La crisis, cuyo inicio podemos fijar en 2008, lleva a un decremento sostenido del consumo medio del hogar, que en 2014 toca fondo con un consumo de 27.000 euros. Desde entonces se observa una lenta recuperación, que esperamos aún no haya acabado. El gráfico 1.1 muestra el consumo medio por hogar y el consumo medio por unidad equivalente⁶ para el periodo 2006-2017, obtenidos a partir de la EPF. Entre 2007 y 2014 el consumo medio por hogar decreció, en términos reales, un 26,2 %, y en los últimos años, desde 2014 hasta 2017, se ha recuperado un 7,6 %. Así, hasta la fecha, el resultado es que el consumo medio del hogar se encuentra un 20,6 % por debajo del máximo alcanzado en 2007. Dado que el tamaño medio del hogar ha caído de 2,7 a 2,5 miembros desde 2007 hasta 2017, el consumo medio por unidad equivalente muestra una evolución similar pero con un porcentaje de caída algo menos acusado, del 18,2 %.

El cuadro 1.1 muestra que el perfil de consumo medio por hogar en las comunidades autónomas es un reflejo del consumo nacional, aunque hay matices. Prácticamente en todas las comunidades el consumo por hogar alcanza su máximo valor en 2007, siendo las excepciones el Principado de Asturias y la Región de Murcia, que lo alcanzan en 2008, y Cataluña, que lo hace en

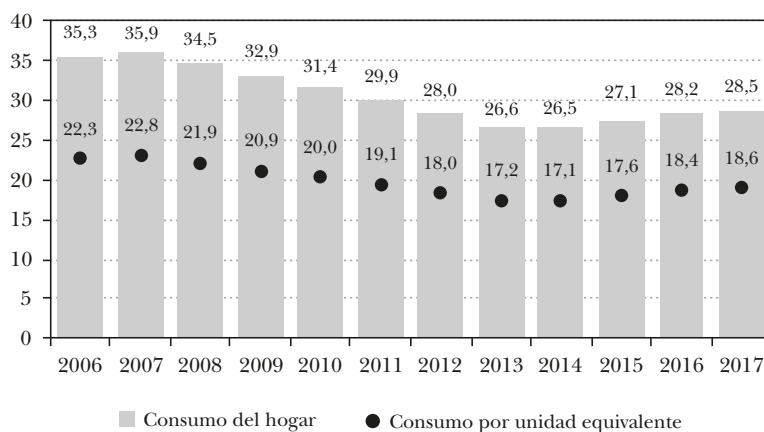
⁴ La elección de la variable más adecuada entre gasto monetario y gasto de consumo (que también incluye el gasto no monetario) afecta a los resultados de consumo medio, bienestar social y desigualdad. En los próximos capítulos se definirán estos conceptos formalmente y se estudiará su efecto sobre la medición del bienestar social y la desigualdad.

⁵ En euros constantes de 2016.

⁶ La escala de equivalencia utilizada es la raíz del número de miembros del hogar. De esta forma, el consumo por unidad de equivalencia es el cociente entre el consumo de un hogar y la raíz del número de miembros del hogar. El uso de esta escala de equivalencia supone aceptar la existencia de ciertas economías de escala, de forma que un hogar con cuatro miembros tiene necesidades de consumo dos veces mayores que otro con un solo miembro. La justificación detallada de esta elección se encuentra en el capítulo 2.

GRÁFICO 1.1: Consumo del hogar y consumo por unidad equivalente de los hogares, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

2006.⁷ El nivel de consumo por hogar más bajo tiene lugar en 2013 o 2014, dependiendo de la autonomía, excepto para Extremadura, cuyo mínimo tiene lugar en 2012. Las diferencias entre comunidades autónomas se observan principalmente en la intensidad de la caída del consumo medio del hogar debido a la crisis (desde 2007 hasta 2014) y de la recuperación en los años posteriores (desde 2014 hasta 2017). Como resultado, la variación porcentual del nivel medio de consumo entre 2007 y 2017 presenta diferencias de más de 14 puntos porcentuales entre comunidades. Así, en Canarias, la Comunitat Valenciana, Castilla-La Mancha, Cataluña y las Illes Balears, la caída del consumo supera el

⁷ A partir de 2016, la EPF incorpora la nueva clasificación europea de consumo, denominada European Classification of Individual Consumption by Purpose (ECOICOP), y otros cambios en la recogida de la información en cuanto a los periodos de anotación de algunos gastos y a los cuestionarios. Como consecuencia, los datos de 2016 no son directamente comparables con los de años previos. Junto con la publicación de resultados para el año 2017, el INE ha revisado los datos anteriores a 2016, hasta 2006, y se han adaptado a la nueva ECOICOP para obtener series homogéneas de todo el periodo. Sin embargo, no es posible extender esta comparativa a años previos a 2006.

CUADRO 1.1: Consumo del hogar por comunidades autónomas, 2006-2017
(euros constantes de 2016)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Andalucía	32.552,7	33.365,9	32.643,7	30.816,9	29.660,1	27.742,8	25.454,7	23.849,2	23.868,7	24.068,1	25.877,9	26.835,7
Aragón	33.128,2	33.763,8	32.802,2	30.866,5	29.044,8	28.423,3	27.517,9	26.871,3	25.971,8	26.671,3	27.880,7	27.475,5
Asturias, Principado de	32.206,1	32.232,2	32.364,2	32.308,8	32.248,0	27.684,9	25.877,6	25.100,0	25.472,0	26.673,5	26.864,9	25.868,3
Baleares, Illes	37.484,7	40.322,1	36.594,8	32.891,6	31.690,9	30.116,5	28.533,6	27.376,3	28.385,0	29.135,1	31.437,7	31.605,8
Canarias	31.090,9	31.942,3	28.915,8	27.220,1	25.293,2	24.221,2	22.499,4	21.638,8	22.721,0	23.181,6	23.638,4	23.450,9
Cantabria	33.939,3	35.822,0	33.758,9	34.251,4	32.652,3	30.523,0	28.821,6	26.473,8	26.249,9	27.563,3	27.549,8	29.291,0
Castilla y León	31.433,0	31.953,9	31.228,7	29.273,7	27.649,0	26.581,7	25.037,7	24.115,9	24.274,4	25.630,5	26.078,8	26.135,7
Castilla-La Mancha	29.692,9	31.115,3	29.196,9	28.574,4	28.039,1	26.149,3	23.731,5	23.521,5	23.511,2	24.581,0	25.090,5	24.350,8
Cataluña	39.800,1	39.356,4	38.507,9	36.964,1	34.230,2	32.775,9	30.242,6	29.071,1	29.419,6	29.962,2	30.446,0	30.883,3
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	32.569,0	33.790,6	32.218,3	32.588,2	31.146,9	32.501,9	28.323,9	26.563,4	27.931,9	27.985,9	30.523,4	29.585,4
Comunitat Valenciana	34.030,5	34.839,2	31.888,4	30.601,6	28.617,9	26.636,7	25.834,7	24.195,4	24.047,6	24.615,7	26.094,0	26.603,1
Extremadura	27.355,6	28.370,6	26.557,4	26.069,3	25.689,5	24.385,3	21.848,2	21.995,1	22.422,4	22.171,9	23.003,7	22.368,2
Galicia	32.709,9	32.738,2	32.554,3	31.706,4	30.185,0	28.850,5	27.036,4	25.502,6	25.274,8	26.022,4	26.291,1	26.292,8
Madrid, Comunidad de	41.203,5	41.990,6	40.619,9	38.205,8	37.047,3	36.180,5	34.546,8	31.923,0	30.867,1	31.227,6	32.682,5	33.324,3
Murcia, Región de	34.249,9	36.657,7	32.674,8	29.802,9	28.583,7	27.844,1	27.233,7	25.447,6	25.269,5	25.863,9	27.726,1	29.180,4
Navarra, Comunidad Foral de	39.313,7	39.893,8	38.882,0	37.681,9	36.403,3	33.434,2	31.115,7	29.814,6	30.601,2	30.994,3	32.232,1	32.199,0
País Vasco	39.436,9	39.667,1	38.378,6	36.931,0	36.495,4	35.086,7	33.318,9	32.407,0	31.307,0	32.968,6	33.691,0	32.947,5
Rioja, La	31.227,2	32.856,8	30.809,8	30.732,1	29.982,2	28.683,4	25.952,8	25.861,2	25.695,3	25.770,1	26.880,2	27.441,1
España	35.308,0	35.940,0	34.516,0	32.902,6	31.396,8	29.862,1	28.014,8	26.602,8	26.512,2	27.121,0	28.201,3	28.534,7

Nota: Magnitudes monetarias deflactadas con el índice de precios de consumo (IPC) base 2016= 100 a nivel de comunidad autónoma y grupos ECOICOP.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

22 %, mientras que en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, La Rioja o el País Vasco la caída es inferior al 17 %.⁸ Claramente, el efecto de la crisis no ha sido uniforme a nivel territorial.

En media, los hogares españoles han visto cómo su nivel de bienestar, medido a través del consumo, ha retrocedido como consecuencia de la crisis. Sin embargo, el uso de valores medios enmascara las diferencias que pueden existir en el consumo para diferentes grupos sociales según renta, localización y composición del hogar. Aunque este análisis lo dejamos para el capítulo 3, en este se realiza una primera aproximación a la distribución del consumo individual, el efecto que ha tenido la crisis y las diferencias observadas según la comunidad autónoma y el estrato del hogar.

1.1. Distribución del consumo por unidad equivalente

El gráfico 1.2 representa la distribución del consumo individual (por unidad equivalente) para los años 2007, 2014 y 2017 (el año previo a la crisis, el año con menor nivel de consumo por hogar y el último año disponible).⁹ El eje de abscisas representa el consumo en euros constantes de 2016 y el eje de ordenadas la proporción de población correspondiente a cada valor de consumo, de forma que el área situada debajo de cada curva suma 100 en todos los casos. Por tanto, cada curva permite analizar la distribución del consumo por unidad equivalente entre la población y su comparación posibilita ver el efecto de la crisis y posterior recuperación económica a través de los trasvases de población de unos niveles de consumo a otros.

El principal efecto de la crisis en la distribución del consumo individual ha sido el desplazamiento hacia niveles más bajos de consumo. Respecto de 2007, la función para el año 2014 se ha desplazado hacia la izquierda en todos los niveles de consumo.

⁸ Para las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, la caída en el consumo entre 2007 y 2017 es tan solo del 12,4 %. Sin embargo, debido al reducido tamaño de la muestra de la EPF para estas dos ciudades, las cifras estimadas para ellas hay que tomarlas con mucha reserva.

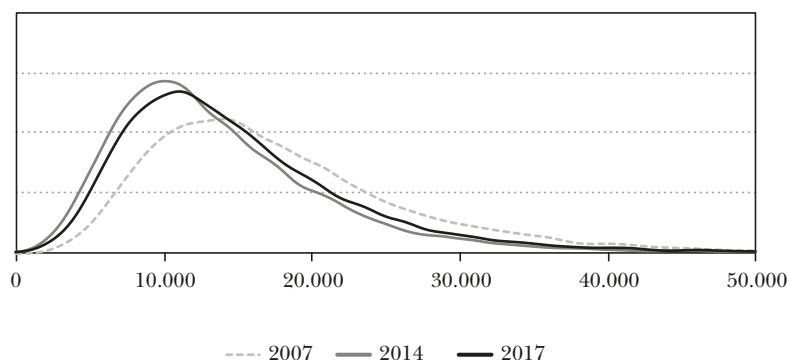
⁹ El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Sin embargo, esta caída en el consumo no ha sido igual para todos los estratos de la población, como reflejan tres hechos: la curva de 2014 es más apuntada que la de 2007; su cola de la izquierda (que representa los niveles de consumo más bajos) es más pesada; y la cola de la derecha es más ligera. Estos hechos indican que el desplazamiento de población desde los estratos de consumo medio hacia los más desfavorecidos ha sido más acusado que el desplazamiento de población desde los más favorecidos hacia los estratos medios. La distribución del consumo individual en 2017 se ubica entre las curvas de 2007 y 2014, como reflejo de la recuperación parcial en los niveles de consumo individual observada en los últimos años.

A partir del gráfico 1.2 es posible concretar estas afirmaciones mediante cifras. Si en 2007 el 28,3 % de la población vivía en hogares con un consumo individual inferior a los 15.000 euros anuales, en 2014 este porcentaje había subido 21,3 puntos porcentuales, alcanzando al 49,6 % de la población. Ya solo esta cifra da idea de la magnitud del efecto que la crisis tuvo en la población más desfavorecida, que vio bajar más aún su nivel de consumo, y en los estratos intermedios que pasaron a engrosar la cola de la izquierda en la distribución de consumo. Además, tras la crisis, la proporción de la población con un consumo inferior a 15.000 euros anuales se ha reducido muy ligeramente, alcanzando al 42,8 %. Por otro lado, con la crisis la proporción de población en hogares con un consumo per cápita superior a los 30.000 euros se redujo en 11,9 puntos porcentuales, pasando del 20,5 % en 2007 al 8,6 % en 2014. Es decir, aunque la crisis también afectó a los estratos más altos de consumo, su efecto fue notoriamente inferior. Ahora bien, para este estrato la recuperación observada tras la crisis también es lenta y en 2017 sigue en 11,3 % la proporción de la población en los estratos más favorecidos del consumo.

Sintetizar toda la información mostrada por una curva de distribución en un solo valor numérico que mida el grado de desigualdad es imposible, y la muestra de ello es el amplio menú de posibilidades que la literatura nos ofrece (véanse Goerlich y Villar [2009] y Villar [2017] para una revisión y fundamentación teórica de los principales índices sintéticos). Uno de los índices más utilizados es el índice de Gini (1912), que oscila entre los valores de 0

GRÁFICO 1.2: Funciones de densidad: consumo por unidad equivalente
(euros)

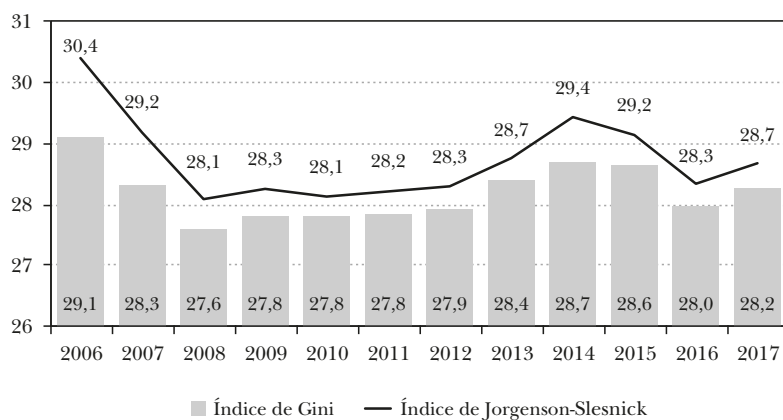


Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

y 100 (o 1 si se expresa en tanto por uno), valiendo 0 si todos los sujetos tienen el mismo nivel de consumo (distribución de consumo igualitaria) y 100 si un solo sujeto concentra todo el consumo de la sociedad (máxima desigualdad). Un indicador de desigualdad relativamente novedoso y desarrollado específicamente para analizar la distribución del bienestar respecto del consumo a partir de microdatos es el índice de Jorgenson-Slesnick. Brevemente, este índice (Jorgenson y Slesnick 1990, 2014) compara el nivel medio de consumo individual de una sociedad con el nivel de consumo que, si fuera realizado por todos los sujetos de la sociedad, generaría el mismo nivel de bienestar social.¹⁰ Como para el índice de Gini, el índice de Jorgenson-Slesnick está acotado entre 0 y 100, donde 0 indicaría que todos los individuos gozan del mismo nivel de bienestar, y un valor cercano a 100 se daría si un individuo tiene un nivel de bienestar muy elevado y para los demás es prácticamente nulo.

¹⁰ El valor del índice de Jorgenson-Slesnick depende de las formas funcionales elegidas para la función de bienestar individual y la de bienestar social. En el capítulo 4 se describirá en detalle la metodología seguida para el cálculo del índice de Jorgenson-Slesnick. Para este capítulo introductorio se ha considerado la transformación logarítmica para el cálculo del bienestar individual y la función igualitaria (*egalitarian*) de Jorgenson-Slesnick para el cálculo del bienestar social.

GRÁFICO 1.3: Medidas de desigualdad respecto del consumo por unidad equivalente, 2006-2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

Estos dos índices se muestran en el gráfico 1.3 para el periodo 2006-2017. Aunque ambos índices muestran una evolución en el tiempo similar, el impacto de la crisis en la desigualdad depende del índice considerado. El índice de Gini, que antes de la crisis, en 2007, valía 28,3 puntos porcentuales, aumentó 0,4 puntos, pasando en 2014 a los 28,7 puntos porcentuales. Con la recuperación económica iniciada en 2015, la desigualdad disminuye, aunque para el año más reciente con información se observa un ligero incremento de la desigualdad, siendo el índice de Gini igual a 28,2 puntos porcentuales. Un patrón similar se aprecia para el índice de Jorgenson-Slesnick, aunque el incremento de la desigualdad durante la crisis es inferior, ascendiendo 0,2 puntos desde 2007 hasta 2014. En conclusión, durante la Gran Recesión la caída en el nivel de consumo ha venido acompañada de un aumento de la desigualdad, pero en el periodo de recuperación posterior a 2014 la desigualdad se ha ido reduciendo hasta situarse en 2017 en niveles inferiores a los observados al inicio de la crisis de 2008.

En cualquier caso, la evolución de la desigualdad respecto del consumo difiere de la observada cuando se consideran otras variables como la renta. Goerlich estima el índice de Gini de los

ingresos disponibles per cápita sin alquiler imputado, obtenidos desde la Encuesta de Condiciones de Vida para el periodo 2003-2013, y observa entre los años 2007 y 2013 un incremento del índice de Gini de 3,5 puntos, que se reduce a 3 puntos si se incluye el alquiler imputado (Goerlich 2016). Si se considera el consumo per cápita, en lugar del consumo por unidad equivalente, para el mismo periodo 2007-2013, el incremento del índice de Gini es prácticamente nulo (0,01 puntos). Este hecho parece indicar que los hogares cuentan con más instrumentos para suavizar el efecto de la crisis sobre el consumo que sobre los ingresos: ahorro, créditos, subvenciones sociales, apoyo familiar, etc.

Brindusa *et al.* (2018) también encuentran un aumento de la desigualdad al analizar el consumo per cápita, cifrado en dos puntos entre 2008 y 2014 usando el índice de Gini. Sin embargo, al considerar los ingresos brutos per cápita no observan cambios en el nivel de desigualdad, y para los ingresos netos por cápita estiman una caída de la desigualdad de un punto.

La evolución de la desigualdad también depende del indicador utilizado. Villar analiza la desigualdad para el periodo 2007-2014 a partir de la ratio de Palma (Villar 2015), que es el cociente entre el consumo agregado del 10 % de los hogares más ricos y el consumo agregado del 40 % de los más pobres. Los hogares son ordenados en términos de consumo individual, aunque usando una escala de equivalencia diferente a la empleada por nosotros. Con este indicador, Villar encuentra que entre 2007 y 2014 la desigualdad se ha reducido 9 puntos, justo lo contrario de lo observado por Goerlich, Brindusa y sus coautores con el índice de Gini, o por nosotros con el índice de Jorgenson-Slesnick. Villar ya apunta algunas de las posibles causas para esta discrepancia: el uso del consumo en lugar de los ingresos, el efecto de la unidad de consumo utilizada y, más importante, la diferente evolución del tamaño de los hogares según el estrato de población considerado y su efecto sobre la desigualdad.

Trasladar los valores de un índice de desigualdad en términos monetarios de consumo para mejorar su interpretabilidad no es fácil. De acuerdo con Blackburn, la diferencia del índice de Gini de dos distribuciones de consumo es un medio del valor porcentual, respecto a la media, de una transferencia de cuantía fija de

cada individuo por debajo del consumo mediano a cada individuo por encima de este (Blackburn 1989).¹¹ Si aceptamos esta interpretación, el incremento de 0,4 puntos porcentuales en el índice de Gini indica que se ha transferido un 0,8 % del consumo medio global desde las personas más desfavorecidas (situadas por debajo de la mediana) hacia las más favorecidas (por encima de esta). Dado que el consumo medio de los individuos de la parte alta de la distribución es mayor que el de aquellos en la parte baja (2,5 veces en promedio para toda la muestra), podemos mejorar la interpretación y decir que el cambio en el índice de Gini de 0,4 puntos porcentuales equivale a una hipotética transferencia del 0,8 % del consumo de las personas por debajo de la mediana hacia las que están situadas por encima de esta, que habrían visto incrementar su consumo en un 0,3 %.

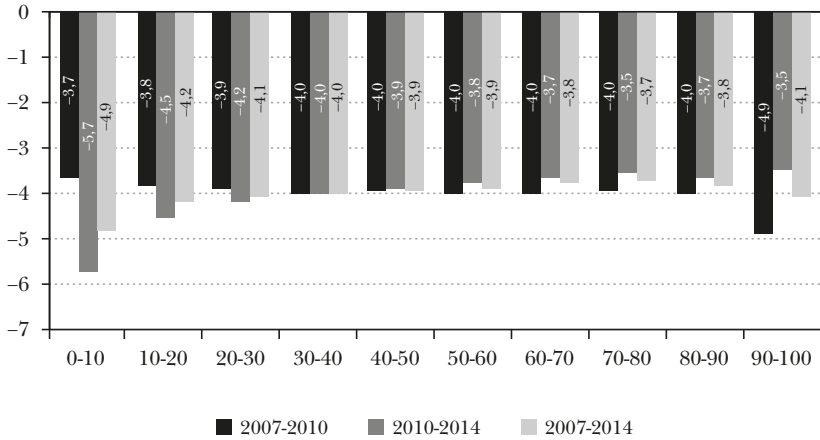
La información presentada hasta el momento permite extraer dos conclusiones desalentadoras. Por un lado, la crisis económica ha generado un descenso en los niveles de consumo de los ciudadanos, especialmente acusado entre aquellos que ya partían de un nivel bajo. Por otro lado, se ha producido un aumento de la desigualdad en la distribución del consumo. A fin de entender plenamente qué revelan estos hechos sobre la distribución del consumo individual hemos de tener en cuenta que los índices de desigualdad empleados son clasificados por la literatura como índices relativos, en contraposición a los índices absolutos. Los primeros miden la distancia relativa entre los sujetos (en qué proporción un sujeto consume más que otro), mientras que los índices absolutos miden la distancia lineal en los niveles de consumo (cuántos euros consume un sujeto más que otro). De esta forma, si todos los individuos sufrieran una caída en su consumo proporcional a su nivel, se observarían diferencias en el nivel de

¹¹ Para el índice de Jorgenson-Slesnick existe una interpretación similar: la diferencia del índice de Jorgenson-Slesnick de dos distribuciones de consumo es el valor porcentual, respecto a la media, de una transferencia de cuantía fija de cada individuo por debajo del consumo medio a cada individuo por encima de este. La principal diferencia respecto del índice de Gini es que ha desaparecido la expresión «un medio del valor porcentual». Es por ello que la variación de la desigualdad entre dos periodos medida con el índice de Jorgenson-Slesnick es aproximadamente el doble que la medida con el índice de Gini, como se ha observado en el análisis del gráfico 1.3.

caída del consumo por estratos, pero su distribución relativa se mantendría idéntica y los índices de desigualdad relativos permanecerían estables. Por el contrario, si todos sufrieran una caída en su consumo de la misma cuantía, no se observarían diferencias en el nivel de caída del consumo por estratos, pero su distribución relativa habría cambiado, dado que proporcionalmente los pobres verían disminuir más su consumo que los ricos. En esta situación un índice de desigualdad relativo mostraría este aumento de la desigualdad. A la vista de los resultados obtenidos, el efecto de la crisis económica sobre el consumo individual ha sido una disminución inversamente proporcional al nivel de consumo. La caída relativa del consumo en los hogares pobres ha sido mayor que la de los hogares ricos.

El gráfico 1.4 muestra la variación en el consumo por unidad equivalente por deciles de consumo y subperiodos. A lo largo de la crisis, desde 2007 hasta 2014, para todos los estratos se ha producido un decremento en el consumo que es mayor en los más desfavorecidos. En el estrato más desfavorecido, la caída media anual del consumo, estimada en 4,9 %, es la más elevada; mientras que en los estratos intermedios y más favorecidos la caída media anual no alcanza el 4 % (a excepción del estrato más aventajado, donde vale 4,1 %). Por tanto, la caída del consumo individual no se distribuye de forma proporcional al nivel de consumo, de modo que las distancias relativas entre sujetos no se han mantenido y los indicadores de desigualdad han variado. La descomposición del efecto de la crisis sobre el consumo en dos subperiodos, los primeros años de la crisis (2007-2010) y los últimos (2010-2014), permite observar algunas diferencias según estratos en el proceso de ajuste del consumo. En los estratos más desfavorecidos, el ajuste del consumo en los primeros años de la crisis fue menor que en los últimos años, y esta diferencia es mayor cuanto más desfavorecido es el hogar. Lo contrario se observa en los estratos más favorecidos, donde el ajuste del consumo en los primeros años de la crisis fue mayor que en los últimos años. Este comportamiento se mantiene incluso si calculamos el consumo por unidad equivalente bajo el supuesto de que el tamaño del hogar se ha mantenido constante

GRÁFICO 1.4: Variación del promedio anual del consumo por unidad equivalente, subperiodos y deciles de consumo
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

en el tiempo, e igual al observado en 2007.¹² Una posible interpretación a este hecho sería que todos los hogares encontraron mecanismos al inicio de la crisis para amortiguar sus efectos sobre el consumo. Aunque el desempleo, la rebaja de salarios, etc., fue entrando en muchos hogares, obligándolos a reducir el consumo, las ayudas sociales, el acceso a ahorros o a líneas de crédito les permitió un ajuste suave. Conforme la crisis se prolongaba, los hogares fueron agotando sus ahorros, quedando fuera de ayudas sociales y, en definitiva, dejando de tener acceso a los instrumentos que les habían permitido amortiguar la caída del consumo. El resultado fue una mayor corrección a la baja en el consumo, más acusada en los sujetos de los estratos más bajos que en aquellos

¹² Para este ejercicio se ha supuesto que el tamaño de cada hogar dentro de un decil de consumo es el tamaño medio observado en 2007 para los hogares que pertenecen a ese mismo decil. De esta forma se asume que, dentro de cada decil, el tamaño medio del hogar se ha mantenido constante a lo largo de los años e igual al tamaño observado en 2007. Así, las diferencias observadas en la variación anual del consumo por unidad equivalente entre estratos de consumo debe tener otra causa diferente de los cambios ocurridos en la estructura del hogar.

que partían de niveles de consumo más altos. Por el contrario, los hogares que partían de un nivel de consumo alto y, por tanto, con un mayor consumo en bienes y servicios no esenciales, realizaron un ajuste más acelerado en los primeros años de la crisis.

1.2. La desigualdad en el consumo entre comunidades autónomas

En el cuadro 1.1 se ha visto que la evolución en el consumo de los hogares para las comunidades autónomas ha sido similar a la observada para el conjunto de la sociedad. ¿Ha ocurrido lo mismo en términos de desigualdad? El cuadro 1.2 muestra los índices de Gini y de Jorgenson-Slesnick por comunidades autónomas y para tres subperiodos de dos años que recogen el inicio de la crisis (años 2007-2008), los últimos años de esta (años 2013-2014) y el periodo de recuperación (años 2016-2017). Aunque con excepciones, para la mayoría de las comunidades autónomas se produce un aumento en la desigualdad durante la crisis económica y una caída de la desigualdad en los últimos años.

Ambos índices muestran que en el Principado de Asturias, Cantabria, Castilla y León, Extremadura, la Región de Murcia y La Rioja la crisis económica ha venido acompañada de una reducción en los niveles de desigualdad y que esta tendencia se ha mantenido en los años de recuperación, excepto para Cantabria y La Rioja.

El aumento en la desigualdad durante la crisis ha sido especialmente acusado en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, con un incremento del índice de Gini de 2,5 puntos porcentuales. Otras comunidades que han experimentado un incremento en la desigualdad por encima del punto porcentual son la Comunidad Foral de Navarra, Illes Balears, Cataluña y la Comunidad de Madrid. Sin embargo, todas excepto la Comunidad de Madrid han visto reducirse esta desigualdad durante el periodo de recuperación. El índice de Jorgenson-Slesnick muestra unos resultados similares.

CUADRO 1.2: Índices de desigualdad por comunidades autónomas. Periodos 2007-2008, 2013-2014 y 2016-2017
(porcentaje)

	Índice de Gini			Índice de Jorgenson-Slesnick		
	2007-2008	2013-2014	2016-2017	2007-2008	2013-2014	2016-2017
Andalucía	28,1	28,4	27,7	28,6	28,9	28,0
Aragón	25,7	26,3	27,3	26,0	26,6	27,0
Asturias, P. de	28,3	27,3	26,7	29,4	27,7	26,8
Balears, Illes	26,1	27,4	26,1	26,1	26,9	25,8
Canarias	29,0	29,2	29,1	30,0	30,2	29,7
Cantabria	26,8	26,2	26,3	27,4	26,5	26,6
Castilla y León	28,7	26,2	25,8	29,8	26,3	25,8
Castilla-La Mancha	27,6	28,3	26,2	28,7	28,2	26,3
Cataluña	26,9	27,9	27,3	27,0	28,3	27,5
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	32,0	34,5	34,4	34,8	35,7	36,8
C. Valenciana	27,4	27,5	27,9	27,6	27,7	28,4
Extremadura	29,3	29,1	27,4	30,1	29,4	27,7
Galicia	27,5	28,0	27,5	28,1	28,7	28,0
Madrid, C. de	26,7	27,7	28,4	26,8	28,1	28,5
Murcia, R. de	28,6	27,9	27,1	29,3	28,4	27,3
Navarra, C.F. de	25,1	26,4	25,6	25,2	26,4	26,3
País Vasco	24,5	24,5	25,3	23,7	24,1	25,0
Rioja, La	27,2	26,1	27,0	27,0	26,1	27,3
España	28,0	28,5	28,1	28,6	29,2	28,5

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

1.3. Consumo y desigualdad

A partir de la información disponible sobre el consumo individual y el índice de desigualdad, se puede analizar si el crecimiento (y el decrecimiento) en el consumo es inclusivo (o exclusivo). El concepto de *crecimiento inclusivo* ha ido cobrando interés entre los académicos, especialmente desde la crisis económica. La idea central es generar crecimiento económico y simultáneamente reducir los niveles de desigualdad. De forma equivalente, en tiempos de crisis, que el decrecimiento no lleve implícito un aumento de la desigualdad. La OCDE define el crecimiento inclusivo como

«crecimiento económico que crea oportunidades para todos los segmentos de la población y distribuye los dividendos de la prosperidad, en términos económicos y no-económicos, de manera justa en la sociedad» (OCDE 2018b). No se pretende hacer aquí un análisis riguroso de la relación entre crecimiento y desigualdad, que ya es ampliamente discutido en la literatura. El objetivo de este análisis es identificar si el decrecimiento en los niveles de consumo observados durante la crisis ha venido asociado con un aumento de la desigualdad.

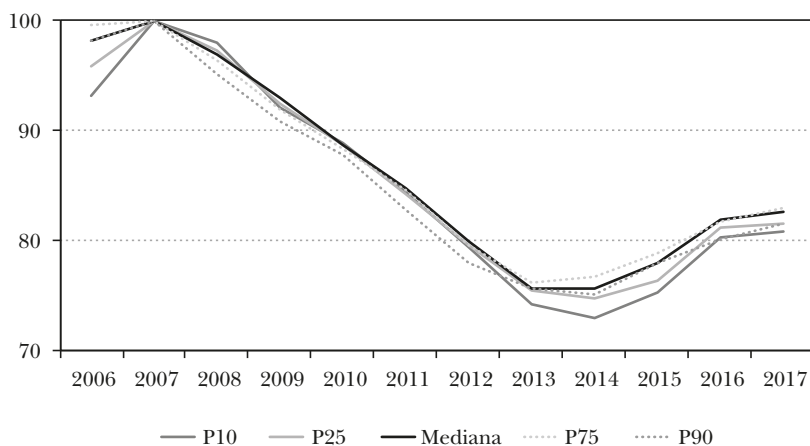
El gráfico 1.5 muestra el consumo mediano (percentil 50 %) y los percentiles 10 %, 25 %, 75 % y 90 % del consumo individual como valores índices con base 2007. Se observa que los valores de consumo asociados a los percentiles 75 % y 90 % caen más que el consumo mediano al inicio de la crisis. Esta brecha entre el consumo de los hogares más favorecidos respecto del hogar mediano desaparece en los últimos años de la crisis. Los valores de consumo correspondientes a los percentiles 25 % y 10 % presentan un decrecimiento durante los primeros años de la crisis económica similar al del consumo mediano, pero en los últimos años de la crisis el decrecimiento es muy superior al observado para el consumo mediano. El resultado de este proceso es un decrecimiento exclusivo, que ha sido más acentuado en las clases más desfavorecidas.

Se puede trasladar este análisis a las comunidades autónomas y preguntarnos si las comunidades que presentan un mayor nivel de consumo son también las más igualitarias, y si esta relación se ha visto afectada con la Gran Recesión.

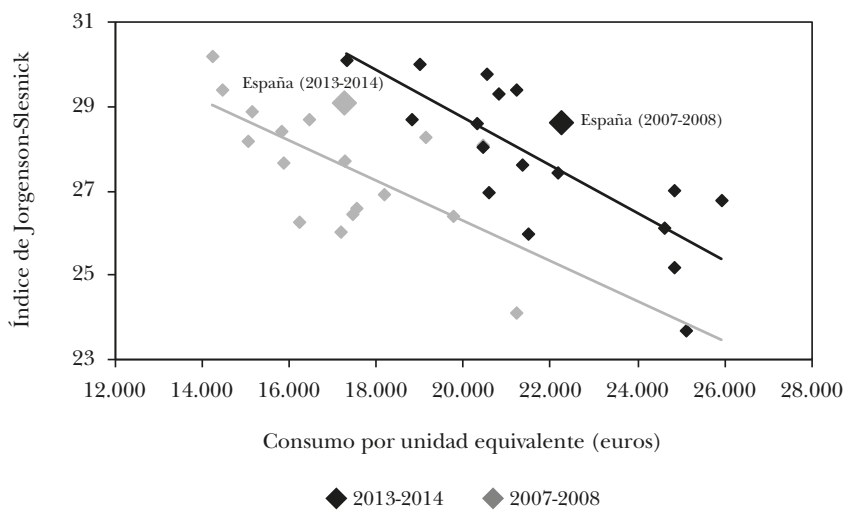
El gráfico 1.6 muestra la relación entre el consumo per cápita y el índice de Jorgenson-Slesnick para todas las comunidades autónomas distinguiendo dos periodos, los dos años del inicio de la crisis (2007-2008) y los dos finales (2013-2014). Sobre la gráfica se ha superpuesto la recta de regresión lineal estimada de forma independiente en cada subperiodo de tiempo. Los datos indican que las comunidades con mayores niveles de consumo por unidad equivalente son también las que presentan una distribución del consumo más igualitaria. Tras la crisis, esta relación se ha mantenido (la pendiente de la recta de regresión lineal es idéntica en el periodo 2013-2014 y en el periodo 2007-2008). La primera con-

GRÁFICO 1.5: Consumo por unidad equivalente para varios percentiles de consumo, 2006-2017

(100 = consumo 2007)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 1.6: Relación entre el consumo por unidad equivalente y el índice de Jorgenson-Slesnick a nivel de comunidades autónomas, 2007-2008 y 2013-2014

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

clusión, la relación negativa entre consumo per cápita y desigualdad también son observadas por Goerlich (2016) entre la renta disponible per cápita y el índice de Gini. Sin embargo, Goerlich también encuentra que esta relación se hace más fuerte tras la crisis.

1.4. Resumen y conclusiones

Las principales conclusiones alcanzadas en el presente capítulo sobre la evolución del consumo y de su distribución antes, durante y tras la crisis económica se resumen a continuación.

- La crisis económica ha tenido un fuerte impacto en el bienestar de los españoles, medido por el consumo del hogar y el consumo por unidad equivalente. La recuperación en el consumo iniciada en 2015 está siendo lenta, y a finales de 2017 aun se está lejos de alcanzar los niveles de consumo precrisis.
- El efecto de la crisis en el consumo ha sido muy desigual a nivel regional. El descenso en el consumo del hogar se observa en todas las comunidades autónomas, aunque su magnitud y el inicio de la recuperación difieren. Canarias y la Comunitat Valenciana son las comunidades con un mayor descenso en el consumo por hogar desde el inicio de la crisis, mientras que en La Rioja y el País Vasco se han presentado los menores retrocesos.
- El retroceso en el consumo individual ha venido acompañado por un aumento de la desigualdad. Este *retroceso exclusivo* es debido a que la caída en el consumo personal ha sido proporcionalmente mayor en los estratos con menor nivel de renta.
- Entre los estratos más desfavorecidos, el ajuste en el consumo en la segunda mitad del periodo de la crisis ha sido mayor que en el primero. Este hecho revela el agotamiento por parte de los hogares de las medidas de amortiguamiento (ahorros, ayudas sociales, etc.) empleadas para suavizar el efecto de la crisis sobre el consumo.

- El aumento de la desigualdad no es generalizado ni a nivel de estrato social ni a nivel regional.
 - En los hogares más desfavorecidos, la caída del consumo individual ha sido mayor durante la crisis y la recuperación más lenta que en los hogares más favorecidos.
 - Ni antes ni después de la crisis, las comunidades presentan niveles de desigualdad comparables. Además, en algunas comunidades, durante el periodo de crisis y los años de recuperación la desigualdad respecto del consumo personal ha disminuido (Principado de Asturias, Región de Murcia, Extremadura y Castilla y León); en otras comunidades, aunque la crisis ha traído un incremento en la desigualdad, este se ha corregido parcialmente durante el periodo poscrisis; finalmente, para otras comunidades el aumento de la desigualdad es generalizado durante todo el periodo de análisis, destacando Aragón, la Comunidad de Madrid, la Comunitat Valenciana y el País Vasco.
- En general, las comunidades que presentan un mayor consumo per cápita son también la que tienen un menor nivel de desigualdad.
- Las conclusiones pueden diferir notablemente, incluso ser opuestas, según el análisis se haga respecto de los ingresos o del consumo del hogar, conforme a la unidad de equivalencia considerada, y en función del indicador de desigualdad empleado.

En los próximos capítulos ahondaremos en el análisis del consumo individual e identificaremos sus determinantes. Para ello, previamente, es necesario definir el marco metodológico, y más específicamente el concepto de consumo del hogar que se considerará en este trabajo y el de unidad equivalente del hogar, necesario para pasar a consumo individual.

2. Aspectos conceptuales y metodológicos

EN el capítulo previo se ha analizado brevemente la distribución del consumo y la desigualdad desde los años previos a la Gran Recesión hasta el periodo de recuperación posterior. El camino seguido parte de los microdatos de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) del Instituto Nacional de Estadística (INE) para obtener el consumo del hogar y distribuirlo entre cada uno de sus miembros asumiendo cierta economía de escala (consumo por unidad equivalente). Posteriormente, se estima desde el consumo por unidad equivalente el bienestar individual y se agrega para obtener el bienestar social, necesarios para, en un último paso, obtener el índice de desigualdad de Jorgenson-Slesnick. El proceso de cálculo que permite estimar el índice de desigualdad desde el consumo del hogar es sencillo, pero su implementación conlleva una serie de supuestos implícitos y de decisiones que afectan a los resultados y sobre los que vale la pena detenerse antes de continuar con la presente exposición.

Primero, suponemos que un indicador de bienestar respecto de una única variable monetaria es suficiente, cuando parte de la literatura actual sobre el bienestar y la desigualdad apunta a la necesidad de trabajar con índices multidimensionales. Segundo, suponemos que la medida más adecuada de gasto del hogar es el gasto de consumo, que se refiere no solo al gasto monetario sino también al valor de los consumos no monetarios como, por ejemplo, el alquiler imputado a la vivienda en propiedad, el autoconsumo o el salario en especie. Tercero, suponemos que el consumidor es el individuo, pero que existen ciertas economías de escala que quedan adecuadamente recogidas considerando como unidad equivalente de consumo la raíz del número de miembros del hogar, dando lugar al consumo por unidad equivalente. Cuarto, y último, de los

múltiples indicadores de desigualdad optamos por el de Jorgenson-Slesnick.

En este capítulo reflexionaremos sobre los tres primeros supuestos y dejaremos el último para el capítulo 4. En concreto, primero se valorarán las ventajas que supone el uso de un indicador de bienestar unidimensional en lugar de optar por otro multidimensional, para analizar a continuación las ventajas del uso del consumo frente a otras alternativas monetarias. Después se definirá el concepto de consumo que se usará en esta monografía. Posteriormente, se analizará el efecto de la escala de equivalencia aplicada sobre la medida del consumo individual. Finalizará este capítulo con la descripción de la base de datos empleada, la EPF.

2.1. El consumo como indicador de bienestar

La medición del bienestar social usada en la monografía se basa en el consumo individual y en su distribución entre la población. Esta decisión parece ir en contra de la actual tendencia a definir el bienestar a partir de medidas multidimensionales, no necesariamente económicas. Sin embargo, el uso de una única medida monetaria sigue ofreciendo una serie de ventajas y recientemente se han propuesto modelos teóricos que parten de microdatos de consumo para obtener el bienestar social y la desigualdad.

El producto interior bruto (PIB) per cápita ha sido el principal indicador de bienestar social o grado de desarrollo de una sociedad. Las críticas y límites del PIB surgen con fuerza a mediados del siglo pasado y han llevado a la creación de nuevos indicadores, especialmente a partir de los años noventa, que toman en consideración otras dimensiones con una notable influencia en el bienestar de los ciudadanos (empleo, salud, medioambiente, relaciones sociales...) y que inciden no tanto en el valor medio de las variables como en su distribución entre la población. Una buena revisión de estos índices se encuentra en Fleurbaey y Blanchet (2013), que los clasifican en cuatro grandes grupos: los basados en medidas subjetivas, las aproximaciones monetarias, los índices compuestos y los paneles de mando (*dashboards*). Quizás sean

los índices compuestos los que ocupan las posiciones más prominentes, como el Human Development Index producido por el programa de desarrollo de las Naciones Unidas, el Happy Planet Index de la New Economics Foundation, el Sustainable Society Index de la Sustainable Society Foundation o el Your Better Life Index de la OCDE. Solo como ejemplo, el primero de los índices citados se basa en 3 dimensiones recogidas a través de 4 variables y el último de ellos se basa en 11 dimensiones medidas a través de 27 variables (OCDE 2018a).

2.1.1. Medidas monetarias unidimensionales frente a índices compuestos

Por un lado, con respecto a los indicadores unidimensionales monetarios existe un amplio consenso entre los investigadores en que la renta individual es el principal para estimar el bienestar individual y analizar aspectos como la desigualdad o el bienestar social. Herrero, Villar y Soler (2018) apuntan tres razones para ello:

- a) La renta individual es el principal determinante del consumo y la utilidad de los individuos se basa en dicho consumo. Por tanto, la renta individual informará más sobre el bienestar.
- b) La renta es una variable sensible a cambios y sobre la que se pueden ejercer actuaciones de política económica convencionales.
- c) Se dispone de datos frecuentes, con temporalidad establecida, fiables y detallados, a partir de variables socioeconómicas de las unidades de medida (típicamente hogares e individuos). Además, suelen tener una importante cobertura geográfica que permite la comparación entre países o entre regiones de un mismo país.

Por otro lado, todos los índices compuestos requieren identificar el número de dimensiones relevantes, medida cada una de ellas a partir de una o más variables. Posteriormente, hay que agregar estas dimensiones, y para ello a cada una se le debe imputar un peso. En algunos índices compuestos el peso es el mismo para todas las dimensiones, mientras que en otros se permite al

investigador usar conjuntos de pesos diferentes y valorar su impacto sobre el índice.

Existe un amplio consenso respecto a las dimensiones clave que deben formar parte del bienestar entre los organismos que elaboran este tipo de índices. Así, la mayoría de ellos incluyen dimensiones relacionadas con la renta, la salud, la educación, el trabajo, la gobernanza y derechos básicos, las relaciones sociales, la calidad medioambiental o la seguridad personal (OCDE 2011b; Herrero, Villar y Soler 2018; Stiglitz, Sen y Fitoussi 2010).

Sin embargo, con independencia del número de dimensiones y variables, el uso de índices compuestos adolece de tres inconvenientes. En primer lugar, no existe una metodología general para el cálculo de números índices y mucho menos para el caso concreto de un índice de bienestar.

En segundo lugar, aparece el problema de la agregación, por un lado de las variables a las dimensiones y por otro de las dimensiones al índice global. Si se trata de sintetizar las variables de una dimensión, en la medida en que las variables consideradas compartan la misma unidad de medida —caso de los índices monetarios como el PIB, los ingresos o el consumo— este problema es menos relevante. Pero, tan pronto como se usen variables no monetarias, existirán múltiples criterios de agregación y cualquier elección tendrá cierto grado de arbitrariedad. Si se trata, en cambio, de sintetizar las dimensiones en un valor índice único, determinar el peso adecuado a cada dimensión no es fácil, dado que la importancia relativa de cada una de ellas no es algo universal, sino que depende de los valores compartidos por cada sociedad, y estos cambian en el tiempo y entre los sujetos que forman dicha sociedad. Como ejemplo, Your Better Life Index de la OCDE permite que cada persona fije el peso relativo de sus once dimensiones para adecuarlo a sus valores.

En tercer lugar, cuantas más dimensiones tiene un índice, más variables es necesario medir para su cálculo y, presumiblemente, menor cobertura temporal y geográfica tendrá el índice. Este tercer aspecto afecta no solo a los índices compuestos sino también a los indicadores de bienestar basados en paneles de mando. Por ejemplo, Your Better Life Index solo abarca 37 países dado que, entre otras razones, algunas de las variables deben obtenerse a tra-

vés de encuestas personales a ciudadanos. Además, cambios metodológicos impiden comparar entre diferentes ediciones de este índice sin que haya una de revisión y armonización hacia atrás.

En resumen, la construcción de indicadores multidimensionales para el bienestar plantea una serie de desventajas que no tienen las medidas basadas en la agregación monetaria. Desde luego, ni las medidas monetarias están exentas de crítica (Fleurbay y Blanchet 2013) ni se está negando la utilidad de los índices compuestos. Lo que se hace es incidir en que una buena medida monetaria, bien fundada, consistente, con una amplia cobertura geográfica y temporal, sigue siendo una excelente opción para calcular el bienestar social, estudiar su evolución temporal y analizar las diferencias entre grupos de población.

2.1.2. El consumo como base del bienestar social

Ya se ha señalado el consenso que existe en considerar la renta como uno de los indicadores monetarios más adecuados para estimar el bienestar. Donde no hay consenso es en si la renta debe medirse a partir de los ingresos o a través del consumo. Además, la evolución del bienestar social y la desigualdad difieren según la variable elegida, pudiéndose llegar a conclusiones contradictorias. Pijoan-Mas y Sánchez-Marcos estudian la desigualdad en España para el periodo 1984-1996 considerando, entre otras variables, los ingresos disponibles y el consumo de bienes no duraderos y observan un comportamiento diferente según la variable considerada (Pijoan-Mas y Sánchez-Marcos 2010). En primer lugar, la dispersión de los ingresos es mayor que la dispersión en el consumo, con independencia de la medida de desigualdad considerada. Esto indica que los hogares usan sus activos para suavizar su consumo frente a fluctuaciones transitorias en los ingresos. La segunda diferencia encontrada por Pijoan-Mas y Sánchez-Marcos hace referencia a la tendencia seguida por la desigualdad en el periodo considerado: la caída en la desigualdad respecto de los ingresos que observan durante los años de expansión (1985-1992) es sustancialmente mayor que la caída en la desigualdad respecto del consumo, mientras que, durante el periodo de recesión (1993-1996), el incremento de la desigualdad respecto de los ingresos es mayor que el incremento en la desigualdad en lo relativo al con-

sumo. Es decir, la evolución de la desigualdad medida a partir del consumo es más suave que la evolución de la desigualdad respecto de los ingresos. Krueger y Perri observan el mismo resultado para los Estados Unidos en su análisis del periodo 1960-2004 (Krueger y Perri 2006).

Otra ventaja del consumo frente a los ingresos como variable para analizar el bienestar social, apuntada por varios autores, es que permite el uso de medidas de ahorro y endeudamiento para suavizar el consumo frente a cambios bruscos en los ingresos (Deaton y Zaidi 2002; Krueger y Perri 2006).

Hay otras razones para elegir el consumo. Dado que la utilidad de los individuos se basa en el consumo de bienes, esta variable informará más sobre el bienestar (Attanasio, Hurst y Pistaferri 2012). Varios autores recomiendan el uso del consumo por ser una variable más próxima al concepto de *renta permanente* (Slesnick 1991; Deaton y Zaidi 2002; Attanasio, Hurst y Pistaferri 2012). Finalmente, Deaton y Zaidi recomiendan su uso en los países donde el autoempleo (autónomos, agricultores, ganaderos...) es muy frecuente, porque resulta muy difícil obtener datos de ingresos o separar ingresos de autoconsumo (Deaton y Zaidi 2002).

Por supuesto, no faltan las críticas al uso de la variable del consumo. La principal es la falta de consenso en su definición y medición (Deaton y Zaidi 2002; Herrero, Villar y Soler 2018). Esta debe captar el flujo de servicios de consumo en un hogar en un periodo determinado. En España, la EPF registra el gasto monetario y el gasto de consumo en los hogares. Para servicios y bienes semi o no duraderos, el gasto monetario es una buena aproximación de este flujo. Para bienes duraderos, como un coche o una vivienda, la relación entre el gasto y el flujo de servicios no es evidente y se hace necesario realizar ciertas imputaciones sobre el valor de los servicios de estos bienes. Además, está la dificultad o conveniencia de imputar en el consumo los servicios públicos, como sanidad y educación, que suponen en España un porcentaje sobre el PIB muy elevado.

2.2. Gasto monetario y consumo

Por consumo se entiende el flujo de servicios de consumo en un hogar en un periodo de tiempo determinado (Krueger y Perri 2006). Sin embargo, en la mayoría de los países, y España no es una excepción, la información que se recoge es la del gasto monetario que se refiere «al flujo monetario que destina el hogar y cada uno de sus miembros al pago de determinados bienes y servicios» (INE 2016). La discrepancia entre la información disponible y el concepto de consumo genera una serie de problemas prácticos que hay que resolver, siendo el principal el establecer qué partidas de gasto entran en el consumo y cómo lo hacen. Aunque no hay un consenso completo al respecto, sí existen ciertas directrices ampliamente aceptadas que indicamos a continuación (Deaton y Zaidi 2002).

Para los bienes no duraderos y los servicios, el gasto monetario puede considerarse igual al flujo de servicios de consumo, considerando que el periodo de análisis es el año. Entre estos gastos cabe destacar el asociado a alimentación, artículos de vestir, ocio, restauración, etc. Para los bienes duraderos, ciertas categorías de gasto no monetario y algunos servicios públicos como la educación o la salud, la relación entre gasto y consumo es menos inmediata.

Los bienes duraderos —un coche, una casa o su mobiliario— nos proporcionan un flujo de servicios durante un elevado número de años y su coste debería distribuirse durante todo su periodo útil. Sin embargo, no existe un criterio único para estimar el coste anual de cada bien duradero. Consideremos el caso del alojamiento en propiedad o cedido gratuitamente, para el que se puede estimar su coste anual de diferentes formas. Una aproximación sería estimar el precio de la casa al inicio y final del año y estimar el coste como la diferencia a precios nominales. Otro método de cálculo sería imputar como coste de la casa el precio de alquiler de un hogar similar. En ambos casos aparece el problema de obtener una estimación del precio de la casa o de su valor de alquiler. A pesar de ello, hay un amplio consenso sobre la conveniencia de incluir un valor por el alquiler imputado de la vivienda

en propiedad para llegar al concepto de consumo como flujo de servicios y no como gasto puramente monetario.

El consumo también debe incluir aquellas partidas de gasto no monetario que afectan al nivel de vida como son el autoconsumo o el autosuministro.

Otros componentes del consumo muy importantes son los bienes públicos, especialmente la educación y la salud, pero también los servicios de los cuerpos de seguridad, la justicia, parques públicos, etc. Estimar el coste de estos bienes resulta aún más complejo que el de los bienes duraderos, y Deaton y Zaidi recomiendan no imputarlo a una medida de bienestar por restarle credibilidad y utilidad (Deaton y Zaidi 2002).

Atendiendo a las recomendaciones arriba indicadas, en este trabajo se considerarán dos conceptos diferentes de consumo, el gasto monetario y el gasto de consumo:

- 1) Gasto monetario: flujo monetario que destina el hogar y cada uno de sus miembros al pago de determinados bienes y servicios, considerados de consumo final.
- 2) Gasto de consumo: es la suma del gasto monetario y el gasto no monetario, siendo el segundo el valor de los consumos efectuados por los hogares en concepto de autoconsumo, autosuministro, salario en especie, comidas gratuitas o bonificadas y alquiler imputado a la vivienda en la que reside el hogar (cuando se es propietario de la misma o se tiene cedida gratuita o semigratuitamente por otros hogares o instituciones).

A lo largo de la monografía se hará referencia al primero de los conceptos como gasto monetario, y al segundo como consumo. Sus definiciones precisas en términos de las variables recogidas en la EPF aparecen en el apéndice A.2.

El cuadro 2.1 muestra la descomposición del consumo del hogar (gasto de consumo) en el gasto monetario y el no monetario, así como la descomposición de este segundo concepto en sus diferentes partidas. Aunque hay diferencias por años, en promedio el gasto no monetario supone un 20,3 % del consumo total del hogar. El alquiler imputado de la vivienda en propiedad es, con diferencia, la partida de gasto no monetario más importante, su-

CUADRO 2.1: Consumo del hogar y sus partidas, gasto monetario y gasto no monetario, 2006-2017
(euros corrientes y porcentaje)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo	30.215	31.641	31.711	30.187	29.435	29.130	28.143	27.098	27.040	27.420	28.201	29.188
Gasto monetario	24.764	25.766	25.472	23.855	23.298	22.808	21.882	20.981	21.040	21.441	22.333	23.358
Gasto no monetario	5.451	5.876	6.243	6.337	6.137	6.324	6.262	6.118	6.007	5.981	5.871	5.835
<i>Gasto no monetario: autoconsumo</i>	82	88	117	122	96	94	108	99	97	122	92	101
<i>Gasto no monetario: autosuministro</i>	34	30	26	29	27	29	24	19	18	26	22	18
<i>Gasto no monetario: salario en especie</i>	81	90	99	99	93	106	115	93	101	97	86	92
<i>Gasto no monetario: alquiler imputado</i>	5.254	5.668	6.000	6.086	5.920	6.095	6.015	5.908	5.790	5.736	5.672	5.624
Consumo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gasto monetario	82,0	81,4	80,3	79,0	79,2	78,3	77,8	77,4	77,8	78,2	79,2	80,0
Gasto no monetario	18,0	18,6	19,7	21,0	20,8	21,7	22,3	22,6	22,2	21,8	20,8	20,0
<i>Gasto no monetario: autoconsumo</i>	1,5	1,5	1,9	1,9	1,6	1,5	1,7	1,6	1,6	2,0	1,6	1,7
<i>Gasto no monetario: autosuministro</i>	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3
<i>Gasto no monetario: salario en especie</i>	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,7	1,8	1,5	1,7	1,6	1,5	1,6
<i>Gasto no monetario: alquiler imputado</i>	96,4	96,5	96,1	96,0	96,5	96,4	96,0	96,6	96,4	95,9	96,6	96,4

Nota: El consumo es la suma del gasto monetario y el no monetario. El gasto no monetario aparece desglosado en cuatro subpartidas: autoconsumo, autosuministro, salario en especie y alquiler imputado de la vivienda en propiedad. La distribución porcentual del gasto no monetario en subpartidas se hace tomando como base el gasto no monetario.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

poniendo en promedio un 96,3 % del gasto no monetario total. Las restantes partidas, por orden de importancia, son el autoconsumo (1,7 %), el salario en especie (1,6 %) y el autosuministro (0,4 %). Dos son las razones por las que el alquiler imputado es la partida de gasto no monetario más importante. Primero, afecta a un 84,5 % de los hogares; y segundo, por su propia naturaleza el valor en términos monetarios del consumo de un hogar en propiedad (el objetivo de la imputación) es muy alto. Respecto de las restantes partidas del gasto no monetario, el gasto por autoconsumo solo afecta a un 5,5 % de los hogares, el gasto por salario en especie a un 4,4 % y el gasto por autosuministro a un 1 % de los hogares.

Podemos concluir que pasar del gasto monetario al consumo es, básicamente, pasar a considerar el alquiler imputado de la vivienda en propiedad como una partida más de gasto. La renta derivada del alquiler imputado no supone un gasto monetario efectivo del hogar pero su inclusión como consumo es necesaria si deseamos medir el nivel de bienestar de los miembros de este. Una familia que viva en una casa sin hipoteca tiene gastos monetarios que subestiman el flujo de servicios que reciben y su bienestar asociado. Por otro lado, dos hogares con idéntico gasto monetario, uno con vivienda en propiedad y otro que paga un alquiler por la vivienda equivalente, tendrían igual nivel de vida si este es medido solo a través de dicha variable. Sin embargo, coincidiremos en decir que es el primer hogar, con vivienda en propiedad, el que goza de un mayor nivel de vida, puesto que ambos disfrutan del servicio de una vivienda similar, pero el primero dispone de mayor libertad para distribuir su gasto entre bienes no duraderos.

Por los motivos indicados en este epígrafe, durante el estudio se analizará el gasto de consumo y se derivará el bienestar social y la desigualdad respecto de este. Los valores del bienestar y la desigualdad basados en el gasto monetario se mostrarán en el apéndice A.3. Por otra parte, cuando sea aconsejable, se hará una breve referencia al gasto monetario para analizar la robustez de los resultados.

El uso de una vivienda es uno de los consumos más inelásticos del hogar respecto del número de miembros. El aumento del tamaño de la unidad familiar, por el nacimiento de un bebé o la

necesidad de cuidar a una persona mayor, no implica un aumento del consumo de la vivienda: todos los miembros siguen residiendo en la misma y manteniendo el mismo nivel de consumo. Por lo tanto, el tipo de unidad de equivalencia considerada en el cálculo del bienestar individual (punto de partida para la obtención del bienestar social y el índice de desigualdad) no es independiente de la decisión tomada de utilizar la variable consumo, que incluye como principal partida de gasto no monetario el alquiler imputado de la vivienda en propiedad.

2.3. Del consumo del hogar al consumo individual: las escalas de equivalencia

Es imposible comparar el consumo entre hogares que tienen diferente tamaño y composición demográfica si previamente no se realiza algún tipo de ajuste en el consumo agregado que posibilite esta comparación. Con este fin se definen las escalas de equivalencia, factores de conversión para obtener el *consumo equivalente*. El consumo equivalente representaría el consumo de un hogar de un único individuo que le permitiría disfrutar del mismo nivel de vida que el de un miembro representativo del hogar original. Hay acuerdo en la idea básica de que los miembros de un hogar tienen necesidades diferentes según sus características demográficas (edad, género, educación...), pero se está muy lejos de consensuar la forma en que las diferentes necesidades deben tenerse en cuenta para construir una escala de equivalencia. Además, existe abundante literatura indicando que la elección de la escala de equivalencia afecta a la ordenación de los hogares respecto del bienestar y, por tanto, a la estimación de la desigualdad.

Las escalas de equivalencia más prominentes y recomendadas tienen en cuenta las economías de escala en el consumo de un hogar y la diferencia de consumo de un niño respecto de un adulto. Las economías de escala del hogar afectan principalmente al consumo de productos duraderos como, por ejemplo, el alojamiento, mobiliario, algunos electrodomésticos, etc., para los que un hogar con dos miembros no consume el doble que un hogar con un solo miembro. Además, un niño tiene necesidades muy diferentes de

las de un adulto en partidas como educación, vestidos, ocio, etc., de forma que su impacto en el consumo agregado del hogar no puede ser equivalente al de un adulto. Sin embargo, aun considerando solo estos dos factores, tamaño del hogar y número de niños y adultos, no hay un método generalmente aceptado para calcular la escala de equivalencia.

Las escalas de equivalencia más usadas en la práctica son las denominadas *arbitrarias* (por la fijación arbitraria de sus parámetros) basadas solo en un aspecto del hogar, su tamaño, y diferenciando en algunos casos entre niños y adultos de este. Siguiendo la notación en Goerlich y Villar (2009), sean n_A y n_B el número de niños y adultos de un hogar y sea $n = n_A + n_B$ el total de sus miembros. A partir de estos términos se construye la escala de equivalencia $m(n_A, n_B)$ que permite ajustar el consumo familiar c a consumo equivalente del hogar como $c / m(n_A, n_B)$.

Dentro de las escalas arbitrarias, la más simple es el tamaño del hogar que permite obtener como consumo equivalente el *consumo per cápita*, c/n , una medida muy intuitiva y que permite interpretar los resultados de forma sencilla. Podemos considerar esta escala como un caso extremo porque su validez radica en aceptar los supuestos de que no hay economías de escala y que el consumo de los miembros de un mismo hogar es idéntico, es decir, es independiente de sus características demográficas.

Eurostat, la oficina estadística de la Unión Europea, utiliza como escala de equivalencia la escala modificada de la OCDE (Hagenaars, De Vos y Zaidi 1994), que pondera a los miembros del hogar de forma diferente, dando un peso de 1 al primer adulto, de 0,5 a cada adulto adicional (miembro de la familia de 14 años o más) y de 0,3 a cada niño (miembro de la familia de 13 años o menos). En su forma general esta escala de equivalencia se define como

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

donde para la escala modificada de la OCDE los pesos valen $\alpha = 0,5$ y $\beta = 0,3$. Estos pesos se han fijado arbitrariamente y, de hecho, la escala original de la OCDE (1982), también denominada escala de Oxford, fijaba los parámetros en $\alpha = 0,7$ y $\beta = 0,5$.

La OCDE recomienda usar como escala de equivalencia la raíz del tamaño del hogar. Esto implica que, por ejemplo, un hogar con cuatro miembros tiene necesidades dos veces mayores que otro con un solo miembro. Esta familia de escalas de equivalencia se pueden definir como

$$m(n) = n^{\theta}, \quad (2.2)$$

con $\theta \in [0,1]$ y tienen como supuesto principal que la elasticidad de las necesidades de consumo respecto del tamaño del hogar es constante. La OCDE fija arbitrariamente que $\theta = 0,5$.

Dentro de las escalas arbitrarias, otra aproximación es la del Consejo Nacional de Investigación de los Estados Unidos (National Research Council 1995), definida como

$$m(n) = (n_A + \delta n_B)^{\theta} \quad (2.3)$$

donde $\delta \in [0,1]$ es el consumo de un niño respecto del consumo de un adulto y $\theta \in [0,1]$ controla el grado de economías de escala de los hogares. Aunque la elección de estos parámetros es arbitraria, en países desarrollados se recomienda un valor alto para δ y bajo para θ . Por ejemplo, el National Research Council recomienda fijar ambos parámetros en 0,75 para los Estados Unidos.

La especificación (2.2) es un caso particular de la (2.3), y ambas expresiones tienen como característica concreta la escala más simple consistente en el tamaño del hogar. La siguiente tabla muestra cómo cambian las necesidades de un hogar según se incrementa su tamaño para las escalas descritas. Se ha añadido a la tabla el caso extremo en que todo bien y servicio se comparte, equivalente a que todos los hogares tienen las mismas necesidades que un hogar con un único miembro, $m(n) = 1$, porque todo se comparte. Para cada escala de equivalencia se puede obtener su elasticidad respecto del tamaño del hogar que varía entre 0 (caso extremo en que el consumo equivalente es el consumo del hogar) y 1 (cuando el consumo equivalente es el consumo per cápita). Cuanto menor es la elasticidad, mayores son las economías de escala asumidas en los hogares.

CUADRO 2.2: Escalas de equivalencia y elasticidad

	Tamaño del hogar	Escala de Oxford	Escala modificada de la OCDE	Escala raíz cuadrada	Escala todo se comparte
1 adulto	1	1	1	1	1
2 adultos	2	1,7	1,5	1,4	1
2 adultos, 1 niño	3	2,2	1,8	1,7	1
2 adultos, 2 niños	4	2,7	2,1	2,0	1
2 adultos, 3 niños	5	3,2	2,4	2,2	1
Elasticidad	1	0,73	0,53	0.50	0

Fuente: OCDE (2011a).

Se puede obtener una estimación de los parámetros de las diferentes escalas a partir de los microdatos de la EPF. Para la escala de equivalencia definida en la expresión (2.1), bastaría regresar el consumo con el número de adultos y el número de niños. La estimación del parámetro α se obtendría como el coeficiente estimado para el número de adultos dividido entre la suma de este mismo coeficiente y el intercepto de la regresión. Igualmente, la estimación de β sería el coeficiente estimado para el número de niños dividido por el mismo término que para el caso anterior. Si realizamos este ejercicio usando el consumo como variable dependiente, se obtienen unos valores estimados para α y β de 0,34 y 0,16 respectivamente. Estos valores son muy inferiores a los fijados para la escala de Oxford y la escala modificada de la OCDE.

Para estimar el parámetro θ en la expresión (2.2) basta regresar el logaritmo del consumo respecto del logaritmo del número de miembros del hogar. En este caso el parámetro estimado para toda la muestra vale 0,54, muy similar al valor aconsejado por la OCDE. Ahora bien, la estimación de la elasticidad del consumo respecto del número de miembros del hogar realizada independientemente para cada año muestra una curva en forma de U: decreciente desde el valor de 0,66 en 2007 hasta el valor de 0,48 en 2014, para volver a crecer hasta 0,50 en 2017. Finalmente, la estimación de los parámetros en la expresión (2.3) da como resultado $\delta=0,6$ y $\theta=0,4$. De nuevo inferiores a los valores sugeridos para economías avanzadas.

Parece, por tanto, que el uso de la escala de equivalencia raíz cuadrada para estimar el consumo equivalente es la más adecuada para los datos de la EPF. Dejar de lado los resultados en términos per cápita, la escala más intuitiva, es poner el énfasis en la evidencia aportada por los datos (aceptar la existencia de ciertas economías de escala en el consumo del hogar) sacrificando interpretabilidad. Dado que el objetivo del trabajo es estimar el bienestar social y analizar su evolución durante la pasada crisis económica iniciada en 2007, es aconsejable aceptar la evidencia empírica y considerar como consumo equivalente individual el obtenido mediante la escala de equivalencia raíz cuadrada. Por otra parte, cuando sea aconsejable, se hará una breve referencia al consumo per cápita para analizar la robustez de los resultados.

Todas las escalas descritas hasta ahora son unidimensionales y usan como único factor determinante el tamaño del hogar, pudiendo diferenciar entre adultos y niños, pero dejando de lado cualquier otra característica del hogar como el sexo, la edad, el nivel de estudios de sus miembros o su ubicación geográfica. Sin embargo, la teoría económica sobre escalas de equivalencia las define como la proporción de cambio en el consumo que es necesaria para igualar la utilidad entre dos hogares de características diferentes. En este sentido, Barten (1964) desarrolla un modelo donde las escalas de equivalencia dependen de los precios y de las características del hogar, es decir, son multidimensionales. Esta metodología ha sido usada para obtener las escalas de Barten para el Reino Unido (Muellbauer 1977) y para los Estados Unidos (Johnson 1998; Slesnick 2001; Jorgenson y Slesnick 1987). Lamentablemente, el cálculo de la escala de Barten es matemáticamente muy complejo y requiere de la estimación simultánea de dos modelos econométricos (uno con datos de series temporales y otro con datos transversales) con restricciones en los parámetros y variables instrumentales. Su estimación va más allá del objetivo de este estudio y podría por sí solo ser materia para otra monografía.

2.4. La Encuesta de Presupuestos Familiares

La base de datos principal empleada en la presente monografía es la EPF, base 2006 y base 2016. En este apartado se describirán los aspectos metodológicos fundamentales de la EPF y su relación con los aspectos conceptuales descritos en los epígrafes previos. Se deja para el apéndice A.1 una breve reseña metodológica de la EPF y, para el apéndice A.2, la correspondencia entre las variables utilizadas a lo largo de la monografía y las variables de las bases de datos de la EPF.

El diseño de la muestra garantiza que la encuesta es representativa en el ámbito nacional así como para las 17 comunidades y las 2 ciudades autónomas.

El periodo de análisis comprende del 2006 al 2017, cubriendo los años previos a la crisis (2006-2007), todo el periodo de crisis (2008-2014) y los primeros años de recuperación (2015-2017). De esta forma se está en disposición de alcanzar uno de los principales objetivos del trabajo, analizar el impacto de la crisis sobre el consumo y el bienestar.

La EPF indica para cada periodo y hogar el gasto realizado, diferenciando entre monetario y no monetario y clasificándolo en grupos según la clasificación europea de consumo utilizada por Eurostat, denominada Classification of Individual Consumption by Purpose/Household Budget Surveys (COICOP/HBS).

La principal diferencia entre la EPF base 2006 y 2016 es que en esta última se incorpora la nueva clasificación COICOP, que ofrece un mayor desglose de algunas partidas de gasto y tiene un mayor grado de ajuste con las partidas del índice de precios de consumo (IPC). También se han realizado cambios en los periodos de recogida de información del gasto y en los cuestionarios de registro de datos. Aunque en general ninguno de estos cambios dificulta en nuestro caso la comparabilidad entre las EPF para ambas bases, hay que tener en cuenta que el alquiler de vivienda por motivos vacacionales se clasificaba en la EPF base 2006 en el grupo 4 (Viviendas) y a partir de 2016 se considera como un servicio de alojamiento y se clasifica dentro del grupo 11 (Restaurantes y hoteles).

Para nuestro análisis, el gasto de consumo se clasificará a nivel del primer dígito de la COICOP. Así, el consumo queda clasificado en doce grandes grupos:

- 1) Alimentos y bebidas no alcohólicas
- 2) Bebidas alcohólicas y tabaco
- 3) Vestido y calzado
- 4) Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
- 5) Muebles, artículos del hogar y artículos para el mantenimiento corriente del hogar
- 6) Sanidad
- 7) Transporte
- 8) Comunicaciones
- 9) Ocio y cultura
- 10) Enseñanza
- 11) Restaurantes y hoteles
- 12) Otros bienes y servicios

Las magnitudes monetarias de la encuesta están en términos nominales, por lo que para comparar los datos a lo largo del tiempo es necesario descontar el efecto de las variaciones en el precio de los bienes y servicios consumidos. Por este motivo, todas las magnitudes monetarias han sido expresadas en euros contantes de 2016. En concreto, todos los valores de gasto de la encuesta han sido deflactados usando el IPC proporcionado por el INE a nivel de comunidad autónoma y de grupo de productos, con base 100 en 2016.¹³

¹³ La opción más sencilla para deflactar los datos de gasto sería usar el IPC a nivel nacional sin diferenciar por grupo de productos. Esta opción sería adecuada en el supuesto de que la variación en los precios fuera homogénea a nivel regional y a nivel de grupo de productos. Otras opciones alternativas son deflactar usando el IPC a nivel de comunidad autónoma, deflactar usando el IPC nacional a nivel de grupo de productos o, la opción elegida, deflactar considerando el IPC a nivel de comunidad autónoma y a nivel de grupo de productos. Los datos de IPC del INE indican que la variación de los precios es razonablemente homogénea a nivel geográfico, pero muy heterogénea a nivel de grupo de productos. Vamos a poner valores numéricos a estas afirmaciones. En 2007, el consumo medio del hogar en euros corrientes (sin deflactar) fue de 31.641 euros. Si deflactamos usando el IPC nacional con base 100 en 2016, el consumo medio del hogar es de 35.532 euros; y, si usamos el IPC a nivel de comunidad autónoma, es de 35.533 euros. Si se usa el IPC a nivel de grupo de productos, el consumo medio es

La EPF recoge como variables del hogar el número de miembros y su desglose entre adultos (miembros del hogar de 14 años o más) y niños (miembros del hogar de 13 años o menos). Así, se estaría en disposición de aplicar las diferentes escalas de equivalencia descritas en el epígrafe previo. Sin embargo, como se ha indicado en dicho epígrafe, se usará la raíz del tamaño del hogar como escala de equivalencia, siguiendo la recomendación de la OCDE, para obtener el consumo equivalente.

2.5. Resumen y conclusiones

Las conclusiones de este apartado metodológico, que afectan al análisis realizado en los siguientes capítulos, se resumen en:

- La naturaleza del bienestar individual y social es objeto de debate actualmente y carece de un marco teórico consensuado. Como consecuencia, su cálculo a efectos prácticos requiere la toma de una serie de decisiones con un alto componente de arbitrariedad, y cuyo impacto en los resultados hay que comprobar.
- La idea de que sobre el bienestar de los ciudadanos influyen múltiples aspectos de la vida (renta, salud, medioambiente, relaciones sociales...) es cada vez más aceptada entre los investigadores. Sin embargo, esta concepción multidimensional plantea grandes retos a la hora de calcular de forma efectiva el bienestar. Por el contrario, la concepción unidimensional del bienestar respecto de una buena medida, bien fundada, consistente, con una amplia cobertura geográfica y temporal, sigue siendo una excelente opción para su cálculo, aunque no exenta de críticas.
- Entre las medidas unidimensionales del bienestar, aquellas calculadas a partir de los ingresos del hogar y del consumo son las más ampliamente reconocidas y difundidas. Aunque

de 35.943 euros; y, si se considera el IPC a nivel de comunidad autónoma y de grupo de productos, pasa a ser de 35.940 euros.

hay críticas fundadas al uso de ambas, el consumo ofrece ventajas como indicador de bienestar. Desde la teoría del ciclo vital se argumenta que la variable consumo mide mejor el concepto de renta permanente debido a la utilización de medidas de ahorro y endeudamiento que permiten suavizar su comportamiento y, por tanto, es un indicador del nivel de vida mejor que la renta corriente, más expuesta a cambios bruscos, sobre todo en tiempos de crisis.

- Por su cuantía monetaria, el alquiler imputado de la vivienda en propiedad es uno de los componentes del consumo más importantes en los hogares. No existe un criterio único para su estimación y el método seguido por el INE, utilizando información de los hogares de la muestra que están en alquiler, presupone un mercado de alquiler amplio, libre y competitivo que no parece darse en España. Sin embargo, el valor por el uso de una vivienda es una componente innegable del bienestar de los hogares y su inclusión como una partida del consumo es inexcusable.
- El bienestar es individual pero el consumo que lo genera es del hogar. Distribuir el consumo del hogar entre sus miembros para posibilitar la comparación entre hogares requiere conocer la función de utilidad de cada uno de sus miembros o, cuanto menos, caracterizarla en función de sus características demográficas. No hay una única forma de abordar este problema y la decisión de usar una escala de equivalencia siempre será arbitraria. El análisis de los datos de la EPF apunta a que la escala de equivalencia consistente en la raíz del número de miembros es la más adecuada entre las escalas más difundidas. Sin embargo, será necesario determinar si los resultados son robustos frente al uso de otras escalas.

Aceptadas una serie de decisiones que determinan y acotan el proceso de cálculo del bienestar social partiendo de la renta de consumo personal, el siguiente paso es analizar la distribución del consumo y sus determinantes, la composición del hogar y los factores demográficos de su sustentador principal. Este será el objetivo del siguiente capítulo.

3. Del consumo del hogar al consumo individual: demografía del hogar y su relación con el consumo individual

EN el capítulo anterior se ha analizado la dificultad de obtener una medida individual de consumo como punto de partida para estimar el bienestar individual. Tras valorar distintas opciones, se ha optado por el gasto de consumo, suma del gasto monetario y del gasto no monetario, como medida de consumo del hogar, y la transición desde esta hasta el consumo individual se realizará mediante la escala de equivalencia raíz del número de miembros del hogar.

Este capítulo se centra en analizar el consumo individual, estudiar cómo le ha afectado la crisis económica e identificar los factores demográficos del hogar determinantes de la evolución del nivel de consumo. El análisis empezará con el consumo del hogar y los cambios en su distribución causados por la Gran Recesión. A continuación se examinará el consumo individual, determinado por el consumo y la demografía del hogar. Se realizará entonces un análisis breve pero detallado de la evolución demográfica de los hogares a partir de sus variables principales (composición del hogar y tamaño), así como de las características del sustentador principal (sexo, edad, nivel de estudios alcanzados y situación profesional). Finalmente, se examinará en qué medida estos factores determinan el consumo individual y su evolución durante el periodo de análisis.

El estudio del consumo individual tiene interés no solo porque es el punto de partida para el cálculo del bienestar individual sino porque la media del consumo individual se puede interpretar como una medida utilitarista del bienestar social, aquella que

considera que el bienestar social es la suma de las utilidades de todos los individuos. Los aspectos metodológicos relacionados con el bienestar individual y social se revisarán en detalle en el capítulo 4.

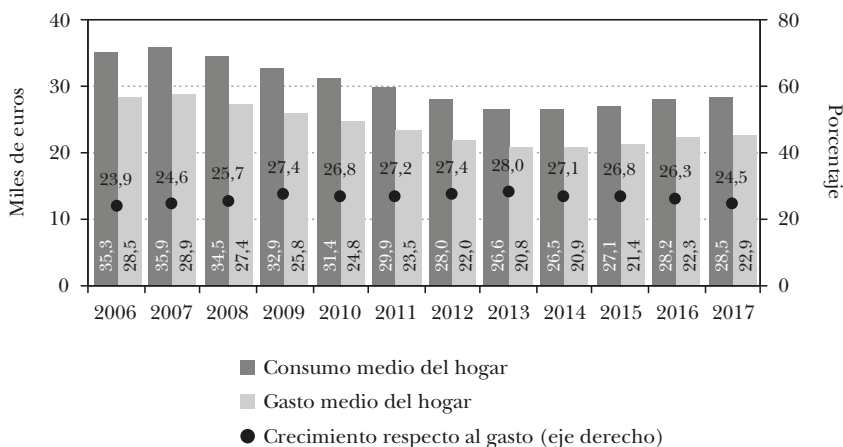
3.1. El consumo del hogar

El gráfico 3.1 muestra el consumo medio y el gasto monetario medio de los hogares durante el periodo 2006-2017, junto con el incremento relativo que supone el consumo respecto del gasto monetario. Centremos momentáneamente el análisis en la brecha que existe entre ambas medidas, que corresponde al consumo no monetario, y cuya partida principal es el alquiler imputado de la vivienda en propiedad. En términos absolutos, durante la crisis el consumo y el gasto monetario del hogar han convergido, desde una brecha media de 7.100 euros en 2007 hasta los 5.600 euros de 2014, cifra que se mantiene en 2017. Esta convergencia se debe casi exclusivamente a la reducción del valor de los alquileres imputados a los propietarios de viviendas, causada por una combinación de factores: la reducción de la proporción de hogares con vivienda en propiedad y la caída en los precios del alquiler de vivienda. Sin embargo, la mayor contracción del gasto monetario respecto del consumo durante la Gran Recesión ha generado un aumento relativo en la brecha entre consumo y gasto monetario del hogar. En 2006, el consumo medio del hogar era un 23,9% superior al gasto monetario, porcentaje que ascendió 4 puntos porcentuales en 2013 (año con menor gasto monetario del hogar) y que se sitúa en el 24,5% en 2017.

Respecto de la evolución del consumo del hogar, en el capítulo 1 del estudio ya se indicó que este se contrajo un 26,2% durante la crisis económica, pasando de 36.000 euros en 2007 a 27.000 en 2014, y solo se ha recuperado parcialmente desde entonces, de forma que en 2017 el consumo del hogar sigue siendo un 20,6% inferior al observado en 2007. La evolución del consumo del hogar es ligeramente más suave que la observada para el gasto monetario. Esto es debido a que la evolución del valor de los alquileres imputados de la vivienda en propiedad ha sido mucho más suave

GRÁFICO 3.1: Consumo y gasto monetario de los hogares, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

que la evolución observada en el gasto monetario del hogar. Así, la menor caída del gasto no monetario respecto del gasto monetario ha suavizado el comportamiento del consumo, suma de ambos. En concreto, la crisis ha reducido los niveles de gasto monetario un 27,7 %, pasando de 29.000 euros en 2007 a 21.000 en 2014. Tras la crisis, el gasto monetario del hogar se ha recuperado un 9,8 %, siendo de 23.000 euros en 2017, último año de estudio.

Los motivos de la caída del alquiler imputado de la vivienda en propiedad merecen un análisis aparte. Por un lado, la proporción de propietarios de vivienda ha caído durante todo el periodo de análisis. Si en 2007 un 86,6 % de los hogares tenían vivienda en propiedad, en 2014 este valor había caído al 84,4 % y en 2017, al 82,8 %. Además, también el importe medio imputado por el alquiler de la vivienda en propiedad se ha reducido durante todo el periodo de análisis, siendo en 2014 un 7,4 % menor que en 2007 y en 2017, un 9,5 % inferior al valor precrisis. Estos dos factores apuntan en la misma dirección y tienen como consecuencia una caída en el gasto no monetario de los hogares.

Los valores medios permiten sintetizar la distribución de una variable en un solo valor numérico, lo que facilita el análisis. Pero

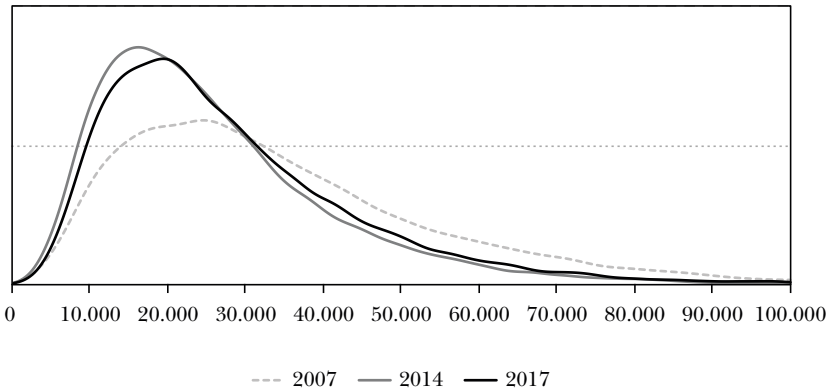
el solo uso de valores medios oculta información relevante sobre cambios en la distribución, que son necesarios si se quiere saber la causa de las diferencias observadas en estos valores. Una reducción en el valor medio del consumo puede tener dos motivos. El primero, un desplazamiento de todos los hogares hacia valores de consumo menores. En este caso, el valor medio se reduciría, pero la distancia entre los hogares, la dispersión, se mantendría sin cambios. El segundo motivo, un aumento del peso de los hogares con niveles bajos de consumo, aunque los valores máximos y mínimos observados se hayan mantenido. En este caso, no solo se observaría una reducción en el valor medio, sino también un cambio en la dispersión de los datos. Indudablemente, estos dos procesos pueden darse simultáneamente.

El gráfico 3.2 representa la distribución del consumo del hogar en 2007, 2014 y 2017, el año previo a la crisis, el año con menor nivel de consumo por hogar y el último año disponible. El principal efecto de la crisis ha sido el desplazamiento de hogares hacia niveles más bajos de consumo: de 2007 a 2014 la función se ha desplazado hacia la izquierda para todos los estratos de consumo y se ha hecho más apuntada, evidenciado que el peso de los hogares con bajo consumo ha aumentado en 2014 respecto de 2007. En 2017, con la recuperación de la economía, se observa un aumento en el nivel de consumo de los hogares muy discreto, como evidencia el reducido desplazamiento de la curva de 2017 hacia la derecha respecto de la curva de 2014.

A partir del gráfico 3.2 es posible concretar estas afirmaciones mediante cifras. En 2007, el 48,8 % de los hogares tenían un consumo inferior a los 30.000 euros anuales. En 2014 este porcentaje había subido casi 20 puntos porcentuales, hasta el 68,4 %, para reducirse cerca de 5 puntos porcentuales en 2017. Si centramos el análisis en el estrato más desfavorecido, el peso de los hogares con un consumo inferior a los 10.000 euros asciende desde el 5 % en 2007 hasta el 9 % en 2014, para reducirse hasta el 6,7 % en 2017.

El coeficiente de variación (la ratio entre la desviación típica de una variable y su media) permite identificar en qué medida el cambio en el valor medio viene acompañado de un cambio en la dispersión de los datos. El coeficiente de variación del consumo del hogar se ha reducido de 0,65 en 2007 a 0,61 en 2014, valor que

GRÁFICO 3.2: Funciones de densidad del consumo del hogar
(euros)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

se ha mantenido hasta el presente. Esta reducción se dio fundamentalmente en los primeros años de la crisis. Podemos concluir que la caída en el consumo del hogar se ha visto acompañada por una reducción de la desigualdad entre los hogares.

Entre 2007 y 2017, se ha reducido, en promedio, el nivel de consumo del hogar en 7.400 euros. Cabe preguntarse si esta reducción ha sido homogénea para todos los conceptos de gasto. Una causa para observar una redistribución en la cesta de compra es un efecto renta y sustitución causado por la caída en el consumo. Los productos no ajustables (vivienda y sus gastos corrientes, incluidos los de comunicación) y los bienes no duraderos de primera necesidad (alimentos, transporte, enseñanza o salud) se han visto menos afectados que los productos no duraderos no esenciales (bebidas alcohólicas, tabaco, ocio, hoteles y restauración) y los productos duraderos y semiduraderos (artículos de vestir, calzado, mobiliario y equipamiento del hogar). Dado que la variable observada es el gasto en consumo y no las unidades de consumo, otra causa para observar cambios en el peso de una familia de productos sería una variación en su precio relativo. Un incremento (o decremento) relativo del precio de un producto incrementaría (o decrementaría) su peso en el

presupuesto familiar, aunque todos los productos se siguieran consumiendo en la misma cantidad.

El cuadro 3.1 muestra el consumo del hogar por grupos de productos. En términos de gasto monetario del hogar, no hay diferencias notables excepto para el grupo 4 (Vivienda, agua y electricidad), dado que prácticamente todo el consumo no monetario corresponde al alquiler imputado de la vivienda en propiedad. Las tres primeras columnas del cuadro 3.1 muestran el consumo medio del hogar en euros y las tres últimas columnas muestran la variación porcentual de las diferentes partidas de consumo tras la crisis (entre 2007 y 2014), en el periodo poscrisis (entre 2014 y 2017) y considerando el periodo completo de estudio (entre 2007 y 2017).

Aunque la crisis económica de 2007 ha reducido el nivel de consumo de los hogares en prácticamente todos los grupos de productos, esta reducción no es homogénea. Recordemos que de 2007 a 2014 el nivel de consumo ha caído globalmente un 26,2 %. Para productos no esenciales (bebida y tabaco), duraderos (mobiliario y equipamiento del hogar) y los directamente relacionados con estar empleado (transporte), la caída en el consumo ha superado el 40 %. Para los productos no ajustables y de primera necesidad (vivienda y alimentación), la reducción en el consumo es inferior al 20 %. Si se considera solo el gasto monetario del grupo 4, la caída se reduce al 6,4 %. Es decir, la reducción del consumo en el grupo de vivienda se debe a una reducción del gasto por alquiler imputado de la vivienda en propiedad.

Las dos excepciones a esta pauta general son las comunicaciones y la enseñanza, grupos en los que ha aumentado el nivel de consumo. Para las comunicaciones, la incorporación en nuestro estilo de vida de las nuevas tecnologías (teléfonos inteligentes o televisión de pago), ya indispensables, es una de las razones por las que su nivel de consumo ha aumentado de forma desigual pero continuada, ligeramente durante la crisis y notablemente tras esta. El aumento del gasto en educación quizás tiene su causa en la caída del gasto público autonómico en este concepto, que en el periodo de crisis fue del 3,7 %.

CUADRO 3.1: Consumo del hogar y variación del consumo por grupo de gasto, 2007, 2014 y 2017

(euros constantes de 2016 y porcentaje)

	Consumo por hogar (euros)			Variación del consumo por hogar (porcentaje)		
	2007	2014	2017	2007-14	2014-17	2007-17
01. Alimento y bebidas no alcohólicas	5.113,1	4.159,2	4.080,7	-18,7	-1,9	-20,2
02. Bebidas alcohólicas y tabaco	1.283,0	765,4	742,2	-40,3	-3,0	-42,2
03. Artículos de vestir y calzado	2.435,2	1.784,6	1.906,0	-26,7	6,8	-21,7
04. Vivienda, agua y electricidad	9.821,2	8.200,2	8.443,8	-16,5	3,0	-14,0
<i>Sin consumo imputado</i>	<i>2.951,7</i>	<i>2.761,8</i>	<i>3.026,6</i>	<i>-6,4</i>	<i>9,6</i>	<i>2,5</i>
05. Mobiliario y equipamiento del hogar	2.028,0	1.159,5	1.389,4	-42,8	19,8	-31,5
06. Salud	1.440,7	1.383,6	1.336,1	-4,0	-3,4	-7,3
07. Transportes	5.957,9	3.532,2	4.120,4	-40,7	16,7	-30,8
08. Comunicaciones	824,0	839,4	954,9	1,9	13,8	15,9
09. Ocio, espectáculos y cultura	2.425,8	1.795,2	1.987,1	-26,0	10,7	-18,1
10. Enseñanza	1.040,3	1.088,3	1.412,3	4,6	29,8	35,8
11. Hoteles, cafés y restaurantes	4.320,1	2.887,1	3.517,4	-33,2	21,8	-18,6
12. Otros bienes y servicios	3.001,8	2.156,7	2.262,2	-28,2	4,9	-24,6

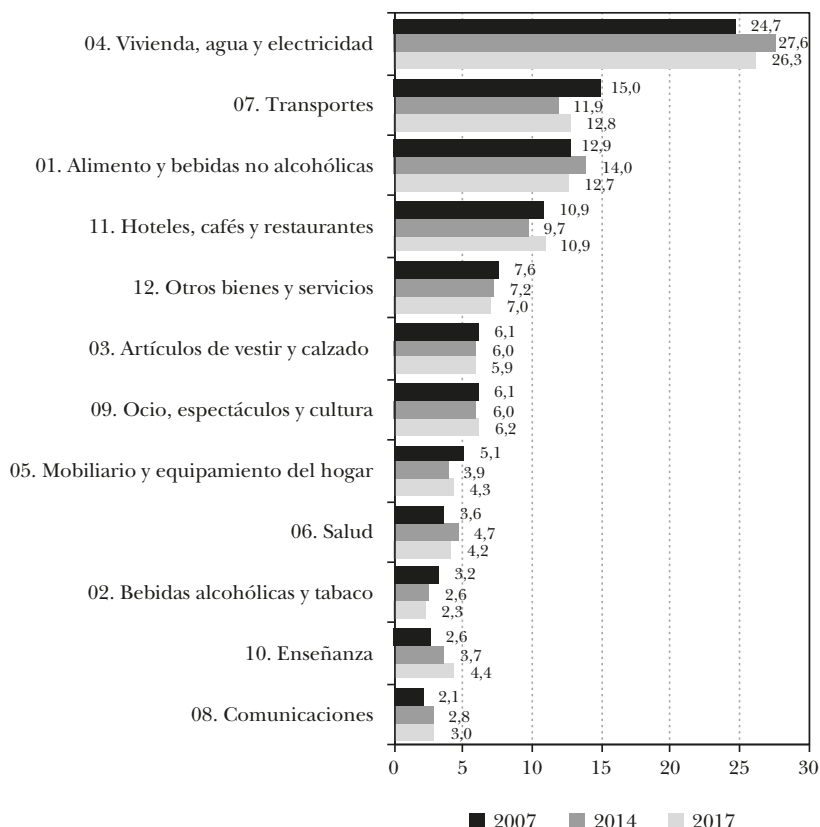
Nota: Sin consumo imputado: Gasto monetario para el grupo 4 (Vivienda, agua y electricidad).

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

Tras la crisis, hay una ligera recuperación en los niveles de consumo para la mayoría de los grupos, excepto para los alimentos, las bebidas alcohólicas y la salud (véase el cuadro 3.1).

El resultado de las diferencias en la caída del consumo según el grupo de productos es una profunda redistribución del consumo de los hogares. El gráfico 3.3 muestra el peso de las diferentes partidas de consumo para los años 2007, 2014 y 2017. Antes de la crisis, la vivienda y sus gastos corrientes tenían un peso enorme en el presupuesto del hogar, pues suponían aproximadamente un cuarto del mismo. Añadiendo el resto de necesidades esenciales

GRÁFICO 3.3: Distribución del consumo del hogar por grupo de gasto, 2007, 2014 y 2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

—transporte, alimentación, enseñanza y salud— se alcanzaba el 61 % del consumo del hogar. Gracias a que el sistema público de salud y educación permite a los hogares españoles un consumo reducido en estos conceptos (antes de la crisis suponían conjuntamente un 6,2 % de la cesta de compra), queda una cierta holgura para cubrir las necesidades no esenciales, entre las que destacaba, en 2007, el consumo en hostelería y restauración (en torno al 11 %) y en ocio, espectáculos y cultura (6 %).

Tras la crisis, el peso de los productos no ajustables y esenciales ha subido 4 puntos y asciende al 65 %, por el incremento del peso de todos sus componentes excepto el transporte. Por el contrario,

ha disminuido tanto el peso de la mayoría de los productos no esenciales (bebidas alcohólicas, tabaco, hostelería y restauración) como el de los productos duraderos y semiduraderos (textil, calzado, mobiliario y equipamiento del hogar).

En general, para los grupos de productos más relevantes la recuperación del consumo iniciada tras la crisis ha supuesto una vuelta hacia los niveles de consumo de tiempos precrisis. Las comunicaciones y la enseñanza han seguido aumentando su peso en la cesta de consumo de los hogares, de forma que, si en 2007 suponían un 4,7 % del total, alcanzan el 7,4% en 2017. Las bebidas alcohólicas y el tabaco han seguido reduciendo su peso y al final del periodo de estudio constituyen el grupo de productos menos relevante en la cesta de compra del hogar (véase el gráfico 3.3).

En resumen, la Gran Recesión ha reducido drásticamente el consumo de los hogares en todos los grupos de productos, excepto los de la enseñanza y las comunicaciones. La magnitud de la caída en el consumo no es homogénea y depende de la familia de productos, siendo más reducida para los productos y servicios no ajustables y esenciales (vivienda y alimentación, salud y educación), y muy acusada para productos y servicios no esenciales (hostelería y restauración, bebidas alcohólicas y tabaco, ocio y cultura), que se pueden posponer (mobiliario y equipamiento del hogar, artículos de vestir y calzado) o vinculados con estar empleado (transporte).

3.2. El consumo individual

El consumo es individual, como también lo es el bienestar derivado del consumo. Sin embargo, el INE no realiza medidas de consumo individuales, sino que considera como unidad el hogar, y la EPF obtiene datos de consumo relativos a este. Por tanto, como paso previo al cálculo del bienestar individual, es necesario poder estimar el consumo individual a partir del consumo del hogar, utilizando las escalas de equivalencia. Los problemas metodológicos asociados a este proceso han sido revisados en el capítulo 2 y la conclusión más relevante, que trasladamos aquí, es que el tipo de escala de equivalencia empleado para el cálculo del consumo

individual afectará a los niveles estimados de consumo individual y a las conclusiones que se obtengan de su análisis.

En este estudio consideraremos que existen, en cierto grado, economías de escala en el consumo. Aunque hemos encabezado este epígrafe diciendo que el consumo es individual, lo es hasta cierto grado, dado que una parte no desdeñable es compartida entre los miembros del hogar (vivienda, gastos corrientes de esta y muchos bienes duraderos y semiduraderos). También consideraremos que la escala de equivalencia consistente en la raíz del número de miembros es, como propone la OCDE, la más adecuada para obtener el consumo equivalente a partir del consumo del hogar, que se denominará *consumo individual*. Cuando el consumo equivalente se obtenga dividiendo por el número de miembros del hogar, se hablará de *consumo per cápita*.

La diferencia entre consumo y gasto monetario es básicamente el alquiler imputado, uno de los bienes con mayores economías de escala, así que la elección combinada entre consumo y gasto monetario y entre los dos tipos de escala de equivalencia mencionados tendrá necesariamente un efecto sobre la distribución del consumo individual. Se hace, por tanto, necesario analizar la robustez de los resultados según estos dos factores.

El análisis del consumo individual tiene interés por sí solo, bajo la consideración de que se puede interpretar como una medida del bienestar social desde una concepción utilitarista, que identifica el bienestar social con la suma de las utilidades de los individuos, asumiendo que la utilidad de un individuo es igual a su consumo. En el capítulo 4 profundizaremos en la concepción y cálculo del bienestar social.

3.2.1. El consumo y el gasto monetario individual

El gráfico 3.4 muestra el valor medio del consumo individual y del gasto monetario individual (dividiendo el valor del hogar por la raíz del número de miembros) junto con la brecha relativa entre ambos. En líneas generales, la evolución de estas magnitudes en el tiempo reproduce la observada para el consumo y el gasto monetario del hogar (véase gráfico 3.1): i) en valor absoluto, el consumo y el gasto individual convergen durante la crisis, mientras que en términos relativos divergen; ii) tanto el consumo como

el gasto individual se reducen notablemente como consecuencia de la crisis económica, para iniciar una lenta recuperación en los últimos años; y iii) el consumo individual tiene una evolución más suave que el gasto monetario individual.

La caída en el número de miembros del hogar durante el periodo de análisis¹⁴ causa que la variación observada para el consumo individual sea siempre mayor que la observada para el consumo del hogar. La variación en el consumo individual es el resultado de la variación en el consumo del hogar menos la variación en el tamaño del hogar (en unidades equivalentes).¹⁵ Como, durante la crisis, tanto el tamaño como el consumo del hogar disminuyen, se tiene una caída en el consumo individual menor que la del hogar. Tras la crisis, el tamaño del hogar sigue decreciendo pero su consumo crece, por lo que el aumento del consumo individual es mayor que el observado para el hogar. El análisis del gasto monetario individual ofrece las mismas conclusiones.

El descenso en el gasto individual de productos y servicios monetarios (los que controla el hogar) ha sido mayor que el descenso en el alquiler imputado por unidad equivalente (la mayor partida dentro del consumo no monetario y cuyo valor es estimado por el INE). Como resultado, la brecha relativa entre el gasto monetario individual y el consumo individual ha crecido 3,6 puntos porcentuales entre 2007 y 2013, para volver a finales a los niveles precrisis.

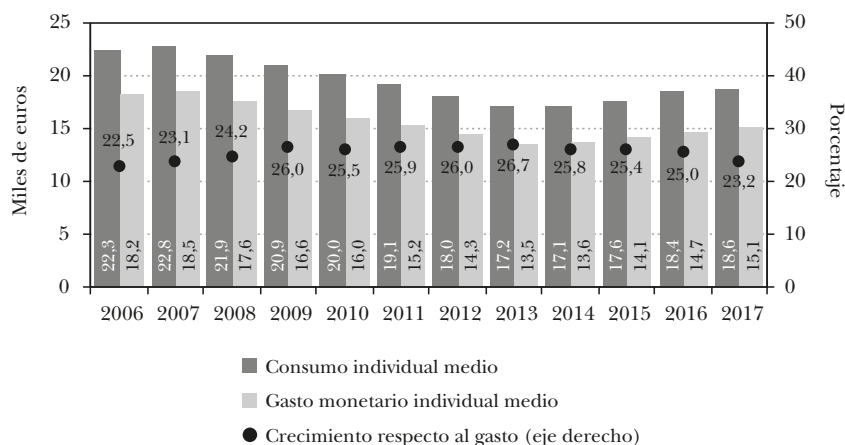
El consumo individual se ha reducido en 5.600 euros como consecuencia de la crisis, lo que supone una caída del 24,7 %, y

¹⁴ En la sección 3.3 se hace un análisis detallado de la evolución del tamaño medio del hogar, de la composición del hogar y de otras características sociodemográficas del sustentador principal.

¹⁵ Definimos el consumo por unidad equivalente para un periodo t como $c_t^{ue} = \frac{c_t}{n_t^\theta}$, donde c_t es el consumo del hogar, n_t el número de miembros del hogar y θ la elasticidad del consumo respecto del número de miembros. Se puede comprobar que las variaciones porcentuales (Δ) de estas magnitudes se relacionan según la expresión $\Delta c_t^{ue} = \Delta c_t - \theta \Delta n_t$, es decir, la variación del consumo individual es igual a la variación del consumo del hogar menos un término que depende de la elasticidad θ y de la variación del tamaño del hogar. Si ambas variaciones, la del consumo del hogar y la del tamaño del hogar, son negativas ($\Delta c_t < 0$ y $\Delta n_t < 0$), entonces la caída del consumo individual será menor que la del consumo del hogar ($\Delta c_t^{ue} < \Delta c_t$). Si la variación del consumo del hogar es positiva y la del tamaño del hogar es negativa ($\Delta c_t > 0$ y $\Delta n_t < 0$), entonces el incremento del consumo individual será mayor que el del consumo del hogar ($\Delta c_t^{ue} > \Delta c_t$).

GRÁFICO 3.4: Consumo y gasto monetario individual, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

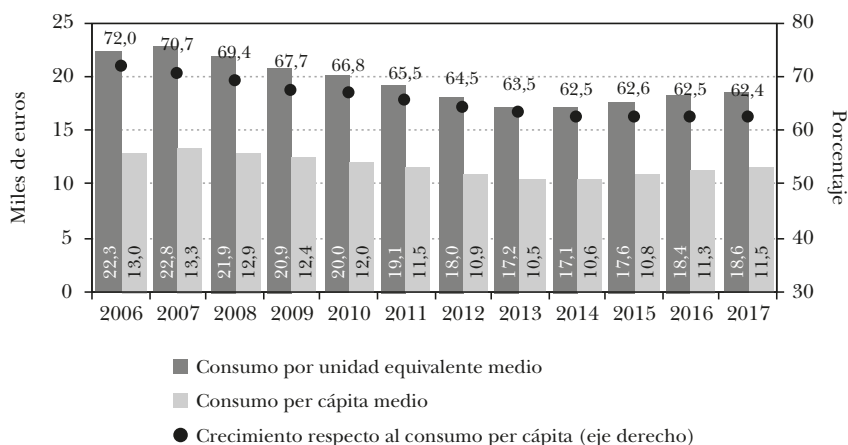
en 2017 aún es 4.100 euros menor que en 2007. La evolución del gasto monetario individual es menos suave que la del consumo. Entre 2007 y 2014, la caída anual media del consumo individual ha sido del 3,2 %, frente al 3,4 % para el gasto monetario; tras la crisis, entre 2014 y 2017, el incremento anual medio del consumo individual ha sido de 2,9 %, frente al 3,8 % del gasto. El resultado final es que tanto el consumo individual como el gasto monetario individual siguen siendo un 18,2 % más bajos que los niveles observados antes de la Gran Recesión.

3.2.2. El efecto de la unidad de equivalencia sobre el consumo individual

La hipótesis que se asuma en relación con las economías de escala del hogar determina el nivel de consumo personal. En términos operativos, esta hipótesis se traduce en el tipo de escala de equivalencia empleada para el cálculo del consumo personal. Bajo la hipótesis de que no hay economías de escala en el hogar, la escala de equivalencia será el número de miembros del hogar (consumo per cápita); mientras que bajo la hipótesis de ciertas economías de escala, la escala de equivalencia será la de la raíz

GRÁFICO 3.5: Consumo según unidad de equivalencia, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

cuadrada del número de miembros del hogar (consumo por unidad equivalente o individual). El gráfico 3.5 muestra el consumo personal para estas dos escalas de equivalencia.

El decremento observado en la brecha entre el consumo por unidad equivalente y el consumo per cápita es un reflejo de la disminución en el tamaño medio de los hogares.¹⁶

Otro efecto del descenso en el tamaño medio del hogar es que la caída relativa del consumo per cápita desde el inicio de la crisis hasta 2017, estimada en un 14 %, es inferior a la observada para el consumo por unidad equivalente (18,2 %). La hipótesis de existencia de ciertas economías de escala en el consumo de los hogares reduce el efecto que el descenso en el tamaño medio del hogar tiene sobre el consumo individual.

¹⁶ Continuando con el análisis de la anterior nota a pie, la diferencia relativa entre el consumo por unidad equivalente y el consumo per cápita en el periodo t es $(c_t^{ue} - c_t^{pc}) / c_t^{pc} = (1 - \theta) \log(n_t)$, que depende de las economías de escala y del tamaño del hogar: cuanto mayores son las economías de escala (menor valor de θ), mayor será la diferencia relativa; y, cuanto menor es el tamaño del hogar, menor será esta diferencia relativa.

La comparación realizada entre gasto y consumo y entre unidades per cápita y unidades equivalentes permite concluir que el patrón de comportamiento durante el periodo de análisis es independiente de la elección realizada. Las diferencias aparecen cuando se cuantifica numéricamente el impacto de la crisis o la velocidad de recuperación tras la crisis, ocupando el consumo por unidad equivalente una posición intermedia.

3.2.3. La distribución del consumo individual

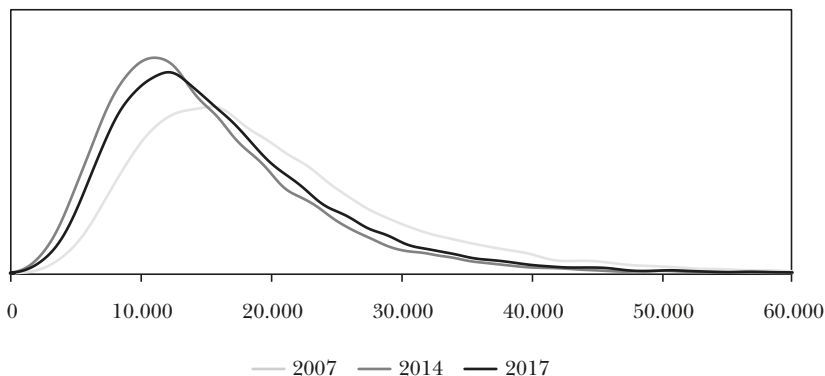
El gráfico 3.6 muestra el efecto de la Gran Recesión y la posterior recuperación sobre la distribución del consumo individual. Tras la crisis se observa un desplazamiento hacia un consumo individual más bajo para toda la población: entre 2007 y 2014 la función se desplaza hacia la izquierda. El pequeño desplazamiento hacia la derecha de la curva tras la crisis indica una ligera recuperación en el consumo individual para toda la población.

Vamos a poner en cifras estas observaciones. Si en 2007 el 28,3 % de las personas consumía menos de 15.000 euros al año, en 2014 lo hacía la mitad de la población, para reducirse hasta el 42,8 % en 2017, muy lejos del valor precrisis. Este dato es suficiente para entender el sacrificio realizado por los individuos en la parte baja de la distribución para ajustar su consumo. El porcentaje de personas con un consumo individual superior a los 30.000 euros anuales se redujo desde el 20,5 % en 2007 hasta el 8,6 % en 2014, y en 2017 se sitúa en el 11,3 % de la población. Por tanto, el peso de la parte media de la distribución ha disminuido en 10 puntos porcentuales durante la crisis, pero el trasvase ha sido fundamentalmente hacia los estratos bajos de la distribución y pocas personas han mantenido o aumentado su nivel de consumo.

Queda un aspecto crucial por indagar, ¿la crisis económica ha afectado a todos los estratos por igual? El gráfico 3.7 muestra la variación en el consumo individual entre 2007 y 2014 por deciles según el consumo individual. Además, para entender el efecto que el tamaño del hogar ha tenido sobre la variación del consumo individual, también incluye la variación del consumo total del hogar y la variación del tamaño del hogar.

Aunque globalmente la caída del consumo individual durante la crisis (periodo 2007-2014) ha sido del 24,7 %, existen impor-

GRÁFICO 3.6: Funciones de densidad del consumo individual
(euros)

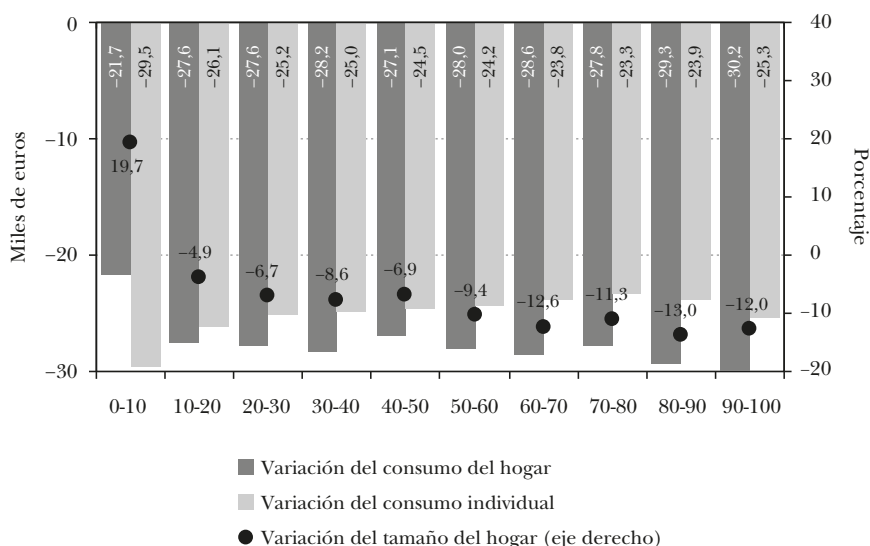


Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

tantes diferencias según estratos de consumo. En concreto, si se analiza la variación del consumo individual por deciles se observa un patrón en forma de J invertida. En el estrato más desfavorecido, la caída en el consumo individual alcanza el 29,5 %. Conforme nos movemos desde los estratos más deprimidos hasta el percentil 80 se observa una menor reducción del consumo individual. Esta tendencia se invierte a partir del percentil 80 y se inicia un aumento en la caída del consumo individual. Así, en el estrato más favorecido, la caída en el consumo individual, 25,3 %, también es superior a la media nacional.

Aunque las mayores reducciones en el consumo individual se dan en los estratos más extremos, los más desfavorecidos y los más favorecidos, las causas son diferentes. Los hogares con menor consumo individual son aquellos donde menor ha sido la caída del consumo total del hogar pero en los que se ha producido un aumento de su tamaño (véase gráfico 3.7). Por tanto, la causa de la fuerte caída en el consumo individual de los hogares más desfavorecidos hay que buscarla en el aumento de su tamaño. Por otro lado, los hogares con mayor consumo individual son aquellos en los que se da una mayor reducción en su consumo y una mayor disminución de su tamaño. Así, la elevada caída en el consumo in-

GRÁFICO 3.7: Variación porcentual del consumo del hogar, del consumo individual y del tamaño del hogar entre 2007 y 2014 por deciles de consumo individual
(miles de euros y porcentaje)



Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

dividual se debe a la fuerte caída en el consumo total, que no llega a ser compensada con la disminución en el tamaño del hogar.

La diferente evolución del tamaño del hogar según estrato también explica una aparente paradoja que se observa en la evolución de la desigualdad durante la crisis. Respecto del consumo del hogar la conclusión sería que la crisis ha disminuido la desigualdad entre los hogares: aquellos con menor consumo individual han reducido poco su consumo total, y los de mayor consumo individual lo han reducido más. Este resultado ya había sido apuntado por algunos investigadores (Cardoso y Montañez 2017). Ahora bien, respecto del consumo individual la conclusión sería la opuesta, la crisis ha aumentado la desigualdad: la caída del consumo individual ha sido mayor en los estratos más desfavorecidos que en los más ricos.

3.3. Demografía del hogar

La distribución del consumo individual y su evolución en la última década no ha sido homogénea para todos los hogares. Algunos autores indican que factores como la reunificación familiar, la mejora en la formación del sustentador principal o el aumento de hogares sustentados por una mujer ayudan a explicar las diferencias observadas en la evolución del consumo (Cardoso y Montañez 2017). La identificación de los factores del hogar determinantes en la evolución del consumo se realizará en el siguiente epígrafe, pero previamente vamos a analizar cuáles han sido los cambios que se han producido en su demografía: en la composición del hogar y las características demográficas del sustentador principal.¹⁷

La mayoría de estos cambios simplemente son consecuencia de las tendencias ya observadas antes del periodo de análisis. Por ejemplo, el envejecimiento de la población, el retraso de las parejas en formar familia y el incremento en el número de hogares monoparentales o unipersonales. Sin embargo, a consecuencia de la crisis algunas de estas tendencias pueden haber ganado o perdido intensidad, o incluso haberse revertido.

3.3.1. Composición del hogar

La composición de los hogares españoles ha cambiado notablemente durante el periodo de análisis, de 2006 a 2017. No solo el tamaño medio del hogar ha variado, sino también su composición: número de adultos, presencia de adultos de 65 años o más y número de niños dependientes económicamente.

El cuadro 3.2 muestra la distribución de los hogares según su composición y tamaño medio. El tamaño medio de los hogares ha disminuido desde los 2,7 miembros en 2006 hasta los 2,5 en 2017, debido a que la proporción de hogares con uno o dos miembros ha aumentado en 6,6 puntos porcentuales, pasando del 49,4 % en 2006 al 56 % en 2017, y a que la proporción de hogares con cuatro o más miembros ha disminuido en 6,2 puntos porcentuales, del 29,3 % en 2006 al 23,1 % en 2017.

¹⁷ Para una definición exacta de las variables demográficas del hogar en términos de las variables recogidas por la EPF, véase el apéndice A.2.

CUADRO 3.2: Tipo de hogar y tamaño medio del hogar, 2006-2017
(porcentaje y personas)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Una persona de 65 años o más	10,3	10,2	10,2	9,9	9,9	9,8	9,9	10,3	10,6	10,7	10,9	11,4
2. Una persona de menos de 65 años	11,6	11,9	12,0	12,6	12,8	13,2	13,7	13,9	14,2	14,6	14,6	14,2
3. Dos adultos sin niños dependientes, uno de más de 65 años	11,9	12,3	12,0	12,2	12,6	12,9	13,2	13,5	13,8	13,8	14,3	14,7
4. Dos adultos sin niños dependientes, ambos de menos de 65 años	14,4	14,5	15,2	15,5	15,4	15,3	15,1	15,0	14,7	14,5	14,2	13,8
5. Otros hogares sin niños dependientes	16,3	15,5	15,3	14,6	14,0	13,4	12,8	12,2	11,6	11,7	11,4	11,4
6. Un adulto con niños dependientes	2,0	2,1	2,2	2,2	2,5	2,8	3,0	3,2	3,1	3,2	3,2	3,2
7. Dos adultos con niños dependientes	24,1	24,3	24,4	24,9	25,0	25,3	25,4	25,8	26,1	25,6	25,5	25,4
8. Otros hogares con niños dependientes	9,4	9,2	8,7	8,2	7,7	7,2	6,8	6,2	5,8	5,9	5,9	5,9
Tamaño medio del hogar (personas)	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

El incremento del peso de los hogares con uno o dos miembros se debe fundamentalmente al aumento de los hogares compuestos por una pareja mayor sin niños dependientes económicamente y de los hogares con un adulto menor de 65 años. Respecto del descenso en el peso de los hogares con cuatro o más personas, la principal causa es la disminución en el número de hogares donde conviven más de dos generaciones de personas.

3.3.2. Sexo del sustentador principal

El cuadro 3.3 muestra la proporción de mujeres sustentadoras principales según tipología del hogar. La proporción de hogares sustentados por una mujer han ido aumentando de forma sostenida, desde el 25,7 % en 2006 hasta el 33,6 % en 2017. Sin embargo, esta tendencia es desigual en sentido e intensidad según la composición del hogar.

En relación con el sentido del cambio, en los hogares unipersonales la proporción de mujeres se ha reducido en 3,8 puntos porcentuales. Para los restantes tipos de hogares, la proporción de mujeres sustentadoras ha aumentado, aunque de forma desigual.

Entre los hogares formados por una o dos generaciones de adultos con niños económicamente dependientes (uno de cada tres hogares en 2017) el incremento del peso de la mujer sustentadora principal ha superado los 11 puntos porcentuales. También destaca el incremento de los hogares sustentados por una mujer formados por una pareja, ninguno mayor de 65 años, y sin niños.

Como resultado de los cambios descritos, y en contra de la pauta general, el tamaño de los hogares sustentados por una mujer ha aumentado ligeramente, pasando de 2 miembros de media en 2006 a 2,1 en 2017. Mientras, los hogares sustentados por un varón han reducido su tamaño medio desde los 3 miembros en 2006 hasta los 2,7 en 2017.

CUADRO 3.3: Sexo del sustentador principal por tipo de hogar, 2006-2017
(porcentaje de mujeres)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Una persona de 65 años o más	74,9	73,1	73,6	71,7	71,6	72,9	72,1	72,5	71,5	72,5	72,7	71,5
2. Una persona de menos de 65 años	42,4	44,1	41,8	40,3	40,4	40,6	39,1	39,8	38,6	39,1	40,3	39,7
3. Dos adultos sin niños dependientes, uno de más de 65 años	18,4	20,5	20,2	20,6	22,1	22,0	21,1	20,8	21,4	21,7	21,5	22,6
4. Dos adultos sin niños dependientes, ambos de menos de 65 años	21,3	24,1	22,7	27,0	27,8	28,9	29,6	32,2	32,1	31,5	32,3	31,5
5. Otros hogares sin niños dependientes	16,0	15,9	16,8	19,2	18,2	20,1	19,7	20,0	22,0	21,3	22,1	22,5
6. Un adulto con niños dependientes	74,3	78,2	78,8	83,0	78,3	77,9	81,9	81,7	83,9	82,6	82,9	82,3
7. Dos adultos con niños dependientes	10,9	12,6	14,3	16,0	16,9	17,8	20,7	21,4	22,4	23,7	23,5	21,8
8. Otros hogares con niños dependientes	12,0	14,3	14,1	17,6	20,4	21,5	20,3	23,7	26,4	24,7	23,0	24,0
Total	25,7	27,2	27,4	28,9	29,7	30,7	31,4	32,7	33,3	33,7	34,0	33,6

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

3.3.3. Edad del sustentador principal

El envejecimiento de la población general tiene su reflejo en la edad media del sustentador principal, que ha pasado de 52,2 años de media en 2006 a 54,9 años en 2017 (véase cuadro 3.4). Como resultado de este proceso, el peso de los hogares jóvenes (cuyo sustentador principal tiene menos de 35 años) ha disminuido en 5,8 puntos porcentuales, y el peso de los hogares donde el sustentador principal tiene 51 años o más ha aumentado en 6,7 puntos porcentuales.

El aumento de la edad se observa en todas las tipologías de hogar. Por una simple cuestión demográfica, en los hogares con personas mayores de 65 años es donde menor incremento en la edad del sustentador se observa. Los hogares monoparentales con niños dependientes y los hogares formados por dos adultos, con o sin niños dependientes, es donde se aprecia un mayor incremento en la edad media del sustentador principal.

3.3.4. Estudios alcanzados por el sustentador principal

La mejora en el nivel educativo de la población, alcanzada en las últimas décadas, tiene como consecuencia un incremento notable en el nivel de estudios alcanzados por el sustentador principal (véase cuadro 3.5).

El porcentaje de hogares donde el sustentador principal tiene educación superior (FP de grado superior, graduado o doctorado universitario) ha aumentado 8 puntos porcentuales y el de hogares donde no ha superado los estudios básicos ha disminuido en 15,9 puntos porcentuales. Como resultado, en 2017 uno de cada tres sustentadores principales tiene educación superior y más de la mitad ha terminado al menos la segunda etapa de los estudios secundarios.

Mirando con más detalle la evolución de estos porcentajes, se observa que en los últimos años ha aumentado la proporción de hogares cuyo sustentador principal no ha superado los estudios básicos, pasando del 17,2 % en 2014 al 20,2 % en 2017. La explicación se encuentra en la decisión de muchos jóvenes de abandonar los estudios e incorporarse al mercado laboral durante el *boom* económico para recientemente, ya adultos, formar un hogar.

CUADRO 3.4: Edad media del sustentador principal por tipo de hogar, 2006-2017
(años)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Una persona de 65 años o más	74,8	74,8	74,9	74,8	74,7	75,8	75,6	75,6	76,3	76,0	75,9	75,8
2. Una persona de menos de 65 años	43,5	42,6	43,1	43,1	43,4	43,6	43,6	43,5	44,2	44,4	44,9	45,7
3. Dos adultos sin niños dependientes, uno de más de 65 años	70,5	70,6	70,6	71,1	71,4	72,1	71,9	72,3	72,4	72,6	72,6	72,4
4. Dos adultos sin niños dependientes, ambos de menos de 65 años	42,0	42,7	43,1	43,4	43,6	43,9	44,7	45,0	44,7	45,4	45,9	45,9
5. Otros hogares sin niños dependientes	58,3	58,0	57,7	58,7	59,0	59,5	59,9	60,8	61,0	61,5	61,5	60,9
6. Un adulto con niños dependientes	41,5	41,0	41,2	41,4	42,1	43,4	43,5	43,9	44,1	44,7	44,9	46,2
7. Dos adultos con niños dependientes	41,6	41,8	41,6	41,8	42,2	42,4	42,5	43,0	43,5	44,0	44,1	44,4
8. Otros hogares con niños dependientes	49,7	49,6	49,7	49,5	50,1	49,9	50,6	51,3	52,2	52,3	52,3	52,4
Total	52,2	52,1	52,1	52,1	52,4	52,8	53,0	53,4	53,8	54,2	54,5	54,9

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

CUADRO 3.5: Estudios alcanzados por el sustentador principal, estudios superiores por tipo de hogar y sexo, 2006-2017
(porcentaje)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Básicos o inferior	36,1	32,6	30,2	27,3	25,7	21,0	19,1	17,8	17,2	19,8	20,4	20,2
Primera etapa de educación secundaria	23,6	25,5	27,5	29,0	29,8	31,8	33,3	33,4	33,4	29,7	29,1	28,5
Segunda etapa de educación secundaria	15,7	16,2	16,5	16,8	17,1	18,3	18,7	18,7	18,2	19,1	18,4	18,7
Educación superior	24,6	25,7	25,8	26,9	27,3	28,8	28,9	30,1	31,1	31,4	32,2	32,6
1. Una persona de 65 años o más	7,2	8,1	7,4	8,2	8,9	10,8	9,6	12,1	12,6	11,9	11,9	12,4
2. Una persona de menos de 65 años	37,5	41,5	39,6	40,6	42,9	42,1	43,9	43,5	45,6	45,1	45,3	44,7
3. Dos adultos sin niños dependientes, uno de más de 65 años	11,5	12,9	14,3	15,5	16,3	14,8	15,7	18,0	16,6	17,5	18,8	19,8
4. Dos adultos sin niños dependientes, ambos de menos de 65 años	35,4	35,9	35,7	35,9	35,5	37,9	36,5	39,0	40,1	39,4	40,0	42,2
5. Otros hogares sin niños dependientes	15,4	16,4	16,1	16,2	16,2	17,6	18,3	17,4	18,2	20,4	20,3	21,2
6. Un adulto con niños dependientes	30,6	30,5	29,3	30,4	30,3	34,3	33,3	38,2	36,8	34,6	39,5	40,7
7. Dos adultos con niños dependientes	33,7	33,9	35,0	36,0	35,9	38,3	37,8	38,4	41,1	41,8	43,1	42,8
8. Otros hogares con niños dependientes	18,7	18,6	17,8	18,5	18,4	20,4	19,3	21,4	19,7	20,6	22,6	24,4
Mujer	26,4	28,4	27,9	28,5	29,5	31,0	30,7	33,1	34,3	34,4	35,1	35,7
Varón	23,9	24,7	25,0	26,2	26,4	27,9	28,0	28,7	29,6	29,9	30,7	31,0

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

El nivel de estudios del sustentador principal está muy relacionado con su edad. En el año 2017, entre los sustentadores con 50 años o menos, el 45 % tiene educación superior, frente al 15,5 % de los sustentadores con 65 años o más. En los hogares donde hay niños dependientes económicamente, demográficamente más jóvenes, es más frecuente que el sustentador principal tenga educación superior, 39,5 %, frente al 28,9 % de los hogares sin hijos dependientes.

La educación superior de la persona que ejerce como sustentadora principal siempre ha sido más frecuente cuando se trata de una mujer, y esta brecha ha aumentado en el tiempo. En 2017, en el 35,7 % de los hogares donde la sustentadora principal es una mujer esta tiene educación superior, frente al 31 % de aquellos en que el sustentador principal es un varón.

3.3.5. Situación profesional del sustentador principal

El cuadro 3.6 muestra la situación profesional del sustentador principal. En el último año del periodo de estudio, prácticamente uno de cada dos sustentadores es asalariado (47,8 %) y algo más de uno de cada cuatro está jubilado (28,7 %). Durante el periodo de análisis se observa un descenso de 4,3 puntos porcentuales de los hogares cuyo sustentador principal está activo, acompañado de un incremento de 2,5 puntos de los hogares en que se encuentra parado y de 1,7 puntos de aquellos en los que está jubilado.

Con independencia de los cambios descritos en este epígrafe, los tres tipos de hogar más frecuentes en España no han cambiado y siguen suponiendo prácticamente uno de cada cinco hogares. El más frecuente, un 7,7 %, es el hogar formado por dos adultos con niños dependientes, donde el sustentador principal es un varón con educación superior; el segundo tipo de hogar más habitual, 6,5 %, es un hogar similar al anterior pero donde el sustentador principal solo alcanza la primera etapa de educación secundaria; y el tercer hogar más frecuente, 4,6 %, está formado por dos adultos sin niños dependientes, uno de 65 años o más, donde el sustentador principal es un varón con estudios básicos.

CUADRO 3.6: Situación profesional del sustentador principal, 2006-2017
(porcentaje)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Empleador	4,1	4,0	4,0	3,9	3,6	3,5	3,2	2,9	3,0	3,2	2,9	3,3
2. Empresario sin asalariados o autónomo	8,4	8,2	7,9	7,7	7,2	7,2	7,2	6,7	7,2	7,0	7,3	7,0
3. Asalariado	49,9	51,1	50,3	48,4	47,5	46,8	45,5	45,0	45,5	46,6	46,9	47,8
4. Parado	3,4	3,1	4,8	7,2	8,1	8,9	10,1	10,8	9,4	8,3	7,4	5,9
5. Jubilado	27,0	27,1	27,0	26,9	26,8	26,9	27,0	27,9	27,8	27,9	28,3	28,7
6. Otra situación	7,2	6,5	6,1	5,8	6,7	6,7	7,0	6,8	7,1	7,1	7,1	7,3

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

3.4. Consumo individual según demografía del hogar

La demografía del hogar afecta a su consumo. En primer lugar, no todos los miembros del hogar son fuente de ingresos, principal determinante del consumo. En segundo lugar, no todos los miembros tienen las mismas necesidades, que pueden depender de aspectos demográficos como su edad, sexo y nivel de estudios, o de sus preferencias personales, más difíciles de medir. Por tanto, los cambios en la demografía de los hogares, detectados en el epígrafe previo, afectan al consumo individual. Este epígrafe examina la relación entre la tipología del hogar y el consumo. No todos los determinantes del hogar tienen la misma influencia, ni esta es independiente del estrato del hogar, como se ha visto en el epígrafe 3.2.

3.4.1. El efecto de la composición del hogar sobre el consumo individual

El consumo individual difiere notablemente según la composición del hogar, como se desprende del cuadro 3.7. Previamente a la crisis, los hogares que gozaban de un mayor nivel de consumo individual eran aquellos de tamaño reducido y donde sus componentes son potencialmente activos, es decir, los hogares con uno o dos adultos menos de 65 años y los hogares con más de dos adultos y sin niños dependientes económicamente. A la cola del consumo individual quedaban los miembros de hogares formados por pensionistas, o con muchos miembros a cargo de una sola persona activa: hogares con uno o dos adultos, al menos uno de ellos de 65 años o más, y hogares con un adulto y niños dependientes.

Tras la crisis, el *ranking* de los hogares con respecto al consumo individual de sus miembros ha variado, especialmente entre las últimas posiciones. El mantenimiento del poder adquisitivo de las pensiones y el efecto de las economías de escala han dado como resultado que los miembros de hogares con dos adultos, al menos uno de ellos de 65 años o más, hayan subido dos posiciones en el *ranking*. Por el contrario, los miembros de los hogares con un solo adulto como fuente de ingresos y niños dependientes han caído dos posiciones, pasando a ser los de menor consumo individual.

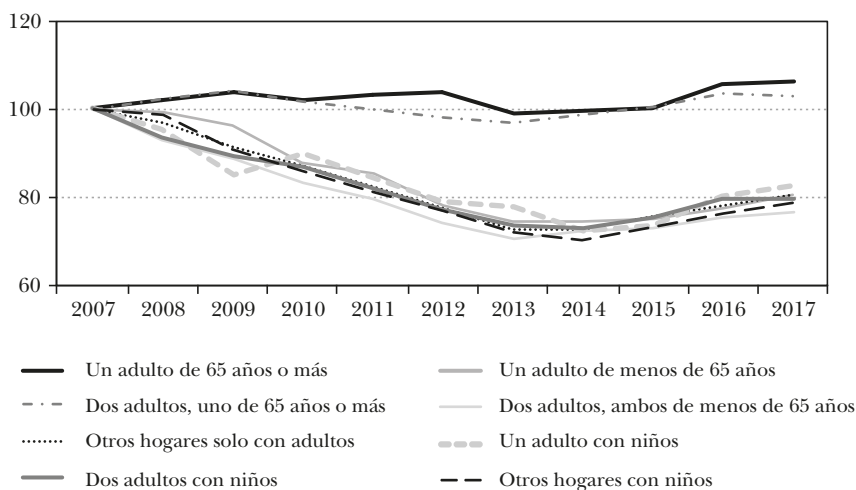
CUADRO 3.7: Consumo individual por tipo de hogar, 2006-2017
(euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Una persona de 65 años o más	14.766	16.305	16.611	16.926	16.668	16.791	16.930	16.163	16.224	16.304	17.263	17.355
2. Una persona de menos de 65 años	24.119	23.538	23.328	22.607	20.726	20.044	18.404	17.535	17.594	17.700	18.293	18.921
3. Dos adultos sin niños dependientes, uno de más de 65 años	17.416	18.324	18.768	19.073	18.678	18.325	17.985	17.715	18.066	18.399	19.011	18.822
4. Dos adultos sin niños dependientes, ambos de menos de 65 años	25.930	27.008	25.152	23.889	22.529	21.533	19.978	19.125	19.556	19.717	20.419	20.688
5. Otros hogares sin niños dependientes	22.989	23.922	23.192	21.922	20.881	19.720	18.477	17.442	17.364	18.166	18.671	19.328
6. Un adulto con niños dependientes	18.532	19.110	18.284	16.311	17.217	16.118	15.093	14.825	13.849	14.033	15.302	15.825
7. Dos adultos con niños dependientes	22.540	23.003	21.502	20.531	19.988	18.948	17.739	16.870	16.767	17.405	18.311	18.349
8. Otros hogares con niños dependientes	22.974	22.130	21.825	20.118	19.018	18.026	17.053	15.990	15.590	16.176	16.825	17.390

Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.8: Consumo individual por composición del hogar, 2007-2017
(consumo 2007=100)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

El gráfico 3.8 muestra la evolución del consumo individual respecto del nivel en 2007, que se toma como base. La conclusión no puede ser más clara: solo los miembros de hogares pensionistas —formados por uno o dos adultos, uno de ellos de 65 años o más— han visto mejorar su nivel de consumo individual. Para el resto de hogares, dependientes de ingresos por rentas laborales, el consumo individual de sus miembros ha caído durante la crisis y apenas se ha recuperado en los últimos años.

Vamos a poner valores a estas caídas en el consumo individual. Durante la crisis, en los hogares con uno o dos adultos, uno de ellos de 65 años o más, se ha mantenido el consumo individual, mientras que los miembros del resto de hogares han reducido su consumo individual más de un 25 %. En 2017, los miembros de hogares pensionistas tienen un consumo individual superior al previo a la crisis. En el hogar pensionista de un solo miembro, el consumo individual ha aumentado un 6,4 %, y en el hogar pensionista de dos miembros el incremento es del 2,7 %. En el resto de hogares, el consumo individual sigue siendo muy inferior al

observado antes de la crisis, oscilando la caída entre el 17,2 % para los hogares formados por un adulto con niños dependientes y el 23,4 % para los hogares constituidos por dos adultos menores de 65 años.

El cuadro 3.8 muestra el consumo individual medio según el tamaño de hogar. Aunque no se observa una relación clara entre el tamaño del hogar y el consumo individual, cabe destacar que el consumo individual en los hogares con cinco o más miembros ha sido desde el inicio de la crisis el más bajo, y que los hogares con dos miembros son los que presentan un mayor nivel de consumo individual.

El gráfico 3.9 muestra el efecto de la crisis sobre el consumo individual para cada tamaño de hogar. Como este es fijo en cada grupo, la evolución del consumo individual es un reflejo exacto de la evolución del consumo de hogar. Del análisis del gráfico 3.9 se extraen tres conclusiones: en primer lugar, cuanto mayor es el tamaño del hogar, mayor es el efecto de la crisis sobre el consumo de sus miembros, y más tarde se produce la recuperación del consumo; segundo, no hay diferencias en la evolución del consumo entre los hogares con tres y cuatro miembros; y tercero, en los hogares unipersonales, el efecto de la crisis se retrasó dos años. El resultado final en 2017 es que mientras en los hogares unipersonales el consumo es un 9,7 % inferior al observado en 2007, en los hogares con cinco o más miembros la caída del consumo individual ha sido del 25,1 %.

El gráfico 3.10 ilustra el consumo individual relativo para cada tipo de hogar respecto del hogar con tres o cuatro miembros, que se ha tomado como hogar de referencia. En concreto, para cada año se ha calculado la diferencia relativa entre el consumo individual en los hogares con uno o dos miembros y el consumo individual del hogar de referencia (con tres o cuatro miembros), así como la diferencia relativa entre los hogares con cinco o más miembros y el hogar de referencia. Se aprecia que los hogares con uno o dos miembros (principalmente formados por personas mayores pensionistas) han visto primero alcanzar y luego mejorar su nivel de consumo individual respecto de los hogares con tres o cuatro personas. Si en 2007 los miembros de hogares con una o dos personas consumían un 5,3 % menos que los miembros

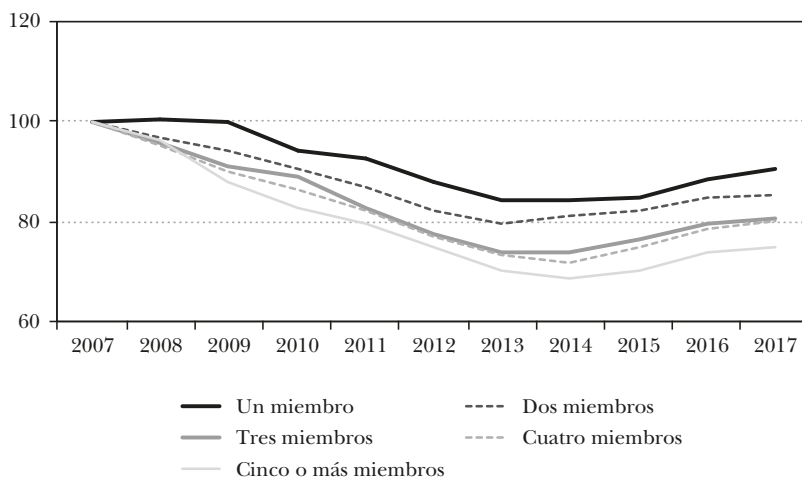
CUADRO 3.8: Consumo individual por tamaño de hogar, 2006-2017
(euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Un miembro	19.716	20.188	20.236	20.111	18.956	18.660	17.785	16.952	17.011	17.108	17.852	18.224
Dos miembros	21.945	22.883	22.178	21.547	20.651	19.905	18.850	18.217	18.547	18.793	19.421	19.475
Tres miembros	22.644	23.193	22.133	21.132	20.592	19.130	17.986	17.075	17.085	17.776	18.456	18.665
Cuatro miembros	23.179	23.514	22.380	21.180	20.329	19.354	18.065	17.189	16.909	17.617	18.504	18.865
Cinco o más miembros	22.098	22.002	21.159	19.365	18.218	17.505	16.485	15.456	15.133	15.469	16.279	16.475

Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

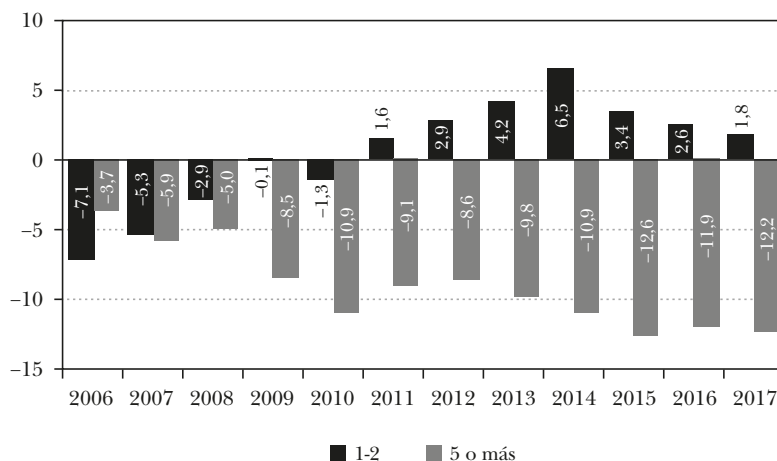
GRÁFICO 3.9: Consumo individual por tamaño del hogar, 2007-2017
(consumo 2007=100)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.10: Consumo individual relativo para tamaño del hogar, 2006-2017
(nivel de referencia: hogar con tres o cuatro miembros, porcentaje)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

de los hogares con tres o cuatro personas, en 2017 han pasado a consumir un 1,8 % más. El consumo individual en los hogares de cinco o más miembros siempre ha sido inferior al del hogar de referencia y esta diferencia ha aumentado en el tiempo (un 5,9 % en 2007 y un 12,2 % en 2017). Por último, aunque tras la crisis el consumo individual de los hogares con uno o dos miembros ha vuelto a converger hacia el consumo individual del hogar de referencia, para los hogares de cinco o más miembros la divergencia se ha mantenido.

3.4.2. El efecto del sexo del sustentador principal del hogar sobre el consumo individual

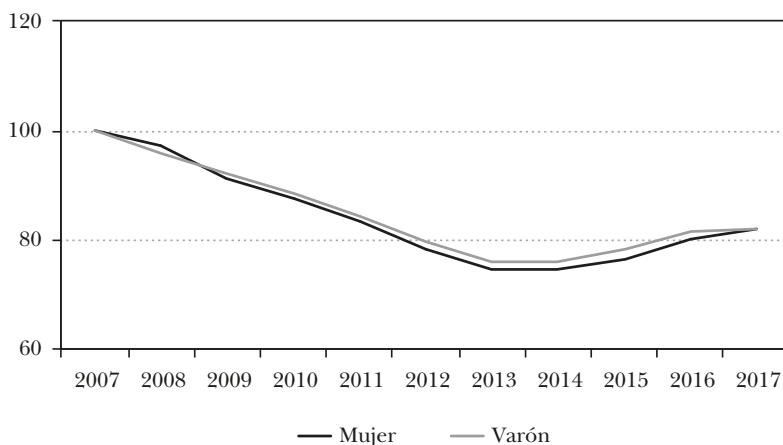
El cuadro 3.9 muestra el consumo individual según el sexo del sustentador principal. En los hogares donde la sustentadora principal es una mujer, el consumo individual es inferior al de los hogares sustentados por un varón, aunque esta diferencia se ha ido reduciendo con el tiempo. Este resultado tiene su explicación en el mantenimiento del nivel de consumo en los hogares unipersonales pensionistas que mayoritariamente están constituidos por una mujer.

El gráfico 3.11 refleja el efecto de la crisis económica de 2007 y los años de recuperación sobre el consumo individual según el sexo del sustentador principal. La caída del consumo individual durante el periodo de crisis se muestra independiente del sexo del sustentador principal —aunque es algo menor en los hogares sustentado por un varón—, al igual que la recuperación observada en los últimos años. Sin embargo, aunque la evolución es similar, los determinantes de esta difieren según el sexo del sustentador principal. En los hogares sustentados por mujeres, el tamaño medio del hogar se ha mantenido prácticamente sin cambios, así que la evolución del consumo individual es un reflejo de la evolución del consumo del hogar. En cambio, en los hogares sustentados por varones, la caída del consumo individual es el resultado de una fuerte reducción del consumo del hogar —mayor que la observada en los hogares sustentados por mujeres— parcialmente compensada por la reducción del tamaño medio del hogar.

El gráfico 3.12 muestra que el consumo individual en los hogares sustentados por varones es mayor que el de los hogares sustentados por mujeres, y que esta brecha se incrementó gradualmente

GRÁFICO 3.11: Consumo individual por sexo del sustentador principal del hogar, 2007-2017

(consumo 2007=100)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

durante la crisis, para reducirse en los años posteriores a la Gran Recesión. En 2017, último año de estudio, el consumo de los miembros de los hogares sustentados por varones es un 4,8 % mayor que el consumo individual en los hogares sustentados por mujeres.

3.4.3. El efecto de la edad del sustentador principal del hogar sobre el consumo individual

El cuadro 3.10 muestra el consumo individual en función de la edad del sustentador principal. Excluidos los hogares cuyo sustentador principal es mayor de 65 años, se observa que, a mayor edad del sustentador principal, mayor consumo individual. Los hogares pensionistas, que al inicio de la crisis tenían el consumo individual más bajo, en 2017 presentan un consumo individual solo superado por los hogares cuyo sustentador principal tiene entre 51 y 64 años.

El gráfico 3.13 muestra la evolución del consumo individual según la edad del sustentador principal. Cuanto mayor es la edad del sustentador principal del hogar, menor es la reducción del consumo individual por efecto de la crisis y mayor es la recuperación tras esta.

CUADRO 3.9: Consumo individual por sexo del sustentador principal del hogar, 2006-2017
(euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mujer	20.953	21.956	21.324	20.042	19.266	18.307	17.211	16.359	16.356	16.779	17.561	17.995
Várón	22.630	22.961	22.036	21.109	20.266	19.372	18.271	17.465	17.452	17.967	18.711	18.857

Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

CUADRO 3.10: Consumo individual por edad del sustentador principal del hogar, 2006-2017
(euros)

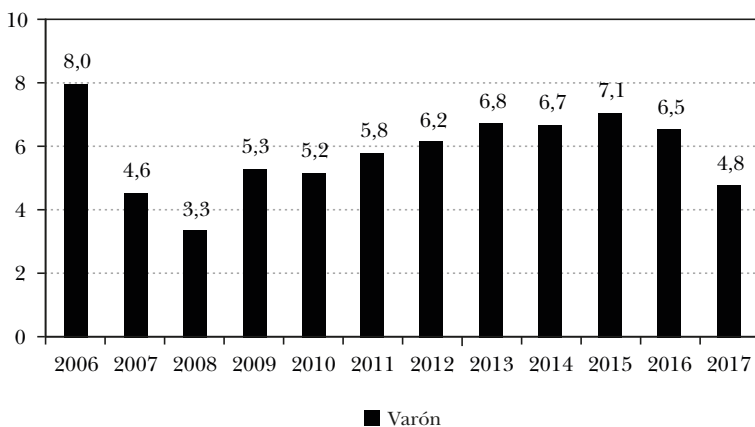
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
16-34 años	21.894	22.314	20.324	18.873	17.861	17.047	15.650	14.770	15.053	16.259	16.222	16.559
35-50 años	22.749	23.170	21.980	20.563	19.893	18.784	17.530	16.504	16.299	16.690	17.769	17.811
51-64 años	25.102	25.344	24.991	24.155	22.705	21.602	20.259	19.376	19.286	19.764	20.318	20.795
65 años o más	17.836	18.620	18.719	18.676	18.392	17.925	17.521	16.971	17.118	17.256	17.966	18.054

Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.12: Consumo individual relativo para sexo del sustentador principal del hogar, hombre, 2006-2017

(nivel de referencia: mujer, porcentaje)



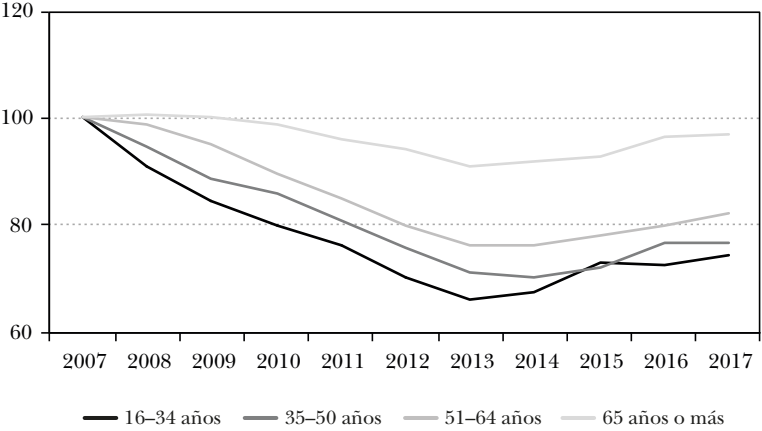
Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

Como resultado, el consumo individual en los hogares pensionistas es en 2017 solo un 3 % inferior al observado en 2007, mientras que, para los hogares más jóvenes, la caída del consumo individual llega al 25,8 %.

Las diferencias observadas en el nivel de consumo individual, y en su evolución según la edad del sustentador principal, explican los cambios observados en las posiciones relativas de los hogares, como se muestra en el gráfico 3.14, donde el hogar de referencia es aquel cuyo sustentador principal tiene 50 años o menos. Los miembros de los hogares maduros (51-64 años) siempre han tenido un consumo individual superior al de los miembros del hogar de referencia, y esta diferencia se incrementó más al inicio de la crisis. Los miembros de los hogares mayores (65 años o más) partían de un consumo individual un 20,8 % inferior al de los miembros del hogar de referencia, pero con la crisis la situación se ha invertido y en 2017 el consumo de los miembros de los hogares mayores es un 2,7 % mayor que el del hogar de referencia.

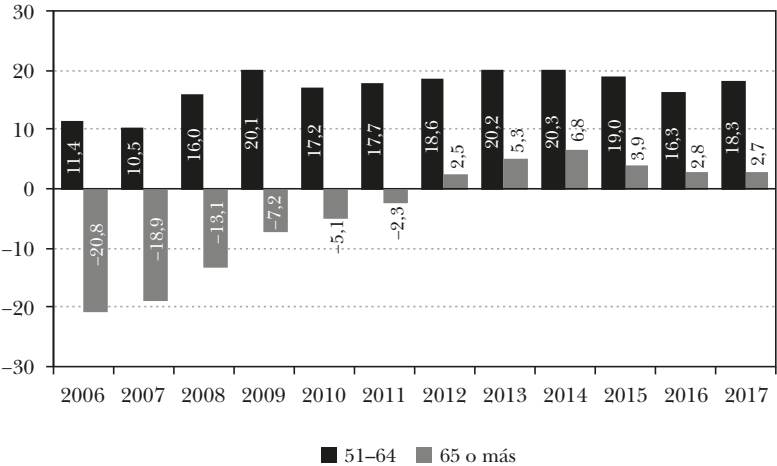
GRÁFICO 3.13: Consumo individual por edad del sustentador principal del hogar, 2007-2017
(consumo 2007 = 100)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.14: Consumo individual relativo para la edad del sustentador principal del hogar, 2006-2017
(nivel de referencia: 16-50 años, porcentaje)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

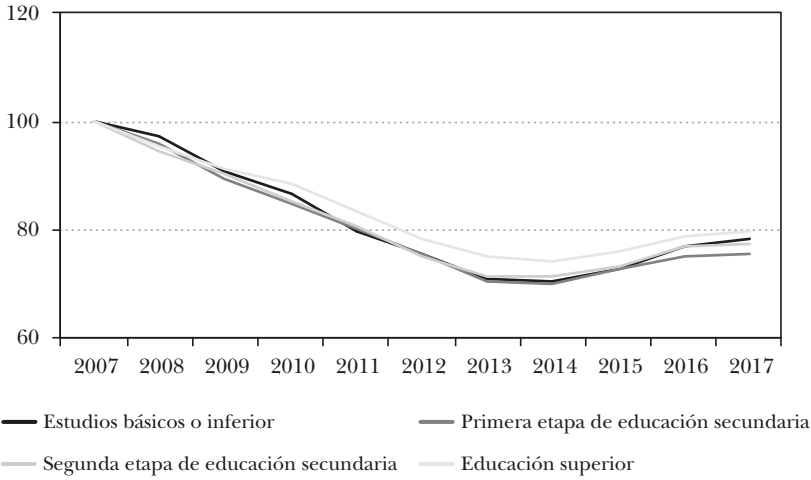
3.4.4. El efecto de los estudios alcanzados por el sustentador principal sobre el consumo individual

Si un rasgo del sustentador principal caracteriza el consumo individual de un hogar, este es el nivel de estudios alcanzados. Como muestra el cuadro 3.11, cuanto mayor sea el nivel de estudios del sustentador principal de un hogar, mayor será el consumo individual de sus miembros. Además, aunque con el tiempo la diferencia absoluta del consumo individual entre los hogares con educación superior y los hogares con estudios básicos se ha ido reduciendo, en términos relativos esta brecha se ha mantenido constante: el consumo individual en los hogares con estudios básicos es un 60 % del observado en los hogares con educación superior.

El gráfico 3.15 muestra el nivel relativo del consumo individual respecto de 2007 según el nivel de estudios del sustentador principal. Durante los años de crisis, la contracción del consumo fue menor en los hogares con educación superior y similar para el resto de hogares. Sin embargo, tras la crisis, la recuperación también fue menor en los hogares con estudios superiores y muy notable en aquellos con estudios básicos. Como resultado, la caída relativa del consumo individual, respecto del nivel de 2007, es similar para todos los niveles de estudio.

El gráfico 3.16 muestra la distancia relativa en el consumo individual según los estudios del sustentador principal, tomando como nivel de referencia la segunda etapa de secundaria. Se observa que la distancia relativa entre el consumo individual en los hogares cuyo sustentador principal tiene educación superior (FP de grado superior, graduado o máster universitario) y el hogar de referencia ha sido siempre sustancial y se incrementó durante la crisis. En 2017, los miembros de los hogares con educación superior consumen un 25,3 % más que los miembros de los hogares con segunda etapa de secundaria. Por el contrario, en los hogares donde el sustentador principal no alcanza la segunda etapa de secundaria el consumo individual se mantiene alrededor de un 17 % por debajo del consumo de los miembros del hogar de referencia.

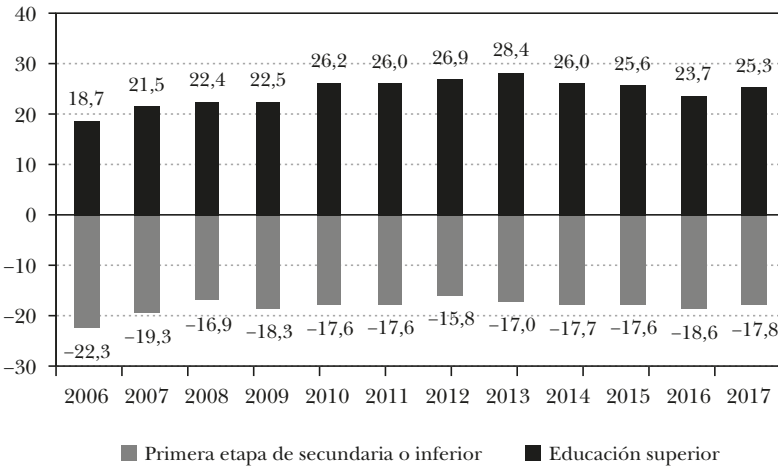
GRÁFICO 3.15: Consumo individual por estudios alcanzados del sustentador principal del hogar, 2007-2017
(consumo 2007=100)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.16: Consumo individual relativo para estudios alcanzados del sustentador principal, 2006-2017
(nivel de referencia: segunda etapa de secundaria , porcentaje)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

CUADRO 3.11: Consumo individual por estudios alcanzados del sustentador principal del hogar, 2006-2017
(euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Básicos o inferior	17.234	17.775	17.281	16.145	15.398	14.147	13.463	12.568	12.558	12.913	13.636	13.887
Primera etapa de educación secundaria	21.250	21.301	20.446	19.090	18.087	17.076	16.086	15.027	14.920	15.532	16.038	16.132
Segunda etapa de educación secundaria	24.447	24.112	22.788	21.775	20.573	19.425	18.066	17.159	17.244	17.686	18.603	18.622
Educación superior	29.011	29.287	27.900	26.675	25.968	24.470	22.923	22.037	21.724	22.211	23.013	23.333

Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

3.4.5. El efecto de la situación profesional del sustentador del hogar sobre el consumo individual

El cuadro 3.12 muestra el consumo individual en función de la situación profesional del sustentador principal. Los resultados no sorprenden. El mayor consumo individual se observa entre los miembros de los hogares cuyo sustentador principal es empleador; le siguen los miembros de hogares asalariados o de empresarios sin asalariados, incluidos autónomos; después figuran los miembros de hogares cuyo sustentador está jubilado. Los hogares cuyo sustentador principal está parado y el resto de hogares (el sustentador principal está estudiando, no ha trabajado nunca o pertenece al ejército) ostentan el menor valor de consumo individual.

El gráfico 3.17 representa los cambios relativos en el consumo individual respecto del año 2007 según la situación profesional del sustentador principal. El efecto de la crisis en los hogares en paro ha sido devastador, con una caída del consumo individual del 36,2 % hasta 2014, seguida de una moderada recuperación del 3,4 %. El consumo individual en los hogares activos (en los que el sustentador principal es empresario, con o sin asalariados, o asalariado) ha sufrido un menor retroceso. Son los hogares dependientes de una pensión los que menos han sufrido el efecto de la Gran Recesión y en 2017 su consumo individual es un 6,5 % inferior al que tenían en 2007. En definitiva, todos han tenido que apretarse el cinturón, y aunque el efecto de la crisis sobre el consumo individual ha sido especialmente grave en los hogares sin ingresos por trabajo, también se ha hecho sentir sobre los hogares activos que, posiblemente, han visto reducirse sus ingresos bien por recortes salariales, bien por la pérdida de trabajo de alguno de sus miembros.

El gráfico 3.18 muestra la diferencia relativa en el consumo individual de los miembros de un hogar según la situación profesional del sustentador principal. Se han considerado solo tres situaciones: activos, que agrupa en una sola categoría las situaciones de empleador, empresario sin asalariados y asalariados; jubilados, que es la categoría de referencia; y parados. Los hogares cuyo sustentador principal estaba en *otra situación* han sido descartados en este análisis. Los miembros de los hogares activos siempre han

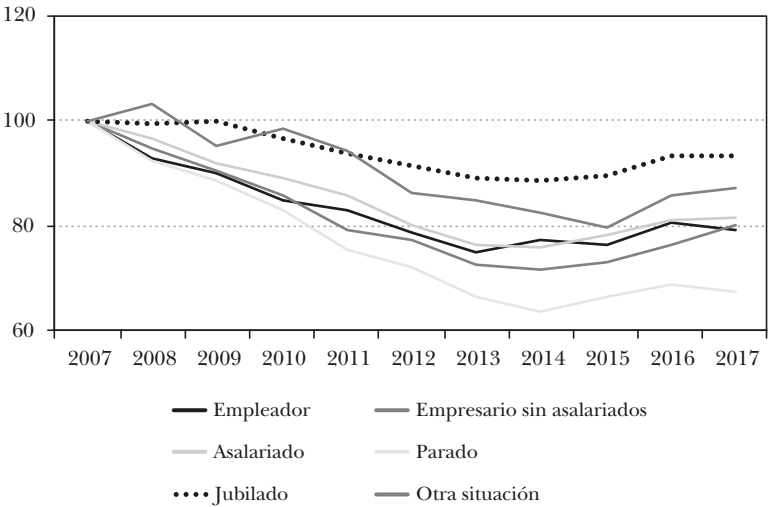
CUADRO 3.12: Consumo individual por situación profesional del sustentador principal del hogar, 2006-2017
(euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Empleador	29.931	30.733	28.505	27.646	26.091	25.510	24.125	23.017	23.740	23.428	24.785	24.307
Empresario sin asalariados o autónomo	23.840	24.698	23.351	22.294	21.199	19.563	19.057	17.897	17.649	18.078	18.901	19.722
Asalariado	23.375	23.564	22.743	21.651	21.014	20.170	18.821	18.037	17.871	18.452	19.115	19.151
Parado	16.319	16.514	15.271	14.660	13.695	12.435	11.886	10.976	10.539	11.009	11.361	11.092
Jubilado	19.391	19.884	19.752	19.827	19.210	18.611	18.209	17.738	17.641	17.837	18.513	18.587
Otra situación	15.883	17.198	17.719	16.370	16.900	16.186	14.827	14.564	14.196	13.701	14.722	15.018

Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

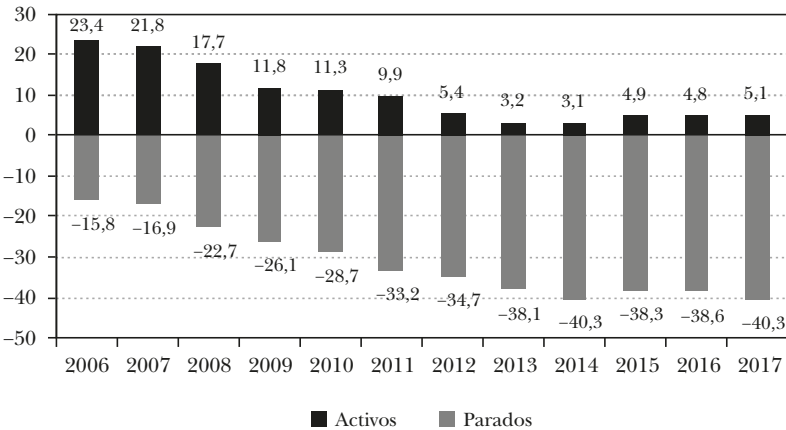
GRÁFICO 3.17: Consumo individual por situación profesional del sustentador principal del hogar, 2007-2017
(consumo 2007=100)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.18: Consumo individual relativo para situación profesional del sustentador principal, 2006-2017
(nivel de referencia: jubilados, porcentaje)



Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

tenido un consumo superior al de los hogares jubilados, pero la diferencia ha disminuyendo a lo largo del periodo de análisis. Si, en 2007, los miembros de hogares activos consumían un 21,8 % más que los miembros de los hogares jubilados, ahora solo lo hacen un 5,1 % más. Justo lo contrario se observa para los miembros de hogares cuyo sustentador principal está parado. Para estos, el consumo ha sido siempre inferior al de los miembros de los hogares jubilados y esta diferencia ha aumentado en el tiempo. En 2007, el consumo individual en los hogares en paro era un 16,9 % inferior al consumo individual en los hogares jubilados, y pasó a ser un 40,3 % inferior en 2017.

3.5. El consumo individual por comunidad autónoma

La información presentada hasta el momento evidencia que la crisis económica de 2007 no solo ha generado una caída considerable en el nivel de vida de los ciudadanos, medido por su consumo individual, sino que la cuantía de esta disminución ha sido muy heterogénea, dependiendo de las características del hogar.

El cuadro 3.13 muestra que la evolución del consumo individual descrita para toda la población española se puede trasladar a todas las comunidades autónomas, aunque los comportamientos no son totalmente homogéneos.

Antes de la crisis, en el año 2007, los ciudadanos de la comunidad autónoma con mayor consumo individual gastaban 1,43 euros por cada euro gastado por los ciudadanos de la comunidad autónoma con menor consumo individual. Tras la crisis, esta diferencia se ha incrementado en 7 céntimos.

Además, tras la crisis, la posición de algunas comunidades autónomas respecto del consumo individual se ha modificado notablemente. En 2007, el *ranking* de las comunidades autónomas según el consumo individual de sus habitantes lo encabezaban la Comunidad de Madrid (26.100 euros), las Illes Balears (26.000 euros) y el País Vasco (25.800 euros). Le seguían, por este orden, la Comunidad Foral de Navarra, Cataluña y Cantabria, todas ellas con un consumo individual superior a la media española (22.800 euros). En las últimas posiciones del *ranking* figuraban Extrema-

dura (18.300 euros), las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla (18.500 euros) y Castilla-La Mancha (19.500 euros). La crisis y la posterior recuperación han modificado las posiciones de algunas comunidades. Así, en 2017 el *ranking* lo encabeza el País Vasco, Madrid ha pasado a la segunda posición y las Illes Balears han retrocedido tres puestos, ocupando ahora la quinta posición. Entre las últimas posiciones, las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla han pasado del penúltimo puesto al cuarto por la cola, y Canarias ha pasado de ser cuarta por la cola a ser la penúltima comunidad en consumo individual. Sin embargo, los cambios más notables se han dado en dos comunidades que ocupan posiciones intermedias. La Rioja, undécima comunidad en 2007, ha pasado en 2017 a ser la séptima comunidad y tener un consumo individual similar a la media nacional. En el otro sentido, la Comunitat Valenciana, séptima en 2007, pasa a la posición decimosegunda y su consumo individual se aleja notablemente de la media nacional.

Estos cambios en el *ranking* de comunidades según el consumo individual son el resultado de que tanto el impacto de la crisis como la velocidad de recuperación tras esta hayan sido muy desiguales entre comunidades autónomas. La Región de Murcia, la Comunitat Valenciana e Illes Balears son las comunidades con mayor contracción del consumo individual durante la crisis, cercano al 30 %. Esto, unido a una recuperación muy moderada, es la causa de la fuerte caída de posiciones en el *ranking* para Illes Balears y la Comunitat Valenciana, que desde 2007 hasta 2017 han visto reducido su consumo individual por encima del 20 %, solo superadas por Castilla-La Mancha, con un 25 %. Las comunidades menos castigadas por la crisis han sido el País Vasco, el Principado de Asturias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Esta es la causa de que el País Vasco se sitúe en 2017 en la primera posición en el *ranking* y de que Ceuta y Melilla hayan escalado dos posiciones. Desde 2007 hasta 2017, la primera solo ha visto reducido su consumo individual en un 14 % y la segunda, en un 11 %. La escalada de cuatro puestos de La Rioja es el resultado de una caída moderada en el consumo durante la crisis, seguida de una buena recuperación, cuyo efecto combinado es una caída del consumo del 14 % desde 2007 hasta 2017.

CUADRO 3.13: Consumo individual por comunidad autónoma, 2007, 2010, 2014 y 2017
(euros)

	2007	2010	2014	2017
Andalucía	20.648	18.410	15.011	17.104
Aragón	22.049	18.989	17.354	18.261
Asturias, Principado de	21.558	21.690	17.411	17.768
Balears, Illes	26.013	20.466	18.414	20.126
Canarias	19.873	15.819	14.540	14.892
Cantabria	22.918	21.133	17.577	19.400
Castilla y León	21.198	18.402	16.274	17.810
Castilla-La Mancha	19.544	17.680	14.959	15.822
Cataluña	25.149	22.096	18.971	20.277
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	18.487	17.063	15.518	16.524
Comunitat Valenciana	22.316	18.346	15.758	17.436
Extremadura	18.334	16.407	14.520	14.765
Galicia	20.726	19.402	16.494	17.408
Madrid, Comunidad de	26.129	23.522	20.001	21.708
Murcia, Región de	22.286	17.321	15.739	18.257
Navarra, Comunidad Foral de	25.317	23.275	20.000	21.105
País Vasco	25.792	23.914	20.894	22.109
Rioja, La	21.492	19.590	17.137	18.495
España	22.759	20.028	17.141	18.613

Nota: El consumo individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

3.6. Resumen y conclusiones

Este capítulo se ha centrado en examinar la evolución del consumo individual medio durante los años de crisis y los más recientes de recuperación. Posteriormente, se ha analizado el efecto de factores demográficos del hogar sobre el consumo.

Las principales conclusiones que se extraen del análisis precedente son:

- El efecto de la crisis en los niveles de consumo, cuando se pasa del hogar al individuo, depende notablemente de la unidad de equivalencia empleada y de la variable con-

- siderada. Por lo tanto, es muy importante aclarar en este tipo de ejercicios la metodología seguida para obtener los resultados.
- Con independencia de los valores concretos, la tendencia seguida por el consumo individual es muy robusta. Alcanza su máximo valor en 2007, año en que empieza a decrecer hasta el año 2014. En 2017, los valores de consumo individual aún están lejos de los niveles precrisis.
 - La relación entre el consumo individual y el impacto de la crisis es compleja y depende del estrato del hogar. La crisis ha tenido un marcado efecto en el consumo individual en los estratos más pobres, debido al aumento del tamaño del hogar; también ha tenido un fuerte efecto en los estratos más ricos, pero esta vez debido a la fuerte caída del consumo del hogar.
 - Tanto el nivel de consumo individual como su evolución dependen en gran medida del tipo de hogar y de su demografía. La reducción en el tamaño medio de los hogares y el aumento del peso de los hogares cuyo sustentador principal es una mujer o tiene estudios superiores se encuentran entre los principales cambios acontecidos en los hogares durante el periodo de análisis.
 - La diferente evolución del tamaño del hogar según el nivel de consumo también explica que, aunque la desigualdad en el consumo del hogar ha disminuido durante la Gran Recesión, respecto del consumo individual la crisis ha aumentado la desigualdad.
 - La caída del consumo individual es mayor en los hogares de mayor tamaño, entre los que se encuentran los hogares con niños dependientes económicamente; también es mayor cuanto más joven es el hogar y en los hogares cuyo sustentador principal no tiene estudios superiores.
 - Los miembros de los hogares dependientes de una pensión son los que menor nivel de consumo individual presentaban antes de la crisis, pero también los menos afectados por esta. Como resultado, se observa una cierta convergencia en el consumo, que oculta muchos matices.

- Aunque la caída del consumo individual se ha dado en toda la geografía española, su intensidad ha sido muy desigual, porque ni la resistencia ante la crisis ni la capacidad de recuperación posterior han sido homogéneas.

El consumo individual es el punto de partida para el cálculo del bienestar social. Sin embargo, ni el proceso de cálculo del bienestar individual ni su agregación para obtener el bienestar social son únicos. El siguiente capítulo describe en detalle la metodología seguida en este trabajo.

4. Aspectos metodológicos para la medición del bienestar social y la desigualdad

EN el capítulo anterior se ha analizado la evolución del consumo individual y su relación con diferentes características demográficas del hogar. El consumo individual es el punto de partida para el cálculo del bienestar individual; a partir de este se puede estimar el bienestar social y finalmente se extrae un índice de desigualdad. Jorgenson y Slesnick ofrecen una metodología para medir el bienestar individual a partir del consumo individual y, posteriormente, obtener un indicador agregado de bienestar social y de desigualdad. Es decir, Jorgenson y Slesnick definen un índice de desigualdad en el bienestar y no en la renta (ingresos o consumo), como es habitual. Posteriormente, Jorgenson y Schreyer simplificaron la metodología para adaptarla a la información proporcionada por el sistema de cuentas nacionales y la encuesta de consumo de hogares de la mayoría de países.

El propósito de este capítulo es describir la metodología propuesta por Jorgenson y Schreyer para la medición del bienestar social e individual. Es, por tanto, un capítulo muy técnico y puede ser evitado sin que se resienta la comprensión de los restantes capítulos de la monografía.

Este capítulo no pretende hacer un tratamiento detallado del estado actual de la teoría sobre bienestar y desigualdad. El lector interesado puede encontrar en Goerlich y Villar (2009) y Villar (2017) una completa revisión y fundamentación teórica de los principales índices sintéticos de bienestar y desigualdad.

El problema de agregación que supone pasar de una función de demanda de consumo individual a una función de demanda agregada fue abordado en los años 70 por Jorgenson y Lau (1975, 1979). Sin embargo, su mayor desarrollo teórico y práctico tiene

lugar en la década siguiente. Así, Jorgenson, Lau y Stoker (1980, 1981, 1982) desarrollan un modelo para la obtención de la función de demanda agregada a partir de las funciones de demanda individuales. Este cálculo es complejo y su implementación práctica requiere de métodos específicos de estimación de modelos econométricos sobre datos de panel, desarrollados por Jorgenson y Stoker.

En relación con el cálculo del bienestar, Jorgenson (1990) define una medida de bienestar individual con las propiedades de ser cardinal y completamente comparable entre unidades consumidoras. Estas son las propiedades que se precisan para obtener una medida de bienestar social usando la clase de funciones de bienestar definidas por Jorgenson y Slesnick (1984, 2014) y aplicadas también en los trabajos de Jorgenson (1990) y Jorgenson y Schreyer (2017).

Una extensa descripción de la metodología que permite calcular el bienestar social partiendo de datos de consumo individual se encuentra en el trabajo de Slesnick (2001). Su aplicación práctica es compleja y requiere en determinados pasos de la elección entre múltiples opciones sin que exista un consenso sobre la más adecuada. Por ello, más recientemente estos modelos y desarrollos han sido depurados y simplificados hasta obtener una metodología válida y práctica para medir el bienestar individual y social a partir de los microdatos de consumo de hogares (Jorgenson y Schreyer 2017).

4.1. Cálculo del bienestar individual

El concepto de bienestar se definirá exclusivamente utilizando una métrica monetaria. En los capítulos 1 y 2 ya se ha indicado que esta visión del bienestar es muy reduccionista y que actualmente se acepta su carácter multidimensional (véase, entre otros, OCDE 2011b; Herrero, Villar y Soler 2018; y Stiglitz, Sen y Fitoussi 2010). Sin embargo, se puede argumentar desde un punto de vista práctico, por un lado, que las medidas unidimensionales son más sencillas de estudiar y permiten derivar y evaluar acciones políticas más fácilmente; y, por otro, que las medidas monetarias,

especialmente las generadas por organismos oficiales, son fáciles de obtener, tienen una amplia cobertura geográfica y temporal y son más fiables.

Siguiendo el enfoque tradicional de la economía del bienestar, las personas obtienen su bienestar del consumo de bienes y servicios y, como agentes racionales, buscan maximizarlo sujetos a la restricción de unos recursos financieros limitados. Es decir, el bienestar individual es una función del consumo individual y este puede ser evaluado fácilmente a partir de las cantidades de bienes y servicios consumidos. De acuerdo con la teoría del ciclo vital, el consumo es una variable que captura mejor la renta permanente y, por tanto, mide mejor el nivel de vida que los ingresos corrientes, más sensibles estos últimos ante *shocks* en periodos de recesión o expansión (Deaton y Zaidi 2002).

En la práctica hay tres grandes obstáculos para medir el bienestar individual, que coinciden con los ya indicados para el cálculo del consumo individual. En primer lugar, aunque la teoría del bienestar parte del individuo, las encuestas de consumo consideran como unidad de medida el hogar y obtienen el consumo compartido por el conjunto de sus miembros. Este problema lleva al segundo, el incremento necesario en el consumo de un hogar grande para obtener el mismo nivel de bienestar que un hogar pequeño no tiene por qué ser proporcional al tamaño de los hogares. Para normalizar el consumo de hogares diferentes y pasar del bienestar del hogar al individual, es necesario el uso de escalas de equivalencia. Como mínimo estas escalas deben depender del tamaño del hogar, pero teóricamente pueden hacerlo de otras características: edad de los miembros del hogar, distribución por sexo, ubicación del hogar, etc. En tercer lugar, si se desea analizar la evolución de la distribución del bienestar individual en el tiempo, es necesario tener en cuenta los cambios en el precio de los bienes y servicios, medidos por un índice del coste de la vida. El índice del coste de la vida depende del patrón de consumo del hogar, así que es específico para cada hogar o, en el mejor de los casos, específico por tipologías de hogar.

Teniendo en cuenta los tres obstáculos arriba citados —que las observaciones del consumo son a nivel de hogar, la necesidad de usar escalas de equivalencia para obtener el bienestar individual y

la conveniencia de deflactar a través de un índice del coste de la vida para poder realizar comparaciones en el tiempo— se define W_k , la medida del bienestar individual de cada miembro del hogar k , como

$$W_k = W_k(V_k), \text{ con } V_k = \frac{px_k}{m_0(A_k)G_k(p)} \quad (4.1)$$

En la fórmula (4.1), p es el vector de precios de los N productos consumidos; x_k es el vector de las cantidades consumidas de los N productos; V_k es el consumo real de cada miembro equivalente del hogar, que se obtiene dividiendo el consumo total del hogar, px_k , entre la escala de equivalencia $m_0(A_k)$, y el índice de coste de la vida, $G_k(p)$. La escala de equivalencia del hogar k depende de sus características demográficas, A_k , y el índice de coste de vida $G_k(p)$, puede ser diferente para cada hogar.

La elección de la escala de equivalencia afecta a la medición del bienestar y a las conclusiones que se derivan de su análisis. No hay una escala de equivalencia óptima así que hay que buscar un equilibrio entre usar una escala de equivalencia unidimensional, basada en el tamaño del hogar, muy simplista pero sencilla de aplicar, y usar una escala multidimensional, que considere otros factores además del tamaño del hogar, más realista pero compleja de calcular. Estas cuestiones se han analizado en detalle en el capítulo 2, concluyendo que la escala de equivalencia recomendada por la OCDE (Atkinson, Rainwater y Smeeding 1995), consistente en la raíz del número de miembros del hogar, resulta adecuada. Respecto del índice de coste de la vida, aspecto también abordado en el capítulo 2, se optará por el uso del IPC a nivel de comunidad autónoma y grupo de productos, facilitado por el INE.

Una limitación de la definición de bienestar en la fórmula (4.1) es que no considera la utilidad generada por los bienes y servicios que provee el Estado, especialmente los de educación y salud públicos. Una alternativa para paliar esta carencia sería estimar e imputar este consumo, pero la disponibilidad de datos

es muy limitada y el proceso de estimación e imputación genera más problemas de los que resuelve.¹⁸

Queda aún pendiente la identificación de la función de bienestar $W_k(V_k)$. Asumiendo que todos los individuos tienen la misma función de bienestar, en su versión más sencilla, esta función puede ser la identidad $W_k = V_k$, que iguala bienestar con consumo individual monetario, de forma que el incremento del bienestar individual es proporcional al incremento del consumo. Otra alternativa adoptada por varios autores es la transformación logarítmica $W_k = \log(V_k)$, función estrictamente cóncava que asume que el incremento del bienestar individual presenta rendimientos decrecientes respecto a incrementos del consumo (véase Jorgenson y Slesnick 1984, 2014; Jones y Klenow 2016; Jorgenson y Schreyer 2017). La elección entre una función de bienestar individual lineal o estrictamente cóncava tiene importantes implicaciones en las propiedades que verificará la función de bienestar social. Una aproximación mucho más compleja puede verse en Jorgenson y Slesnick (1984, 2014), donde la función de bienestar individual se deriva como el gasto mínimo del hogar que permite alcanzar un nivel determinado de utilidad, W_k , dado un vector de precios p .

4.2. Cálculo del bienestar social

La estimación del bienestar individual, el análisis de las diferencias en su distribución entre grupos de hogares y el estudio de su evolución en el tiempo es de interés por sí mismo. Obtener una medida agregada de bienestar posibilita realizar estas comparaciones de forma más sencilla, aun a costa de la pérdida de información, así como evaluar el grado de igualdad alcanzado por una sociedad.

¹⁸ Goerlich (2016) realiza el ejercicio de imputar a los hogares los servicios públicos de sanidad y educación en especie en su análisis de la distribución de los ingresos por hogar. Aunque incide en que este proceso está «plagado de dificultades técnicas», las conclusiones que alcanza con su aproximación coinciden con las obtenidas por otros autores: tanto el gasto público sanitario como en educación tienen un importante efecto redistributivo, especialmente el segundo.

Las condiciones bajo las cuales la agregación del bienestar individual es posible ha generado una extensa literatura (véase Goerlich y Villar 2009; Villar 2017). En este trabajo seguiremos la metodología descrita en Jorgenson y Slesnick (2014) y Jorgenson y Schreyer (2017).

El primer paso es definir el *consumo individual medio* como el consumo agregado de los hogares dividido entre el número total de sus miembros, en unidades equivalentes, y aplicando un índice de precios de consumo para posibilitar la comparación intertemporal:

$$V = \frac{\sum_{k=1}^K \frac{p}{G_k(p)} x_k}{\sum_{k=1}^K m_0(A_k)} = \sum_{k=1}^K \frac{m_0(A_k)}{\sum_{k=1}^K m_0(A_k)} \frac{p x_k}{G_k(p) m_0(A_k)} = \sum_{k=1}^K s_k V_k \quad (4.2)$$

donde $s_k = \frac{m_0(A_k)}{\sum_{k=1}^K m_0(A_k)}$ es el peso relativo de cada hogar en términos de unidades equivalentes. El consumo individual medio define el consumo que, realizado por cada miembro equivalente de la sociedad, haría desaparecer la desigualdad, manteniendo fijo el consumo total de esta.

El siguiente paso es definir la función de bienestar social a partir del bienestar individual como

$$W = W(W_1, W_2, \dots, W_K) = W(W_1(V_1), W_2(V_2), \dots, W_K(V_K)) \quad (4.3)$$

La elección de la función de bienestar social, es decir, la forma de agregar el bienestar individual de los miembros de una sociedad para medir su bienestar conjunto, es determinante en el cálculo del bienestar alcanzado, en su análisis y en las conclusiones que de él se deriven. Se asume que la función de bienestar social debe verificar las siguientes propiedades (Jorgenson y Schreyer 2017):

- 1) *Independencia de alternativas irrelevantes*: la comparación entre dos distribuciones de bienestar individual es independiente de una tercera distribución de bienestar individual.
- 2) *Simetría*: cualquier permutación en el orden en que los individuos aparecen en la función de bienestar social no debe afectar su valor.

- 3) *Homogeneidad de grado uno*: si todos los sujetos incrementan su bienestar individual en una misma proporción, el bienestar social se debe incrementar en esa misma proporción.
- 4) *Principio de Pareto*: si un sujeto incrementa su bienestar individual, sin que disminuya el de otros, el bienestar social aumenta.
- 5) *Comparabilidad interpersonal cardinal*: las ordenaciones del bienestar social son invariantes respecto a una misma transformación afín en el bienestar individual.

Roberts (1980a, 1980b) caracteriza diferentes familias de funciones que verifican la propiedad de comparabilidad interpersonal cardinal, entre las que se encuentran la función de bienestar de Atkinson (1970) y la función de bienestar de Jorgenson-Slesnick (Jorgenson y Schreyer 2017).

4.2.1. Función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick

Jorgenson y Slesnick (1983, 1984) definen el bienestar individual como el logaritmo del gasto en consumo real por unidad equivalente del hogar, $W_k = \log(V_k)$, y a partir de él definen una clase de funciones de bienestar social como la diferencia entre la media del bienestar individual y la media de las desviaciones del bienestar individual respecto de su valor medio,

$$W = W(\ln(V_1), \ln(V_2), \dots, \ln(V_K)) = \bar{W} - \gamma \left(\sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|^{-\rho} \right)^{-1/\rho} \quad (4.4)$$

donde la media del bienestar individual se define como $\bar{W} = \sum_{k=1}^K s_k \ln(V_k)$, y los parámetros de la función verifican si $\gamma \geq 0$ y $\rho \leq -1$.

Jorgenson y Slesnick parten de una formulación más general de la función de bienestar social definida por Roberts (1980a, 1980b), que se reduce a la función (4.4) al imponer ciertas restricciones.¹⁹ En primer lugar, W debe ser homogénea de grado

¹⁹ La forma general de la función de bienestar social en Jorgenson y Slesnick (1984) adopta la forma $W = F[\bar{W} + g(V, W - \bar{W}), V]$, donde $\bar{W}$ es el bienestar social medio; g es una función homogénea lineal en las desviaciones de los niveles de bienestar individual respecto del bienestar medio; V es el vector de consumos individuales; W es el vector de

uno respecto del bienestar individual. Esto implica que, si todos los individuos doblaran su nivel de bienestar, entonces el bienestar social también se duplicaría. En segundo lugar, la función de bienestar social debe ser mayor para distribuciones de consumo más equitativas. Esta propiedad es una versión del principio de transferencia de Dalton (1920): si se transfiere gasto desde un hogar rico a otro pobre sin que cambien sus posiciones relativas en la distribución del gasto, el nivel de bienestar social debe aumentar. En la formulación general de Jorgenson y Slesnick, para que esta propiedad se verifique es necesario que el parámetro γ y no sea negativo, que la medida de las desviaciones del bienestar individual respecto del valor medio sea aditiva y que el factor que pondera estas desviaciones sea igual a s_k . Por último, W debe verificar el principio de Pareto: un incremento en el bienestar de un individuo, sin que disminuya el de otros, debe incrementar el bienestar social. Esta condición implica que el incremento del bienestar individual medio, $\bar{W}$, debe ser mayor que el incremento de $\gamma \left(\sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|^{-\rho} \right)^{-1/\rho}$, lo cual supone restringir el conjunto de posibles valores para el parámetro γ , restricción que dependerá del parámetro ρ y del vector de pesos $\{s_k\}$. Jorgenson (1990) asume que γ debe tomar el máximo valor consistente con el principio de Pareto y obtiene la siguiente forma explícita:

$$\gamma = \left\{ (1 - \min_k s_k) \left[1 + \left(\frac{1}{\min_k s_k} - 1 \right)^{-(\rho+1)} \right] \right\}^{1/\rho} \quad (4.5)$$

Como resultado de las restricciones impuestas, la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick es cuasicóncava estricta.²⁰ Esta es una propiedad que se exige en muchas propuestas para la función de bienestar dado que implica que una redistribución del consumo siempre aumenta el bienestar social. Es decir, si se hace una transferencia de un hogar rico a otro pobre, ambos con el

bienestar individual; i es un vector de unos; y F es una función que depende de $\bar{W} + g$ y de los niveles de consumo individuales.

²⁰ Una función es cuasicóncava estricta si su valor en una combinación convexa de dos puntos diferentes es estrictamente mayor que el mínimo de la función en esos dos puntos.

mismo número de miembros, la pérdida de bienestar individual de los miembros del hogar rico es más que compensada por la ganancia de bienestar individual de los miembros del hogar pobre. Por ello, fijado el consumo total de una sociedad, la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick se maximiza cuando todos los consumos individuales son iguales al consumo individual medio, V , definido en la fórmula (4.2). Slesnick (2001) interpreta V como un indicador monetario de eficiencia. En general, la eficiencia es el máximo nivel de bienestar social que se puede alcanzar a través de la redistribución del consumo agregado entre los individuos, de forma que las pérdidas de bienestar debidas a una distribución desigual del consumo agregado son eliminadas (Jorgenson 1990; Jorgenson y Slesnick 2014). Así, el consumo individual medio sería una medida monetaria de eficiencia en el consumo, que optimizaría el bienestar.

El parámetro ρ en la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick determina el grado de aversión a la desigualdad y condiciona el máximo valor posible para el parámetro γ , según la expresión (4.5). El caso $\gamma = 0$ define la función de bienestar social utilitaria, mientras que el caso $\rho = -1$ define la función de bienestar social igualitaria (*egalitarian*), siguiendo las denominaciones dadas por Jorgenson y Schreyer (2017).²¹ Veamos en detalle qué forma adopta la función de bienestar social en estos dos casos.

En el caso utilitario, $\gamma = 0$, el segundo término de la función de bienestar social desaparece (de forma que la función deja de depender del parámetro ρ) y el bienestar social queda definido como la media del bienestar individual, $W = \bar{W} = \sum_{k=1}^K s_k \ln(V_k)$. Una propiedad poco deseable del caso utilitario es que no tiene en cuenta la desigualdad entre sujetos, dado que el bienestar social no depende de la distribución del bienestar individual: todas las distribuciones de bienestar individual con la misma media generarán el mismo bienestar social, independientemente de su dispersión. Otra propiedad es que si un hogar rico disminuye su consumo en la misma proporción que lo aumenta un hogar po-

²¹ Si $\gamma = 0$, entonces el valor del parámetro ρ es irrelevante, puesto que desaparece de la expresión (4.4). Si $\rho = -1$, entonces el valor del parámetro γ debe ser aún fijado, no pudiendo superar la cota dada en 4.5.

bre, el bienestar social no cambia. En este caso, aunque hay una disminución del consumo total, la distribución final es menos desigual y como resultado el bienestar social se mantiene.

En el caso igualitario, $\rho = -1$, la función de bienestar social queda como $W = \bar{W} - \gamma \sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|$, donde el segundo término mide el grado de desigualdad en el bienestar individual. Es decir, en el caso igualitario, el bienestar social es la media del bienestar individual ajustado por la desigualdad. Ahora, de entre todas las distribuciones del bienestar individual que tienen la misma media, la más igualitaria será la que genere un mayor bienestar social. Al contrario que en el caso utilitario, si un hogar rico disminuye su consumo en la misma proporción que lo aumenta un hogar pobre, el bienestar social aumenta. Esta propiedad sería ventajosa si nuestra preocupación por la desigualdad fuera tan alta que aceptáramos una sociedad con un menor consumo total a cambio de que la desigualdad disminuyera. El caso igualitario también tiene sus inconvenientes, dado que ahora la elasticidad del bienestar social respecto del consumo de un hogar particular es constante. Es decir, un incremento porcentual en el consumo de un hogar pobre genera el mismo aumento porcentual de bienestar social que el mismo incremento porcentual en el consumo de un hogar rico. Sin embargo, en términos absolutos, el cambio del bienestar social ante un incremento de un euro en el consumo es inversamente proporcional al nivel de consumo. Es decir, si un hogar pobre aumenta su consumo en un euro, el incremento en el bienestar social es mayor que si lo hace un hogar rico.

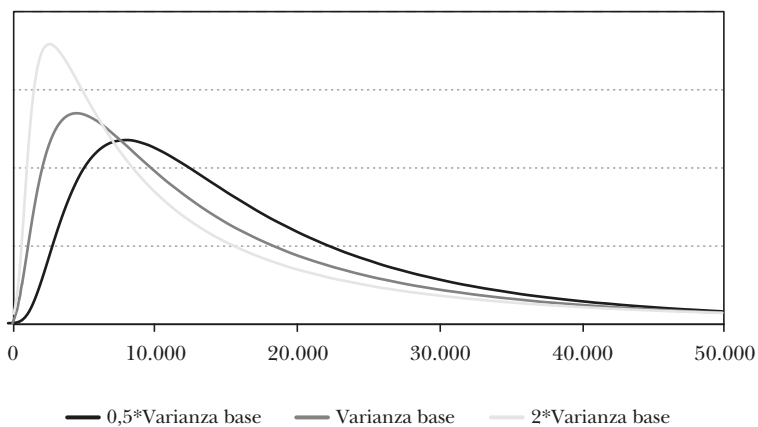
Respecto de γ , en el caso igualitario el principio de Pareto exige, conforme a la expresión (4.5), que $0 \leq \gamma \leq 1/[2(1 - \min_k(s_k))]$. Si se desea dar al segundo término de la función de bienestar, que representa el grado de desigualdad, el máximo peso, entonces se puede fijar $\gamma = 1/[2(1 - \min_k(s_k))]$. En la práctica, dado que es próximo a 0, se tiene que un valor adecuado para γ es 0,5.

El gráfico 4.1 muestra tres distribuciones simuladas de consumo individual (panel superior) y el bienestar social asociado a cada una de ellas para el caso utilitario e igualitario (panel inferior). Las tres distribuciones simuladas de consumo individual tienen un mismo valor medio, 20.000 euros anuales, y difieren en su dispersión, medida a través de la varianza. Se observa que,

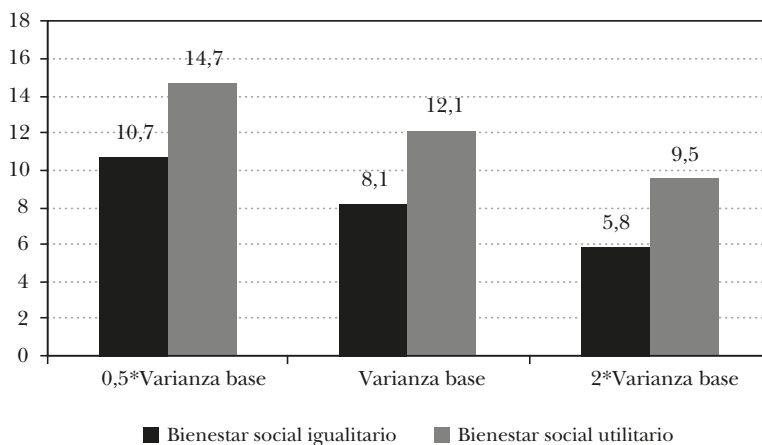
GRÁFICO 4.1: Funciones de densidad y medida monetaria de bienestar social de Jorgenson-Slesnick

(datos simulados de consumo individual para un valor medio de 20.000 euros anuales y tres varianzas diferentes)

a) Funciones de densidad (euros)



b) Medida monetaria de bienestar social de Jorgenson-Slesnick



Fuente: Elaboración propia.

cuanto mayor es el valor de la varianza, mayor es la asimetría de la función de densidad y muestra un mayor apuntamiento hacia valores bajos de la distribución. Para que la media se mantenga fija, un hogar con un consumo elevado (cola derecha de la distribución) debe compensarse con muchos hogares con un bajo consumo (cola izquierda de la distribución). Como resultado, el bienestar social disminuye notablemente según aumenta la varianza en el consumo individual. El bienestar social para el caso utilitario siempre es sustancialmente mayor que en el caso igualitario, dado que en el segundo caso se produce una corrección en el bienestar individual medio que depende del grado de desigualdad de dicho bienestar individual. Además, esta diferencia aumenta en términos relativos conforme aumenta la varianza de la distribución del consumo individual: en el caso de menor varianza, el bienestar social utilitario es un 37 % mayor que el igualitario, mientras que para el caso de mayor varianza esta diferencia sube hasta el 63 %.

4.2.2. Función de bienestar social de Atkinson

Jorgenson y Schreyer (2017) consideran también como medida de bienestar social la media generalizada de Atkinson (1970) aplicada sobre bienestar individual. En este caso, el bienestar individual es directamente el consumo real por miembro equivalente del hogar ($W_k = V_k$) y la media está ponderada por el tamaño relativo, en unidades equivalentes, de cada hogar:

$$W = W(V_1, V_2, \dots, V_k) = \begin{cases} \left(\sum_{k=1}^K s_k V_k^{-\tau} \right)^{-1/\tau} & \text{si } \tau \neq 0 \\ \prod_{k=1}^K V_k^{s_k} & \text{si } \tau = 0 \end{cases} \quad (4.6)$$

El parámetro τ mide el grado de aversión a la desigualdad y, para que la función de bienestar social sea cóncava (y por tanto cuasicóncava) y tenga elasticidad no creciente, debe ser tal que $\tau \geq 0$. El caso $\tau = 0$ es equivalente al caso utilitario visto para las funciones de bienestar social de Jorgenson-Slesnick, en el sentido de que la segunda es la transformación logarítmica de la primera. En el caso extremo $\tau \rightarrow \infty$, se tiene que $W = \min(V_1, V_2, \dots, V_k)$, y el bienestar social viene determinado por el bienestar individual del más pobre. En este caso, el bienestar

social no refleja ningún tipo de desigualdad dado que es independiente del nivel de bienestar en los demás hogares.

4.2.3. Comparación entre las funciones de bienestar social de Jorgenson-Slesnick y de Atkinson

No hay ninguna razón teórica o práctica para optar por una clase de funciones en lugar de la otra. La función de bienestar social de Atkinson es más sencilla y depende de un solo parámetro; por contra, la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick es menos restrictiva teóricamente.

Ambas clases de funciones coinciden en el caso utilitario, cuando $\gamma = \tau = 0$, dado que entonces $W_{JS}|_{\gamma=0} = \ln(W_A|_{\tau=0})$. Por tanto, cualquier tipo de comparación entre grupos de hogares o momentos del tiempo llevará necesariamente a las mismas conclusiones. En concreto, y como se verá en el epígrafe 4.3, las medidas de desigualdad derivadas para estos casos son exactamente iguales. Admitir como una ventaja que ambas funciones de bienestar social coincidan tiene como beneficio adicional que ofrece un criterio externo para fijar el valor de los parámetros ρ , γ y τ .

Alternativamente, se puede considerar deseable que ambos enfoques coincidan, pero que lo hagan para el caso igualitario, puesto que en este caso la distribución del bienestar individual influye realmente en el bienestar social. Aunque no hay un valor τ_0 tal que $W_{JS}|_{\rho=-1} = \ln(W_A|_{\tau=\tau_0})$ independientemente de la distribución de consumo, se puede estimar dicho valor a partir de muestras aleatorias de una distribución *log-normal* para un valor medio y una desviación típica de referencia.²²

²² Podemos considerar las tres distribuciones simuladas de consumo individual del gráfico 4.1 y para cada una de ellas calcular el valor del parámetro τ que hace que la función de bienestar de Jorgenson y Slesnick (caso igualitario) y de Atkinson coincidan. Estos valores, en orden creciente según la varianza de la distribución, son 1,01, 0,80 y 0,65. Se observa, pues, que el valor del parámetro τ_0 tal que $W_{JS}|_{\rho=-1} = \ln(W_A|_{\tau=\tau_0})$ no es fijo y depende de la distribución: a mayor varianza, menor valor del parámetro.

4.3. Estándar de vida e índice de desigualdad de Jorgenson-Slesnick

Se parte de la medida de bienestar social según la expresión (4.3) y se define el estándar de vida (*standard of living*) como el valor $V^* = V^*(W)$ tal que,

$$W = W(V^*, V^*, \dots, V^*) = W(W_1(V_1), W_2(V_2), \dots, W_K(V_K)) \quad (4.7)$$

El estándar de vida es el valor de consumo que, al ser realizado por todos los individuos de la sociedad, genera el mismo bienestar social que la distribución de consumo presente.²³ El estándar de vida es también una medida de bienestar social, que por ser una valoración monetaria resulta más fácil de interpretar y, en este sentido, preferible al valor directo de bienestar obtenido a partir de la expresión (4.4). El gráfico 4.1 muestra en su panel inferior los valores del estándar de vida (en miles de euros), facilitando el análisis del impacto que tiene sobre el bienestar social el tipo de función empleada.

A diferencia del consumo individual medio, V , el estándar de vida depende de la función de bienestar social y por ello la expresamos como $V^*(W)$. Dados V y $V^*(W)$, se aplica la descomposición de V^* en igualdad y eficiencia,

$$V^*(W) = \frac{V^*(W)}{V} V \quad (4.8)$$

Recordemos que la componente de eficiencia V se interpreta como el valor de consumo individual que maximiza el bienestar social eliminando la desigualdad, restringido a un valor de consumo total dado. La componente de igualdad $V^*(W)/V$ compara el estándar de vida $V^*(W)$ con su potencial máximo V . Finalmente, se define como índice de desigualdad

$$I(W, V) = 1 - \frac{V^*(W)}{V} \quad (4.9)$$

²³ El concepto de *standard of living* recibe en la literatura otras denominaciones. En castellano se encuentra como *renta igualitaria equivalente*, y en inglés aparece como *egalitarian equivalent income* o *equally distributed egalitarian income*.

Si la función de bienestar social es cuasicóncava, el estándar de vida será siempre menor o igual al consumo individual medio y los valores del índice de desigualdad estarán acotados en el intervalo $[0, 1]$.

El índice de desigualdad depende de la distribución del consumo real por miembro equivalente del hogar, de la especificación elegida para la función de bienestar social y, dada esta, del valor fijado para los parámetros de la función. Por lo tanto, todo índice de desigualdad en este contexto implica determinados juicios de valor y éticos.

En Goerlich y Villar (2009) se interpreta el estándar de vida $V^*(W)$ como el consumo medio ajustado por la desigualdad y $V - V^*(W)$; es decir, la diferencia entre el consumo medio y el estándar de vida, como el bienestar cesante individual (por unidad equivalente), que se interpreta como el volumen de consumo adicional que podría disponer un individuo si no hubiera desigualdad. Es decir, $V - V^*(W)$ se puede interpretar como la pérdida monetaria de consumo que en media tiene cada individuo de la población causada por la desigualdad.

Caso utilitario de la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick

Si se considera la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick, donde el bienestar individual es el logaritmo del consumo individual, entonces el estándar de vida (la medida monetaria del bienestar social) se obtiene como $V^*(W_{js}) = e^{W_{js}}$. Para el caso utilitario, donde $W_{js} = \bar{W}$, se tiene que

$$V^*(W_{js}|_{\gamma=0}) = e^{\bar{W}} = \prod_{k=1}^K V_k^{s_k} \quad (4.10)$$

Es decir, el estándar de vida es la media geométrica del consumo individual. En este caso, el índice de desigualdad es uno menos la ratio entre la media geométrica y la media aritmética de la distribución de consumos reales por unidad equivalente del hogar. Si el consumo individual no es igual para todos los sujetos, la media geométrica será menor que la media aritmética, por lo que el índice de desigualdad será positivo; en otro caso, cuando el consumo individual es igual para todos los sujetos, la media geométrica coincide con la media aritmética, y el índice de des-

igualdad es cero. Es decir, incluso en el caso utilitario, donde el término que mide la desigualdad en la expresión (4.4) ha desaparecido, hay una penalización en la igualdad, si todos los sujetos no tienen el mismo nivel de bienestar individual.

Si se considera la función de bienestar de Atkinson con $\tau = 0$ se obtiene que $V^*(W_A) = W_A = \prod_{k=1}^K V_k^{s_k}$, y el índice de desigualdad coincide con el obtenido a partir del caso utilitario de Jorgenson y Slesnick.

Caso igualitario de la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick

Para el caso igualitario de la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick (con $\gamma = 0.5$), se tiene que

$$V^*(W_{JS} | \rho = -1) = e^{\bar{W} - 0.5 \sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|} = \prod_{k=1}^K V_k^{s_k} e^{-0.5 \sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|} \quad (4.11)$$

Es decir, el estándar de vida en el caso igualitario es igual al estándar de vida en el caso utilitario deflactado por un factor que depende del grado de desigualdad. Este factor, que es la diferencia media entre el bienestar individual y el bienestar medio ($\sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|$), referido al consumo se puede interpretar como la diferencia relativa media (en tanto por uno) entre el consumo individual y el consumo medio. En concreto, el estándar de vida es la media geométrica del consumo individual ajustado según un factor igual a uno menos la mitad de la desviación relativa media de los consumos individuales.²⁴ Este factor tiende a cero conforme la dispersión de los consumos individuales aumenta, de forma que el estándar de vida tiende también a cero.

Siguiendo con el ejemplo de las tres poblaciones simuladas de consumo individual del gráfico 4.1, el cuadro 4.1 muestra para cada población el consumo medio, el bienestar social monetario de Jorgenson-Slesnick en los casos utilitario e igualitario, el índi-

²⁴ Esta interpretación se basa en la aproximación de la función exponencial por la serie de Taylor de grado uno, $e^x \approx 1 + x$, para valores de x próximos a cero. Si asumimos que la diferencia media entre el bienestar individual y el bienestar medio, $\sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|$, es reducida, entonces se tiene que $e^{-0.5 \sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|} \approx 1 - 0.5 \sum_{k=1}^K s_k |W_k - \bar{W}|$.

ce de desigualdad y el bienestar cesante individual. Recordemos que en las tres poblaciones la media es igual a 20.000 euros pero la dispersión de los datos varía. Cuanto mayor es la dispersión de los datos, menor es el bienestar social monetario y, en consecuencia, mayor es el valor del índice de desigualdad. Para las tres poblaciones, en el caso igualitario, donde se presta más atención a la desigualdad en la distribución del bienestar individual, la desigualdad es mayor que en el caso utilitario. El consumo medio de 20.000 euros es el valor eficiente de consumo: si lo consumieran todos los sujetos de la población se maximizaría el bienestar social sin incrementar el consumo total. El bienestar social monetario (que varía según la población y la función de bienestar) indica el consumo que, realizado por todos los sujetos de la población, generaría el mismo nivel de bienestar social que el consumo presente, pero sin que existiera desigualdad. Por ejemplo, para la población con menor dispersión de consumo (primera fila del cuadro 4.1) y en el caso igualitario, si todos los individuos consumieran 10.700 euros no habría desigualdad y el bienestar social sería el mismo que el actual a costa de reducir el consumo total de la sociedad. Es decir, con un nivel de consumo por individuo inferior al consumo medio se podría alcanzar el mismo grado de bienestar. La diferencia entre el consumo medio y el bienestar social monetario, de 9.300 euros para el caso igualitario, es el bienestar cesante, que indica la pérdida monetaria de bienestar en el que incurre la población debido a la existencia de desigualdad entre sus miembros. Si no existiera desigualdad, los sujetos de la población podrían, en media, incrementar su consumo (y bienestar) en 9.300 euros. Obviamente, esto es solo posible si los sujetos de la población con un consumo superior a la media sacrifican su bienestar individual en aras del bienestar social. El bienestar cesante aumenta conforme lo hace la desigualdad y es siempre mayor en el caso igualitario respecto del utilitario.

CUADRO 4.1: Medida monetaria del bienestar y desigualdad para el caso utilitario e igualitario: datos simulados de consumo individual para un valor medio de 20.000 euros anuales y tres varianzas diferentes
(euros)

	Consumo medio	Bienestar social monetario		Desigualdad		Bienestar cesante	
		Caso utilitario	Caso igualitario	Caso utilitario	Caso igualitario	Caso utilitario	Caso igualitario
0,5*Varianza base	20.000	14.700	10.700	0,27	0,47	5.300	9.300
Varianza base	20.000	12.100	8.100	0,40	0,60	7.900	11.900
2*Varianza base	20.000	9.500	5.800	0,53	0,71	10.500	14.200

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Resumen y conclusiones

Las principales conclusiones alcanzadas en el presente capítulo sobre aspectos metodológicos para el cálculo del bienestar social y la desigualdad se resumen a continuación.

- La obtención de una función de bienestar social a partir de funciones de bienestar individuales solo se puede realizar imponiendo determinadas condiciones que restringen la forma funcional de las utilidades. Así, un conjunto de condiciones diferentes lleva a formas funcionales y conclusiones diferentes.
- Dado un marco teórico y una determinada familia de funciones de bienestar social que de él se deriven, aún habrá que fijar el valor de ciertos parámetros, lo que supone asumir determinados juicios de valor y éticos respecto del impacto de la desigualdad en la medida del bienestar.
- Partiendo de los trabajos de Jorgenson y Slesnick, Jorgenson y Schreyer ofrecen un marco teórico simplificado para estimar el bienestar social a partir de microdatos proporcionados dentro del sistema de operaciones estadísticas nacionales.

- El bienestar social se puede descomponer en dos efectos: eficiencia e igualdad. Para un nivel fijo de consumo agregado, la eficiencia es el valor de consumo individual que, realizado por todos los sujetos de una sociedad, maximizaría el bienestar social. La igualdad compara el nivel de bienestar social real con el máximo posible y su complementario a uno define un índice relativo de desigualdad.
- Aunque una medida de bienestar social no tiene por qué estar originalmente en unidades monetarias, una monetización de esta facilita su interpretación.

Aceptado el marco teórico definido por Jorgenson y Schreyer y la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick en el caso igualitario, en el próximo capítulo se analizará la evolución del bienestar social y la desigualdad durante la Gran Recesión, así como sus determinantes.

5. Bienestar social y desigualdad

ESTE capítulo describe el bienestar social y el índice de desigualdad en España entre 2006 y 2017, estimados haciendo uso de la metodología descrita en el capítulo previo, con el objetivo de analizar el efecto sobre ellos de la Gran Recesión y posterior recuperación.

El capítulo empieza con una visión general del bienestar y la desigualdad, obtenidos a partir del consumo individual, y del efecto que sobre estas variables tiene la inclusión del gasto no monetario, la escala de equivalencia y la forma funcional específica elegida para la función de bienestar social. El capítulo continúa caracterizando ambos, bienestar social y desigualdad, en función de las características demográficas del hogar.

Como se indicó en el capítulo 4, se considerará el estándar de vida (Jorgenson y Schreyer 2017) la medida del bienestar social en unidades monetarias, por ser más fácil de interpretar y traducir sus cambios en términos de calidad de vida, y por ser el origen para el cálculo de la desigualdad.

5.1. El bienestar y la desigualdad

¿Cómo ha evolucionado el bienestar social y la desigualdad en España en la última década? El gráfico 5.1 muestra la medida monetaria de bienestar social de Jorgenson-Slesnick, definida en la expresión (4.7), y el índice de desigualdad, definido en 4.9. El bienestar social se ha calculado respecto del consumo por unidad equivalente para el caso igualitario (definido en 4.11): la media (geométrica) del consumo individual corregida por un factor que mide la dispersión del consumo individual. La desigualdad es la

diferencia relativa entre el bienestar social y su potencial máximo (definido en 4.2).

El resultado más evidente del gráfico 5.1 es que el bienestar social ha decrecido sostenidamente desde el inicio de la crisis en 2007 hasta su final en 2014, año a partir del cual se inicia una lenta recuperación. La tasa media anual de caída del bienestar durante la crisis ha sido del 3,8 % y la tasa de recuperación posterior más lenta, 3 %, dando como resultado una reducción del bienestar desde 2007 hasta 2017 del 16,9 %. En términos monetarios (euros constantes de 2016), el bienestar social ha pasado de un máximo en 2007 de 16.000 euros a 13.300 euros al final del periodo de análisis, alcanzando su valor mínimo de 12.200 en 2014.

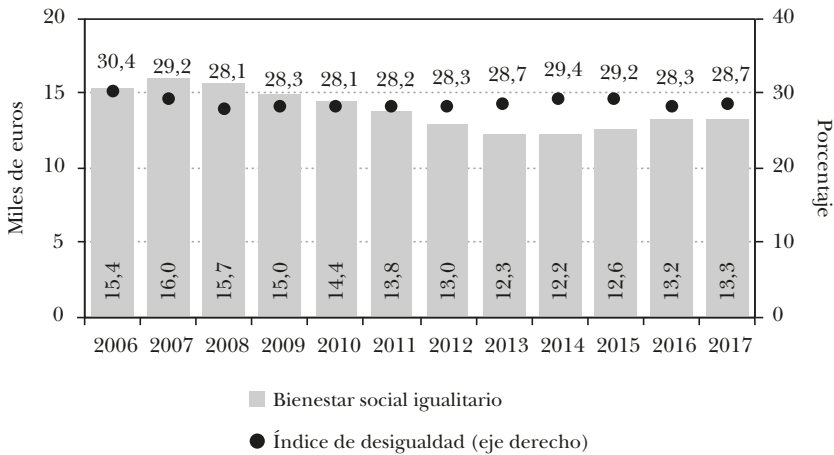
El bienestar social se puede descomponer en eficiencia e igualdad según la expresión (4.8) del capítulo 4. ¿Cuál es la contribución de estos dos factores en la caída del bienestar? Recordemos que el consumo eficiente —el valor de consumo individual que maximiza el bienestar social restringido a un valor de consumo total dado— es la media del consumo individual, y la igualdad es la ratio entre el bienestar social y el consumo eficiente. La pérdida de bienestar se debe casi exclusivamente a la caída del consumo individual (eficiencia), amortiguada en muy pequeña medida por el aumento de la igualdad. El gráfico 3.5 del capítulo 3 muestra que la caída de la eficiencia desde 2007 hasta 2017 ha sido del 18,2 %, que, corregida parcialmente por un aumento del 1 % en la igualdad, ha dado como resultado una caída del bienestar del 16,9 %.

La desigualdad muestra una pauta más irregular, con poca variación durante el periodo de análisis. En primer lugar, antes de la crisis ya se observa una disminución en la desigualdad, tendencia que se mantiene en los primeros años de esta. En segundo lugar, antes del fin de la crisis, la tendencia cambia de sentido y la desigualdad empieza a aumentar. El resultado de esta compleja evolución es que en 2014 la desigualdad había aumentado 0,3 puntos respecto de la desigualdad en 2007, y en 2017 se situaba medio punto por debajo de la observada en 2007.

Este patrón global oculta grandes diferencias en la evolución de la desigualdad según el grado de riqueza de los hogares. El gráfico 5.2 muestra la desigualdad relativa, tomando como base

GRÁFICO 5.1: Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



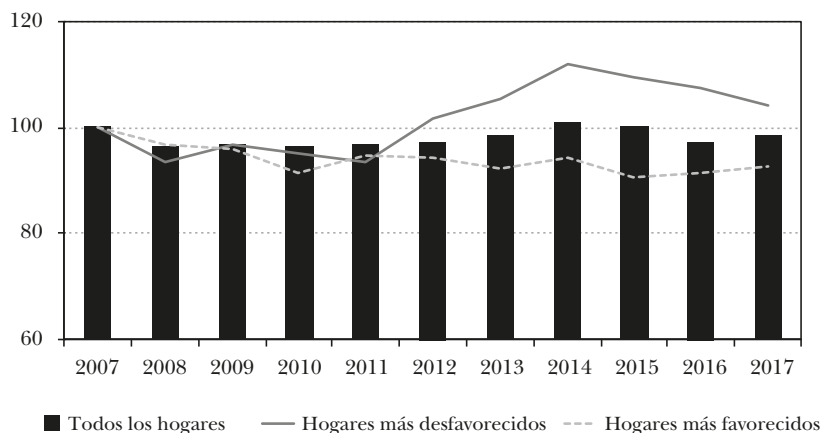
Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

el año 2007, para tres conjuntos poblacionales: toda la población; los sujetos más desfavorecidos, definidos como el 20 % de personas con menor consumo individual; y los sujetos más favorecidos, definidos como el 20 % con mayor consumo individual. Al inicio de la crisis los individuos más favorecidos y más desfavorecidos muestran la misma evolución, un descenso regular en el grado de desigualdad. Esta tendencia es seguida por los individuos más favorecidos durante toda la crisis y los años posteriores de recuperación, de forma que en 2017 tenían un índice de desigualdad un 8 % inferior al de 2007. Por el contrario, entre los sujetos más desfavorecidos los años finales de la crisis trajeron consigo un cambio de tendencia y la desigualdad aumentó muy rápidamente, siendo en 2014 un 12 % superior a la de 2007. Afortunadamente, con la recuperación económica la desigualdad de los sujetos más desfavorecidos ha vuelto a decrecer y, en 2017, es solo un 4% superior a la de 2007.

En términos de bienestar, la evolución seguida por los sujetos más favorecidos y más desfavorecidos es muy similar, y en 2017 ambos grupos tenían un nivel de bienestar aproximadamente un

GRÁFICO 5.2: Índice de desigualdad respecto del consumo según riqueza individual, 2007-2017

(año base = 2007)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

20 % inferior al nivel precrisis. Por lo tanto, las diferencias observadas entre ambos grupos de sujetos respecto de la desigualdad son debidas a cambios en la distribución del bienestar individual y no tanto a cambios en el nivel. Entre los individuos más favorecidos, la caída en el nivel de bienestar medio ha venido acompañada de una redistribución más homogénea de este, dando lugar a un aumento de la igualdad. Los sujetos más desfavorecidos también han reducido su nivel de bienestar, pero al mismo tiempo han visto un aumento en la dispersión del bienestar individual y, como resultado, la desigualdad ha aumentado.

El análisis de la desigualdad durante la crisis ha centrado la atención de muchos investigadores y ofrece conclusiones muy dispares, incluso contradictorias, en parte justificables al utilizarse diferentes metodologías para su cálculo. La estimación de la desigualdad se realiza tanto respecto del consumo como de los ingresos; como unidad de equivalencia se emplea el número de miembros del hogar, la escala modificada de la OCDE o la raíz del número de miembros; y el índice de desigualdad utilizado puede ser el índice de Gini, la ratio de Palma o el índice de Jorgenson-Slesnick. Goerlich estima el índice de Gini de los ingresos dis-

ponibles per cápita, con alquiler imputado, obtenidos desde la Encuesta de Condiciones de Vida para el periodo 2003-2013, y observa entre los años 2007 a 2013 un incremento de 3 puntos (Goerlich 2016). Brindusa *et al.* (2018), usando datos de la Encuesta Financiera de las Familias, también encuentran un aumento de la desigualdad al analizar el consumo per cápita, cifrado en dos puntos entre 2008 y 2014, usando el índice de Gini. Sin embargo, al considerar los ingresos brutos per cápita no observan cambios en el nivel de desigualdad, y para los ingresos netos per cápita estiman una caída de la desigualdad de un punto. Tanto Villar (2015) como Cardoso y Montañez (2017) analizan la desigualdad respecto del consumo, usando datos de la EPF, a partir de la ratio de Palma y coinciden en que la desigualdad ha disminuido durante la crisis. Villar estima esta caída en 9 puntos entre 2007 y 2014 y encuentra que el 80 % de los cambios observados en la ratio de Palma son debidos a los cambios en la composición de los hogares.

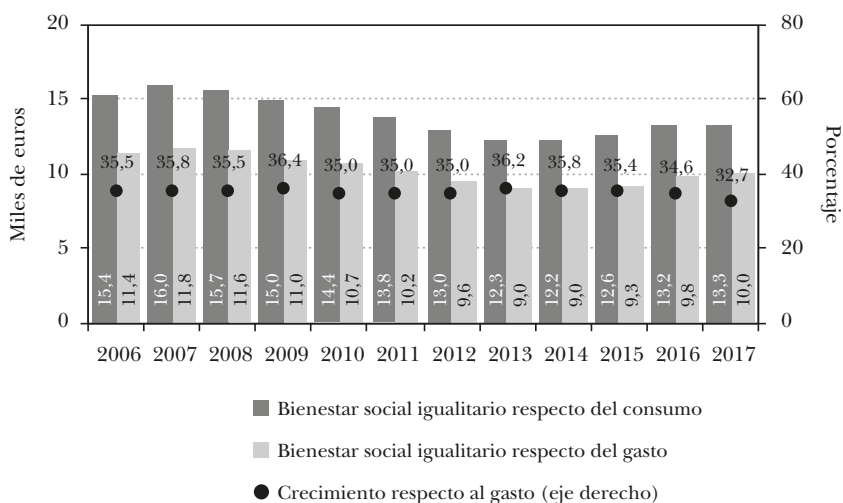
Visto que la metodología empleada en el cálculo del índice de desigualdad puede tener un severo efecto sobre las conclusiones, es imprescindible analizar la sensibilidad de nuestros resultados frente a cambios metodológicos. Los siguientes epígrafes estudian el efecto sobre la desigualdad de los supuestos realizados: uso del consumo en lugar del gasto monetario, la unidad de equivalencia considerada y la consideración del caso utilitario o igualitario.

5.1.1. El efecto del gasto no monetario en el bienestar y la desigualdad

El gráfico 5.3 muestra el bienestar social igualitario derivado del consumo (gasto monetario y no monetario) y del gasto monetario, así como la diferencia relativa entre ambos niveles de bienestar. La principal conclusión que se deriva es que la inclusión del gasto no monetario incrementa notablemente el nivel de bienestar social, manteniéndose este incremento prácticamente constante durante el periodo de análisis. Como consecuencia, la evolución del bienestar social respecto del gasto monetario reproduce la obtenida respecto del consumo. En ambos casos la crisis supuso una caída en el bienestar social del 24 % y, aunque la recuperación iniciada en 2014 ha sido más rápida si se considera el

GRÁFICO 5.3: Bienestar social igualitario respecto del consumo y del gasto monetario, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



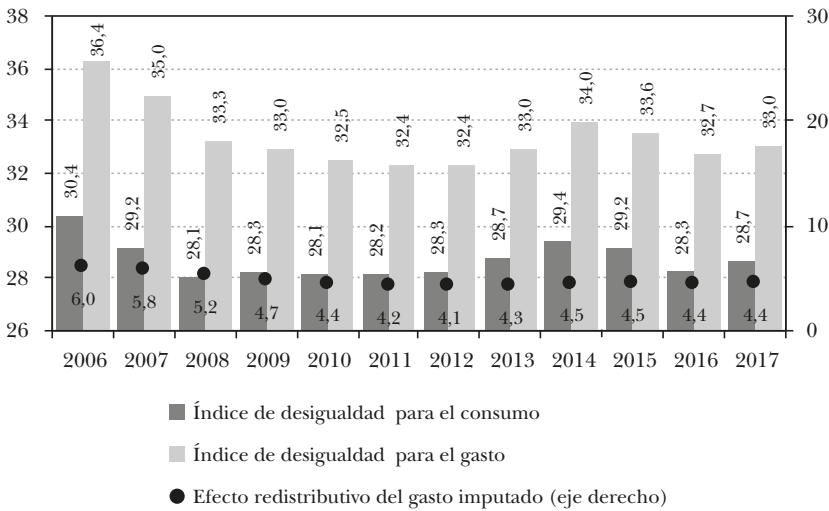
Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

bienestar respecto del gasto monetario en lugar del consumo, la diferencia no es notable (un crecimiento del 11,9% y 9,4% respectivamente). El resultado final es que el bienestar social sigue estando entre un 14,9% y un 16,9% por debajo de los niveles precrisis, según la medida de renta considerada.

La inclusión del gasto no monetario reduce notablemente la desigualdad en la distribución del bienestar individual (gráfico 5.4). Este resultado solo es justificable si el peso del gasto no monetario respecto del gasto monetario individual es alto en los hogares pobres y va decreciendo conforme la renta del hogar aumenta. El gráfico 5.5 muestra la proporción que supone el gasto no monetario individual respecto del gasto monetario individual por deciles de población y para todo el periodo de análisis. Los resultados son los esperados: el impacto del gasto no monetario es mayor en los deciles inferiores y se va reduciendo gradualmente conforme se pasa a deciles superiores.

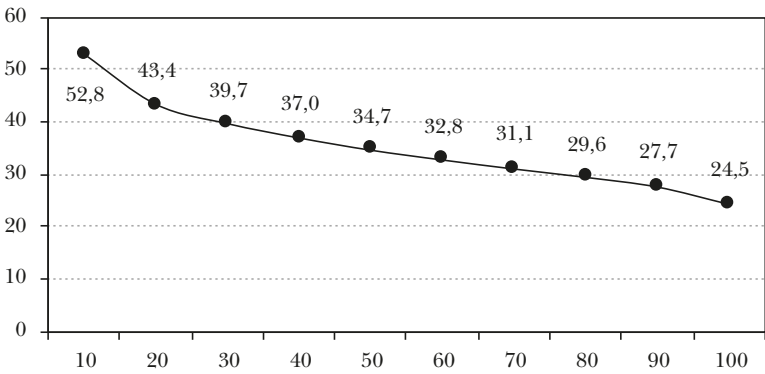
La evolución del índice de desigualdad durante la crisis difiere según la variable respecto de la que se calcula. Ya hemos indicado

GRÁFICO 5.4: Índice de desigualdad respecto del consumo y el gasto monetario, 2006-2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.5: Peso del gasto no monetario respecto del gasto monetario entre 2006 y 2017 por percentiles de consumo
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

que, respecto del consumo, la crisis supuso un aumento moderado de la desigualdad de 0,2 puntos, mientras que con respecto del gasto monetario se observa una caída de la desigualdad de un punto. La razón de esta discrepancia es la diferente evolución del consumo individual por deciles respecto del gasto monetario individual. En el gráfico 3.7 se vio que las mayores caídas en el consumo individual, y, por tanto, en el bienestar individual, se dieron en los hogares más desfavorecidos, causando un incremento en la desigualdad. El mismo análisis sobre el gasto monetario revela un patrón muy diferente: ahora la mayor caída en el gasto, 27,4 %, se observa entre los miembros de los hogares más favorecidos (último decil) y la menor caída, 24 %, entre los hogares más desfavorecidos (primer decil). Esta redistribución del gasto monetario entre los hogares tiene como consecuencia una caída de la desigualdad.

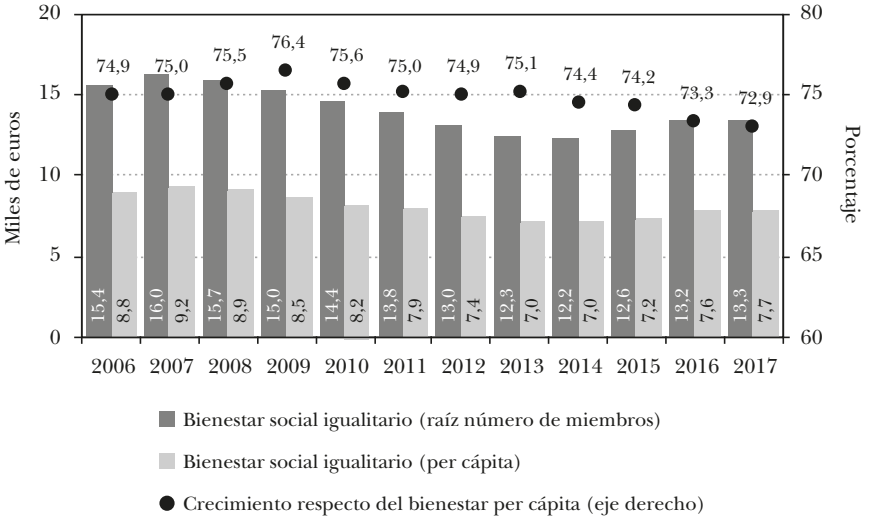
5.1.2. El efecto de la escala de equivalencia en el bienestar y la desigualdad

La hipótesis que se asuma en relación con las economías de escala del hogar determina el nivel de consumo individual y, por ende, el grado de bienestar social y de desigualdad. En términos operativos, esta hipótesis se traduce en el tipo de escala de equivalencia empleada para el cálculo del consumo individual: número de miembros del hogar o su raíz; que se corresponden, respectivamente, con asumir una ausencia total de economías de escala o con suponer unas economías de escala iguales a 0,5.

El gráfico 5.6 muestra el nivel de bienestar social igualitario calculado a partir del consumo para los dos casos, sin economías de escala (per cápita) y con economías de escala de 0,5 (raíz del número de miembros), así como la diferencia porcentual entre ambos. Las diferencias en nivel son muy acusadas, la aceptación de un cierto grado de economías de escala en el consumo dentro de los hogares incrementa el nivel de bienestar social en un 75 % de media. El efecto del tipo de economías de escala sobre el bienestar social se ha ido reduciendo con el tiempo debido a la reducción del tamaño medio del hogar (véase el epígrafe 3.3).

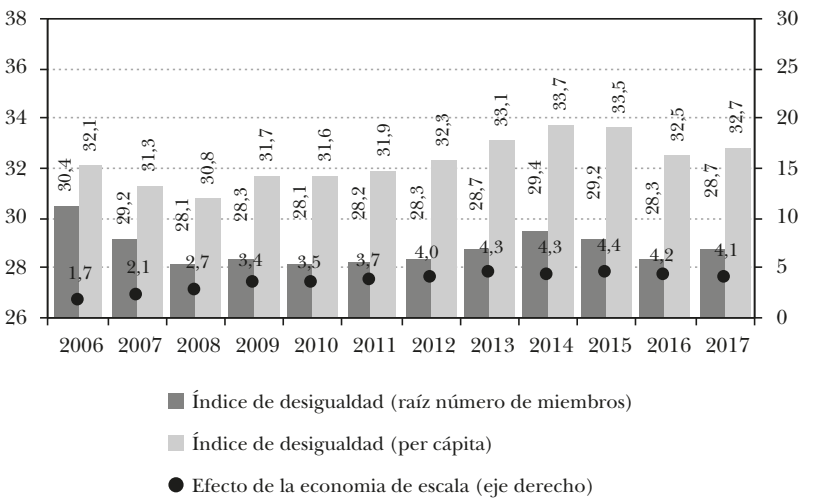
En términos relativos, la evolución del bienestar es independiente del tipo de economías de escala considerado. Por un lado,

GRÁFICO 5.6: Bienestar social igualitario respecto del consumo según escala de equivalencia, 2006-2017
(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.7: Índice de desigualdad respecto del consumo según escala de equivalencia, 2006-2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

el efecto de la crisis económica de 2007 en la evolución del bienestar social es similar y, por otro lado, la recuperación en el bienestar social sin economías de escala ha sido un punto porcentual mayor que bajo el supuesto de ciertas economías de escala. En conjunto, la caída de bienestar desde 2007 hasta 2017 es solo algo mayor si se considera como unidad equivalente la raíz del número de miembros (16,9 %) que si se considera el número de miembros (15,8 %).

La brecha existente en el bienestar social según el tipo de economías de escala se traduce en 3,5 puntos, en promedio, de diferencia en el nivel de desigualdad, siendo menor la desigualdad si se acepta cierto grado de economías de escala dentro de los hogares (véase gráfico 5.7). Sin embargo, este promedio esconde un lento y progresivo incremento desde 2006 hasta 2015 en la diferencia de la desigualdad según el tipo de economía de escala, atribuible al decremento en el número de miembros del hogar.

Por otro lado, el incremento de la desigualdad durante la crisis se observa independientemente de la escala de equivalencia considerada, aunque es mucho más acusado en términos per cápita. Igualmente, tras la crisis se aprecia una caída en la desigualdad, de nuevo mayor en términos per cápita.

5.1.3. El efecto sobre el bienestar y la desigualdad de la función de bienestar

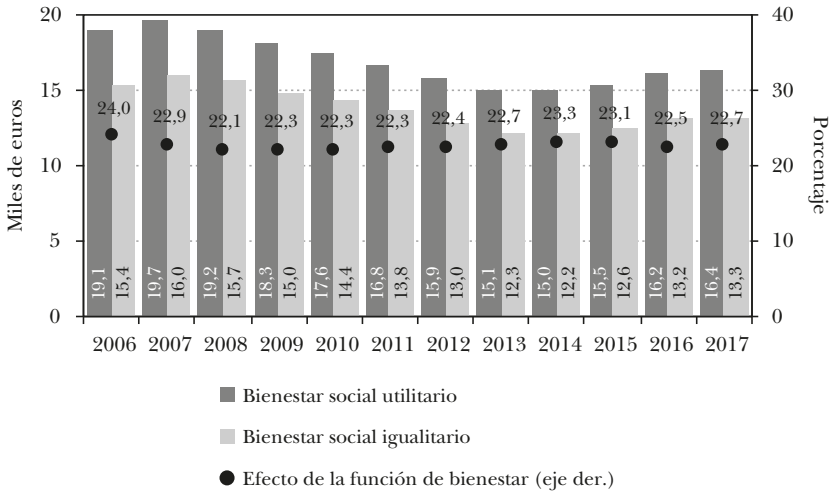
Finalizamos el análisis de sensibilidad estudiando el efecto que sobre el bienestar y la desigualdad tiene la elección de los parámetros en la función de bienestar social de Jorgenson-Slesnick (véase fórmula [4.4]). Centraremos el análisis en los casos utilitario —donde el bienestar social no depende de la distribución del bienestar individual, sino de su valor medio— e igualitario.

El gráfico 5.8 muestra que la exclusión en la función de bienestar social del término que penaliza por la desigualdad, fijando el parámetro, aumenta el bienestar social entre un 22 y un 24 %. Esta diferencia se mantiene en unos márgenes tan estrechos que la evolución del bienestar social durante y tras la crisis es independiente del tipo de función seleccionada.

El bienestar social igualitario es igual al bienestar social utilitario (la media geométrica del consumo individual) multiplicada

GRÁFICO 5.8: Bienestar social utilitario e igualitario respecto del consumo, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



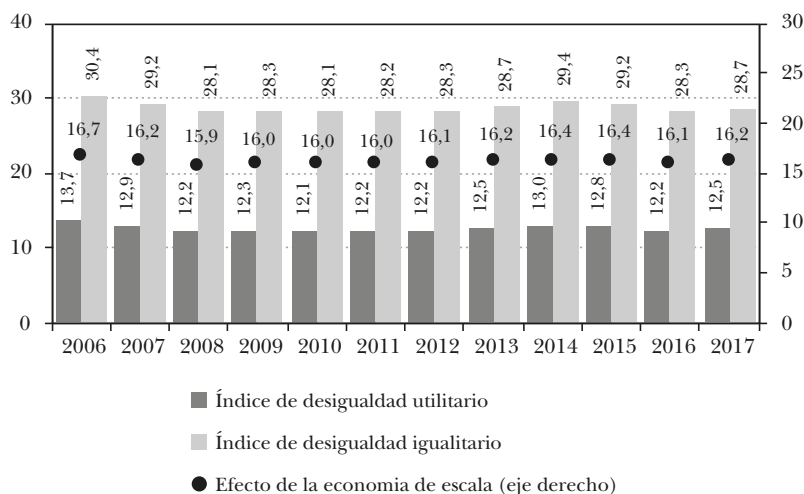
Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

por uno menos la mitad de la desviación relativa media de los consumos individuales. Este último término se ha mantenido prácticamente constante durante el periodo de análisis y es la razón por la que el bienestar igualitario y utilitario han evolucionado al unísono. En concreto, la diferencia relativa media entre el consumo individual y el consumo medio se mantiene constante en torno al 40 %, de forma que, al incluir la desigualdad de la distribución del bienestar individual, se reduce el bienestar social utilitario en un 20 %. La caída del bienestar social se debe principalmente a la reducción del consumo individual y no tanto a cambios en su distribución.

La elevada correlación observada entre el bienestar social utilitario e igualitario hace que los índices de desigualdad correspondientes también se muestren muy relacionados, como se muestra en el gráfico 5.9. El efecto de la crisis y posterior recuperación económica sobre la desigualdad es independiente del tipo de función considerada.

GRÁFICO 5.9: Índice de desigualdad respecto del consumo según parametrización de la función de bienestar social, 2006-2017

(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

La combinación de los tres factores incluidos en el análisis de sensibilidad (inclusión del gasto no monetario, escala de equivalencia utilizada y función de bienestar social considerada) da como resultado ocho posibles indicadores de bienestar. Se ha visto que no existen grandes diferencias en la evolución de estos ocho indicadores, especialmente durante el periodo de crisis. Sin embargo, a fin de profundizar más en esta conclusión, el cuadro 5.1 muestra las tasas de crecimiento medio anual para todo el periodo de análisis y para dos subperiodos.

Aunque la tasa anual media de variación para todo el periodo de análisis se mueve en un rango muy estrecho según la medida de bienestar social considerada, en general los índices calculados respecto del consumo individual muestran una mayor tasa de decrecimiento que los obtenidos desde el gasto monetario. Esta diferencia se debe a que durante la crisis la tasa media anual de variación es casi idéntica en los ocho casos analizados, mientras que tras la crisis la tasa anual de crecimiento del bienestar respecto del gasto está cerca del 4 %, y respecto del consumo oscila alrededor

CUADRO 5.1: Tasa anual media de variación del bienestar social, 2007-2017
(porcentaje)

Medida de bienestar social	2007-2017	2007-2014	2014-2017
Utilitaria, respecto del consumo per cápita	-1,6	-3,6	3,1
Utilitaria, respecto del consumo por unidad equivalente	-1,8	-3,8	2,9
Utilitaria, respecto del gasto per cápita	-1,5	-3,7	3,9
Utilitaria, respecto del gasto por unidad equivalente	-1,7	-3,9	3,7
Igualitaria, respecto del consumo per cápita	-1,7	-3,8	3,3
Igualitaria, respecto del consumo por unidad equivalente	-1,8	-3,8	3,0
Igualitaria, respecto del gasto per cápita	-1,6	-3,9	4,1
Igualitaria, respecto del gasto por unidad equivalente	-1,6	-3,8	3,8

Nota: Por unidad equivalente se entiende la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

del 3 %. Esta diferencia es debida a que, tras la crisis, el gasto monetario ha crecido más rápidamente que el gasto no monetario.

5.2. El bienestar social y la desigualdad según la demografía del hogar

Este epígrafe analiza si todos los grupos de población, definidos a partir de la demografía del hogar, han resistido igual ante la Gran Recesión en términos de bienestar social y desigualdad. El análisis se hace a partir de las medidas obtenidas suponiendo economías de escala iguales a 0,5, es decir, usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros del hogar. En el epígrafe previo se ha visto que, aunque el nivel del bienestar social depende de la economía de escala considerada, su evolución en el tiempo es menos sensible a este factor, y el mismo resultado se observa para la desigualdad.

CUADRO 5.2: Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo según composición del hogar, 2006-2017
(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)

Año	Una persona de 65 años o más			Una persona de 64 años o menos			Dos adultos sin niños dependientes económicamente, al menos una persona de 65 años o más			Dos adultos sin niños dependientes económicamente, ambos de 64 años o menos		
	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Bienestar social	Índice de desigualdad	Índice de desigualdad
2006	10,5	29,2	15,7	15,7	35,0	12,1	12,1	30,8	18,5	18,5	28,8	28,8
2007	11,3	30,8	16,1	16,1	31,8	12,7	12,7	30,8	19,3	19,3	28,6	28,6
2008	11,7	29,9	16,2	16,2	30,4	13,2	13,2	29,6	18,3	18,3	27,2	27,2
2009	11,9	29,8	15,8	15,8	30,2	13,4	13,4	30,0	17,4	17,4	27,3	27,3
2010	12,0	27,8	14,4	14,4	30,3	13,3	13,3	28,7	16,4	16,4	27,1	27,1
2011	11,8	29,7	13,9	13,9	30,7	13,1	13,1	28,4	15,6	15,6	27,4	27,4
2012	11,8	30,3	13,1	13,1	28,9	12,9	12,9	28,3	14,4	14,4	27,7	27,7
2013	11,6	28,2	12,5	12,5	28,7	12,7	12,7	28,5	13,7	13,7	28,2	28,2
2014	11,5	29,2	12,2	12,2	30,8	12,9	12,9	28,3	13,9	13,9	28,9	28,9
2015	11,8	27,7	12,5	12,5	29,6	13,4	13,4	27,2	14,1	14,1	28,4	28,4
2016	12,5	27,4	12,9	12,9	29,2	13,9	13,9	27,1	14,8	14,8	27,7	27,7
2017	12,4	28,5	13,3	13,3	29,5	13,5	13,5	28,3	15,1	15,1	27,1	27,1

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

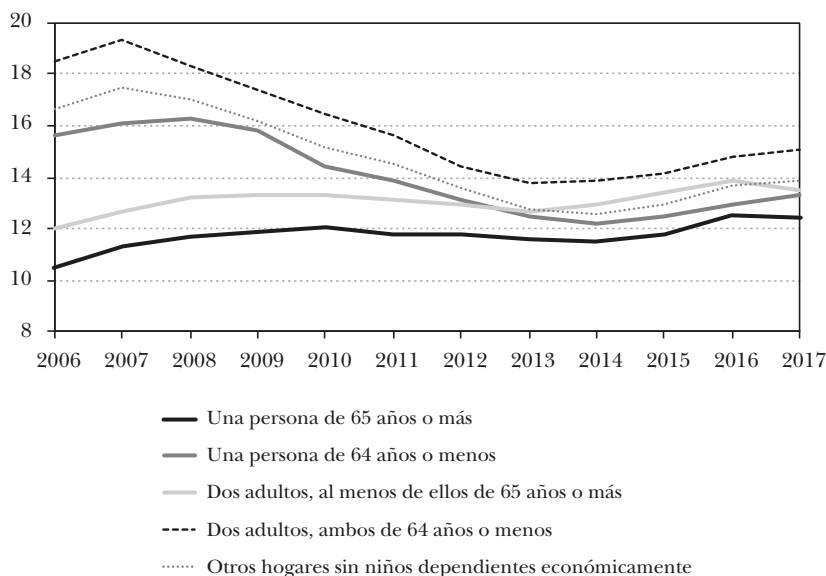
CUADRO 5.2 (cont.): Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo según composición del hogar, 2006-2017
(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)

Año	Otros hogares sin niños dependientes económicamente		Un adulto con al menos un niño dependiente		Dos adultos con al menos un niño dependiente		Otros hogares con niños dependientes	
	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad
2006	16,6	27,3	12,8	31,4	16,3	28,0	16,5	28,5
2007	17,5	26,6	13,5	29,6	16,9	26,6	16,5	26,0
2008	17,0	26,3	12,5	32,2	16,1	25,4	16,1	26,7
2009	16,1	26,3	11,4	30,9	15,2	26,4	14,7	27,3
2010	15,2	27,3	11,9	31,2	14,7	26,7	13,8	27,9
2011	14,5	26,2	11,4	30,0	13,8	27,1	13,0	28,5
2012	13,6	26,5	10,5	30,8	12,9	27,5	12,1	29,4
2013	12,7	27,2	9,9	33,6	12,1	28,3	11,3	30,2
2014	12,5	27,8	9,5	32,1	12,0	28,9	10,9	30,6
2015	12,9	29,0	10,0	29,8	12,4	28,9	11,2	31,3
2016	13,6	27,1	10,7	30,0	13,3	27,6	11,5	32,1
2017	13,9	28,1	11,1	30,0	13,4	27,3	11,7	33,3

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.10: Bienestar social igualitario respecto del consumo para hogares sin niños dependientes, 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016)



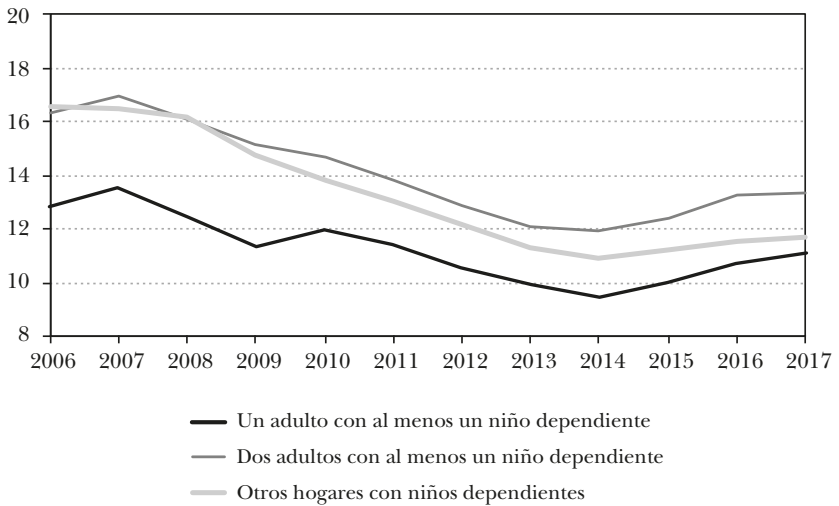
Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

El epígrafe previo también ha revelado que, aunque el nivel de bienestar social y la desigualdad es diferente según sean calculados respecto del gasto monetario o del consumo, su evolución en el periodo 2006-2017 es muy similar. Por ello, en este epígrafe se analizará el bienestar social y la desigualdad respecto del consumo y se lleva al apéndice A.3 la misma información respecto del gasto monetario.

5.2.1. El efecto del tipo de hogar en el bienestar social y la desigualdad

El cuadro 5.2 muestra el bienestar social y la desigualdad respecto del consumo según la composición del hogar. El bienestar social varía notablemente según el tipo de hogar, siendo la presencia de niños dependientes y la edad del sustentador principal los determinantes de estas diferencias. La razón es que el efecto de aplicar economías de escala es mayor en los hogares con más miembros que, mayoritariamente, tienen aún niños dependientes. Además, los hogares con personas mayo-

GRÁFICO 5.11: Bienestar social igualitario respecto del consumo para hogares con niños dependientes, 2006-2017
(miles de euros constantes de 2016)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

res jubiladas han mantenido su poder adquisitivo y por ende su bienestar.

La evolución del bienestar social y su dependencia respecto del tipo de hogar se muestran en los gráficos 5.10 y 5.11. Aunque el patrón general es el observado para el conjunto de la sociedad, es interesante insistir en las diferencias observadas en algunos tipos de hogar. Los hogares formados por una o dos personas, alguno de ellos mayor de 65 años, presentan un bajo nivel de bienestar, pero a cambio solo han visto reducirse su bienestar en los años finales de la crisis. Esta pauta, ya descrita en el análisis del consumo realizado en el capítulo 3, es debida a que estos hogares están formados sobre todo por pensionistas que han mantenido, en general, su nivel de ingresos durante la crisis y, por consiguiente, su bienestar. Sin embargo, la larga duración de la crisis ha forzado una reducción del consumo en todos los demás hogares, disminuyendo la media del consumo y aumentando la dispersión, lo que ha llevado a una reducción en su bienestar. Para los hogares sin niños dependientes, que partían de niveles altos de bienestar, se

ha producido una convergencia hacia los hogares con personas mayores. Los hogares más vulnerables son los uniparentales con niños dependientes, que partían antes de la crisis de un bajo nivel de bienestar social y aún se ha reducido más tras esta.

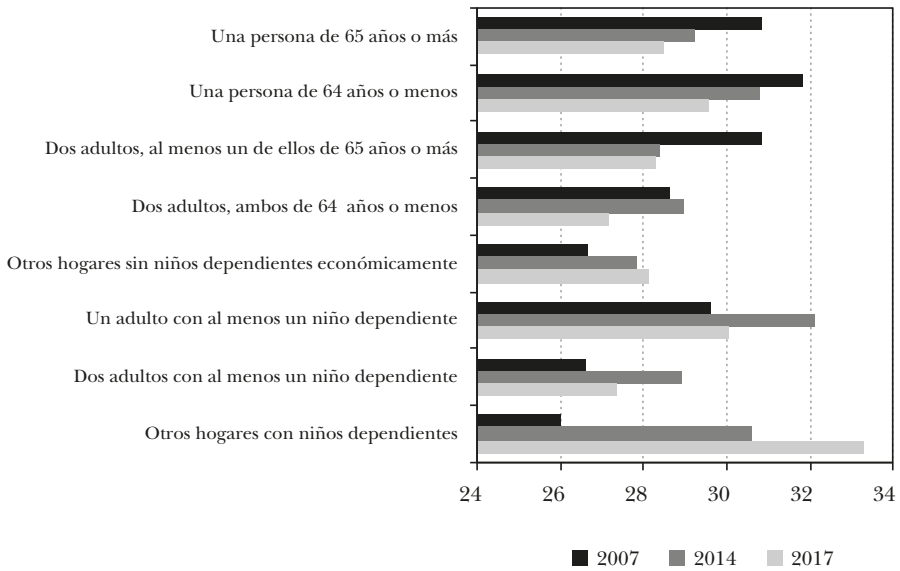
Un resultado general de todas las trayectorias es que, tras la crisis, han convergido hacia los niveles medios de bienestar de los hogares pensionistas (una o dos personas, una de ellas de 65 años o más).

Por poner valores a estas afirmaciones, entre los hogares formados por una persona mayor de 65 años el bienestar social ha pasado de 11.300 euros en 2007 a 12.400 euros en 2017 (un incremento del 10 %), mientras que, entre los hogares formados por una pareja, ambos menores de 65 años y sin niños dependientes, el bienestar se ha reducido un 22 %, desde los 18.300 euros en 2007 hasta los 15.100 euros en 2017. En los hogares unipersonales con niños dependientes la caída del bienestar es del 13,4 %, y en 2017 se posiciona como el grupo de hogares con menor nivel de bienestar, 11.100 euros.

El gráfico 5.12 muestra el índice de desigualdad respecto del consumo según el tipo de hogar. En general, antes de la crisis la desigualdad en los hogares sin niños dependientes era mayor que la observada en hogares con niños dependientes. Tras la crisis, esta diferencia ha desaparecido como resultado de la diferente evolución de la desigualdad según el tipo de hogar. Los hogares formados por uno o dos adultos sin niños dependientes han incrementado su nivel de igualdad durante el periodo de análisis. Son hogares caracterizados por una mayor edad media del sustentador principal, un menor número de miembros y una mayor estabilidad en sus ingresos. Mayoritariamente, este decrecimiento de la desigualdad se ha dado tanto durante la Gran Recesión como en los años de recuperación. En los hogares con niños dependientes, el proceso observado es diferente: durante la crisis, la desigualdad en este tipo de hogares ha aumentado algo más de dos puntos porcentuales y, aunque con la recuperación económica se ha corregido parcialmente esta tendencia, en 2017 la desigualdad está por encima del nivel precrisis.

El análisis conjunto del bienestar social y la desigualdad revela un resultado desalentador: los hogares con menor bienestar son

GRÁFICO 5.12: Índice de desigualdad respecto del consumo según composición del hogar, 2007, 2014 y 2017
(porcentaje)

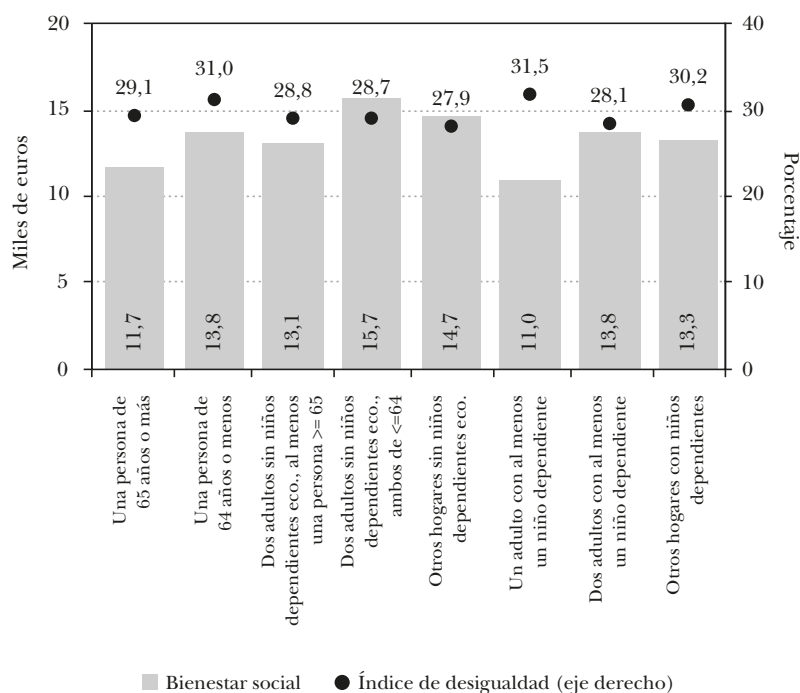


Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

también los hogares con mayor grado de desigualdad. El gráfico 5.13 muestra el promedio del bienestar y la desigualdad para todo el periodo de análisis según el tipo de hogar. Los hogares con menor bienestar social (una persona de 65 años o más y un adulto con niños dependientes) se encuentran entre los hogares con mayor nivel de desigualdad. Por el contrario, los hogares que gozan de mayor bienestar social medio (dos adultos jóvenes sin niños dependientes, otros hogares sin niños dependientes y dos adultos con niños dependientes) presentan los niveles de desigualdad más bajos.

GRÁFICO 5.13: Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo según el tipo de hogar, promedio del periodo 2006-2017

(miles de euros constante de 2016 y porcentaje)

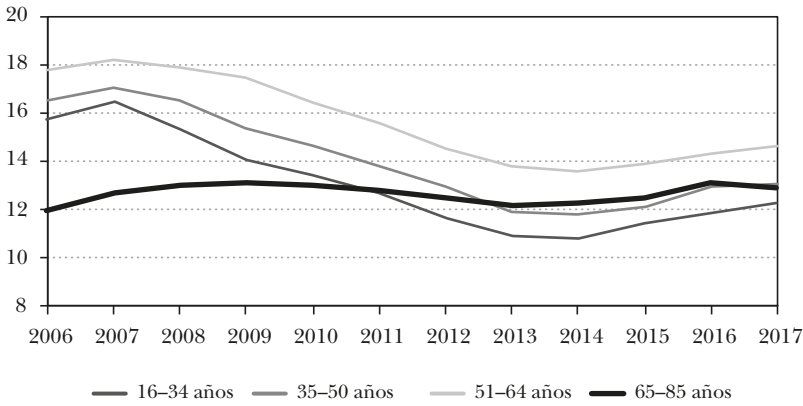


Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

5.2.2. El efecto de la edad y el sexo del sustentador principal en el bienestar social y la desigualdad

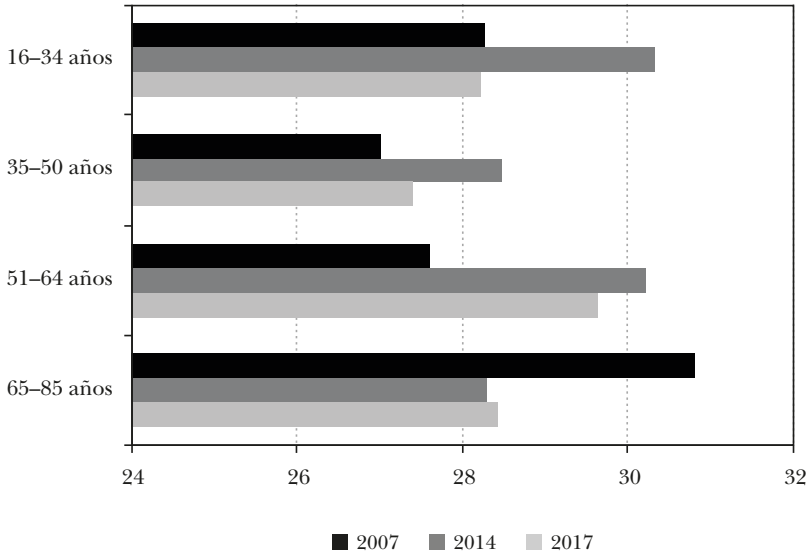
El epígrafe previo ya mostraba indicios de que el tipo de hogar, valorado a través de la edad del sustentador principal, es un determinante del nivel de bienestar social. El gráfico 5.14 muestra el efecto de la crisis y la posterior recuperación sobre el bienestar social en función de la edad del sustentador principal, distinguiendo cuatro tramos de edad. El patrón observado reproduce el visto para el consumo individual promedio. El bienestar social en los hogares de mayor edad, habitados principalmente por pensionistas, se ha mantenido más o menos constante en torno a los 12.700 euros. El bienestar social en el resto de hogares se ha reducido durante la crisis, cayendo, en el caso de los hogares cuyo sustentador

GRÁFICO 5.14: Bienestar social igualitario respecto del consumo según la edad del sustentador principal, 2006-2017
(miles de euros constantes de 2016)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.15: Índice de desigualdad respecto del consumo según la edad del sustentador principal, 2007, 2014 y 2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

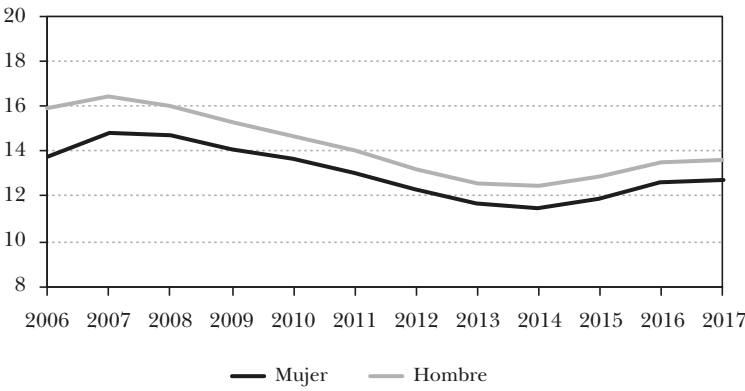
principal tiene 50 años o menos, por debajo del bienestar social de los hogares pensionistas. A pesar de la recuperación observada tras la crisis, la caída del bienestar social de 2007 a 2017 en las tres categorías de hogares más jóvenes supera el 20 %, y es decreciente con la edad del sustentador principal.

El gráfico 5.15 muestra el efecto sobre la desigualdad de los cambios observados en el nivel de bienestar. De nuevo, la evolución en los hogares mayores (cuyo sustentador principal tiene 65 años o más) contrasta con la observada para el resto de hogares. Los hogares con miembros de mayor edad tenían antes de la crisis los niveles más altos de desigualdad, pero la crisis ha supuesto una reducción notable de esta. Esto es debido a que, aunque el consumo individual se ha reducido entre 2007 y 2014 (en torno al 8 %), su distribución se ha suavizado y el bienestar social ha caído en menor medida (aproximadamente un 3 %). Como resultado, se produce una disminución de la desigualdad de 2,5 puntos porcentuales, que se han mantenido tras la crisis.

La desigualdad para el resto de hogares ha aumentado alrededor de 2 puntos porcentuales durante la Gran Recesión. Mientras que, en los hogares con sustentador principal menor de 50 años, el periodo de recuperación ha permitido reducir la desigualdad a los niveles precrisis, para los hogares cuyo principal sustentador tiene entre 51 y 64 años la corrección en la desigualdad ha sido marginal y siguen todavía 2 puntos porcentuales por encima de los valores precrisis.

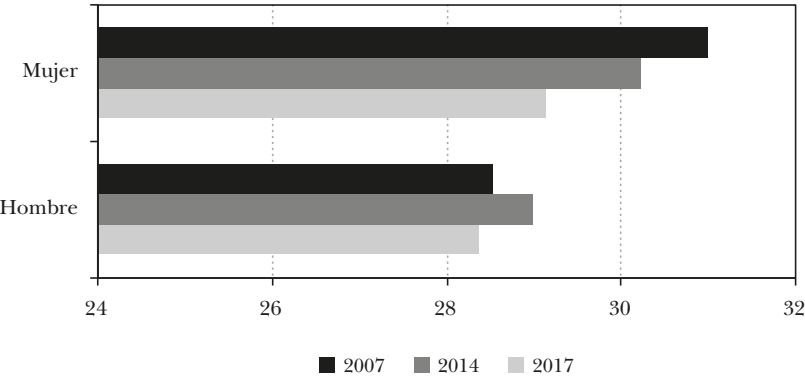
Los gráficos 5.16 y 5.17 muestran el bienestar social y la desigualdad según el género del sustentador principal. El principal resultado es la reducción de la brecha entre varones y mujeres tanto en términos de bienestar como de desigualdad. Poniendo valores a esta afirmación, si en 2007 la brecha del bienestar social era de 1.600 euros a favor de los hogares sustentados por un varón, en 2017 esta diferencia ha caído a la mitad. La brecha de desigualdad en 2007 era de 2,5 puntos porcentuales, mientras que en 2017 es de solo 0,8 puntos porcentuales. La desigualdad entre los hogares sustentados por varones se ha mantenido prácticamente constante en el tiempo, mientras que entre los hogares sustentados por mujeres se ha producido una importante reducción en la desigualdad. Este último resultado esconde realidades muy di-

GRÁFICO 5.16: Bienestar social igualitario respecto del consumo según el sexo del sustentador principal, 2006-2017
(miles de euros constantes de 2016)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.17: Índice de desigualdad respecto del consumo según sexo del sustentador principal, 2006-2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

ferentes cuando se considera el tamaño del hogar. En los hogares unipersonales, la desigualdad es mayor cuando el sustentador principal es un varón, y esta diferencia ha aumentado desde los 3,4 puntos porcentuales en 2007 hasta los 4,5 puntos porcentuales en 2017. En los hogares compuestos por dos adultos, la desigualdad, que antes de la crisis era mayor en los encabezados por varones, ha pasado tras esta a ser mayor entre los encabezados por mujeres. Por último, en el resto de hogares la desigualdad es mayor cuando el sustentador principal es una mujer (véase cuadro 5.3).

CUADRO 5.3: Índice de desigualdad respecto del consumo según el tamaño del hogar y sexo del sustentador principal, 2007, 2014 y 2017
(porcentaje)

Año	Un adulto		Dos adultos		Otros hogares	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
2007	31,7	35,1	31,8	32,0	28,1	26,4
2014	29,3	31,4	29,8	28,6	30,9	28,5
2017	27,0	31,5	29,0	27,9	30,7	27,9

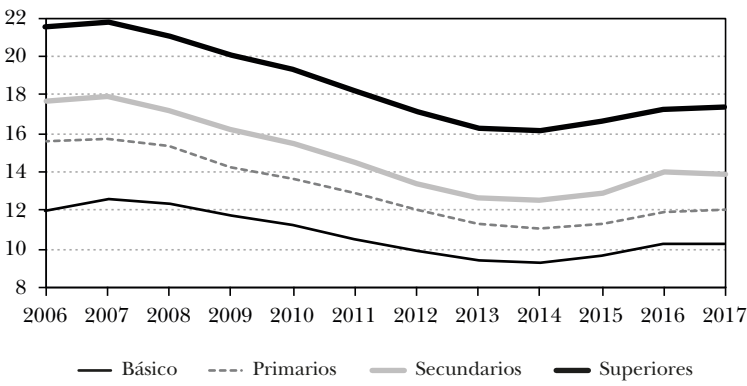
Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

5.2.3. El efecto de los estudios del sustentador principal en el bienestar social y la desigualdad

En el epígrafe 3.3.4 se ha analizado la distribución del consumo individual medio en función del nivel de estudios alcanzado por el sustentador principal. Veamos ahora cuál ha sido su efecto sobre el bienestar social y el grado de desigualdad de los hogares.

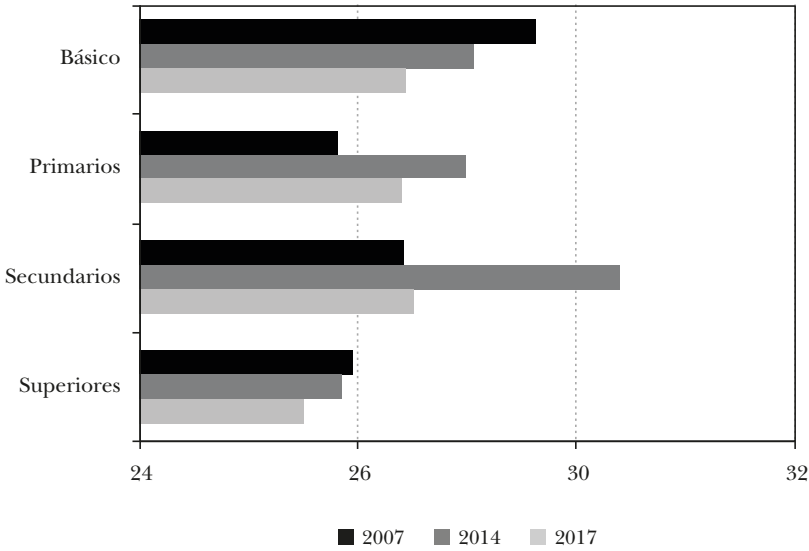
Considerado el bienestar social respecto del consumo en función del nivel de estudios, su evolución en el tiempo es muy similar a la observada para el consumo medio: cuanto mayor es el nivel de estudios, mayor es el bienestar social, como se muestra en el gráfico 5.18. Además, para los hogares con estudios por encima de los básicos, tanto la caída de bienestar social durante la crisis

GRÁFICO 5.18: Bienestar social igualitario respecto del consumo según los estudios del sustentador principal, 2006-2017
(miles de euros constantes de 2016)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.19: Índice de desigualdad respecto del consumo según los estudios del sustentador principal, 2006-2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

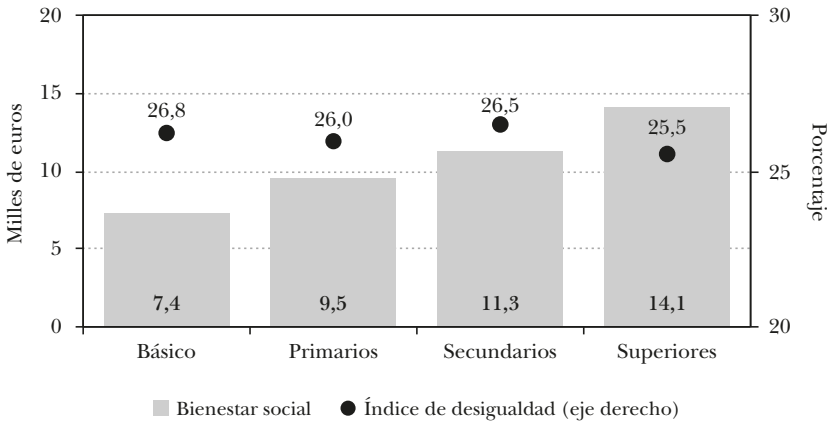
como su recuperación tras esta son relativamente independientes del nivel de estudios alcanzados por el sustentador principal. Esto es debido a que, durante el periodo de análisis, el consumo individual en estos hogares se ha mantenido igual, de forma que la evolución del bienestar social es un reflejo de la evolución del consumo medio. En el caso de los hogares con estudios básicos, la caída relativa del consumo durante la crisis ha sido mayor que la del bienestar, indicando que para este grupo de hogares la caída del consumo individual medio ha sido parcialmente contrarrestada por un suavizado en su distribución.

Los estudios del sustentador principal son determinantes en el nivel y la evolución de la desigualdad, como se observa en el gráfico 5.19. Por un lado, los hogares con estudios superiores son los que presentan un menor grado de igualdad, que no ha hecho sino aumentar con el tiempo. También para los hogares con estudios básicos la tendencia es un aumento de la igualdad, de forma que han dejado de ser el tipo de hogar con mayor grado de desigualdad según los estudios del sustentador principal. Por otro lado, para los hogares con estudios medios, la desigualdad se incrementó notablemente durante la crisis y, aunque la recuperación económica de estos últimos años ha mejorado su situación, en 2017 su grado de desigualdad sigue siendo superior al previo a la crisis.

La comparación conjunta del bienestar social y la desigualdad según los estudios del sustentador principal muestra que, cuanto mayor es el bienestar, menor es la desigualdad (véase gráfico 5.20). Es decir, un mayor nivel de estudios no solo está relacionado con un mayor nivel promedio de bienestar y consumo, sino además con una mayor equidistribución del bienestar.

GRÁFICO 5.20: Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo según los estudios del sustentador principal, promedio del periodo 2006-2017

(miles de euros constantes de 2016 y porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

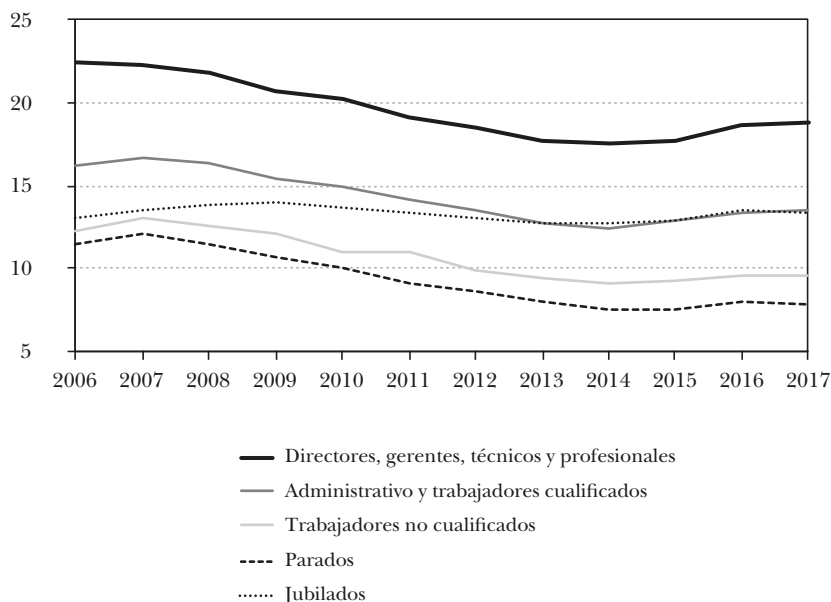
5.2.4. El efecto de la situación laboral del sustentador principal en el bienestar social y la desigualdad

El gráfico 5.21 muestra la evolución del bienestar social según la situación profesional del sustentador principal. Los hogares jubilados son los que presentan una mayor estabilidad en su nivel de bienestar social y en 2017 es similar al que tenían antes de la crisis. Para el resto de hogares, su grado de vulnerabilidad está muy relacionado con la categoría profesional del sustentador principal: cuanto menor es esta, mayor ha sido en términos relativos la caída del bienestar durante la crisis, y menor ha sido la recuperación posterior. Como resultado, en los hogares donde el sustentador principal está en paro, la caída del bienestar social desde el inicio de la crisis hasta 2017 ha sido del 35,9 %, mientras que, si el sustentador principal ocupa una posición de máxima responsabilidad, la caída del bienestar social se reduce al 15,5 %.

El gráfico 5.22 muestra la desigualdad en función de la situación profesional y permite analizar en qué medida una caída en el nivel de bienestar social viene acompañada de un aumento en

GRÁFICO 5.21: Bienestar social igualitario respecto del consumo según la situación profesional del sustentador principal, 2006-2017

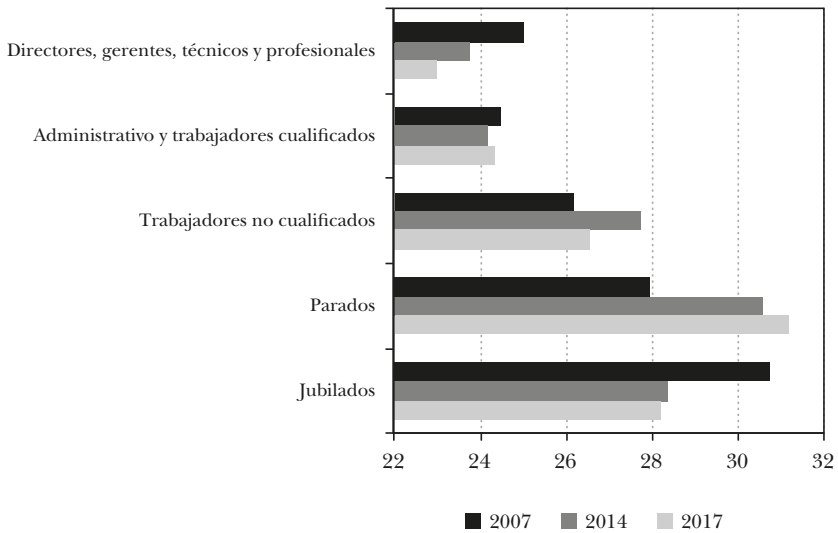
(miles de euros constantes de 2016)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

la desigualdad. Para los hogares jubilados se observa un paulatino descenso de la desigualdad (de 2,5 puntos porcentuales desde 2007) mientras que el nivel de bienestar se mantenía constante, de forma que han dejado de ser el colectivo con mayor grado de desigualdad, posición que a finales del periodo de estudio ocupan los hogares desempleados. Para los hogares donde el sustentador principal ocupa una posición de máxima responsabilidad, la caída de ambos, el bienestar social y la desigualdad, se explica porque el descenso en el consumo se ha producido junto con un suavizado en su distribución. Para los hogares con un sustentador principal trabajando en un puesto de responsabilidad intermedia o no cualificado, el índice de desigualdad en 2017 es similar al de 2007 (diferencia inferior a medio punto porcentual). Es decir, la caída en el bienestar social se debe exclusivamente a una disminución del consumo, mientras su dispersión se mantiene. Por último, entre los hogares parados, se da la peor situación: cae el consumo

GRÁFICO 5.22: Índice de desigualdad respecto del consumo según la situación profesional del sustentador principal, 2006-2017
(porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

individual medio y aumenta la dispersión del consumo individual, dando como resultado un descenso del bienestar acompañado de un aumento de la desigualdad cifrado en 3,2 puntos porcentuales desde el inicio de la crisis.

5.3. El bienestar social y la desigualdad por comunidad autónoma

El cuadro 5.4 muestra la evolución del bienestar social, respecto del consumo y del gasto, según la comunidad autónoma. La pauta general es un descenso en los niveles de bienestar durante la crisis y una ligera recuperación en los años posteriores. Las cinco comunidades con mayor nivel de bienestar social —Illes Balears, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra y

**CUADRO 5.4: Bienestar social igualitario respecto del consumo.
Comunidad autónoma, 2007, 2010, 2014 y 2017**
(miles de euros contantes de 2016)

	2007	2010	2014	2017
Andalucía	14,6	13,3	10,8	12,3
Aragón	15,7	14,1	12,5	13,4
Asturias, Principado de	14,6	15,6	12,5	12,9
Balears, Illes	19,0	14,7	13,6	15,2
Canarias	13,6	11,3	10,1	10,6
Cantabria	16,1	15,6	12,7	14,3
Castilla y León	14,3	13,3	11,9	13,1
Castilla-La Mancha	13,6	12,8	10,8	11,7
Cataluña	18,2	16,3	13,6	14,7
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	12,4	11,7	10,3	10,5
Extremadura	12,1	11,5	10,3	10,6
Comunitat Valenciana	16,0	13,4	11,4	12,4
Galicia	14,8	13,9	11,8	12,6
Madrid, Comunidad de	19,2	17,3	14,4	15,6
Murcia, Región de	15,4	12,4	11,3	13,1
Navarra, Comunidad Foral de	18,7	17,1	14,5	15,7
País Vasco	19,4	18,4	15,9	16,6
Rioja, La	15,1	14,6	12,7	13,3

Nota: El consumo se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.
Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

País Vasco— se han mantenido en el tiempo, aunque su posición depende del año.²⁵

En 2007, el año previo a la crisis, el *ranking* de las comunidades autónomas según el bienestar social respecto del consumo lo en-

²⁵ Los datos de consumo han sido deflactados usando un índice de precios a nivel de comunidad autónoma y grupo de productos, posibilitando la comparación entre distintas comunidades y en diferentes momentos del tiempo. Sin embargo, persisten las diferencias debidas a un desigual poder adquisitivo entre las comunidades autónomas.

cabezaban el País Vasco, la Comunidad de Madrid e Illes Balears, seguidas por la Comunidad Foral de Navarra y Cataluña. En las últimas posiciones del *ranking* figuraban Extremadura, las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, Canarias y Castilla-La Mancha. La crisis y la posterior recuperación han modificado las posiciones de algunas comunidades. Así, en 2017 el *ranking* lo sigue encabezando el País Vasco, la Comunidad Foral de Navarra ha subido a la segunda posición y la Comunidad de Madrid e Illes Balears han retrocedido un puesto, ocupando ahora la tercera y cuarta posición, respectivamente. Entre las últimas posiciones, Extremadura ha dejado de ocupar el último puesto, que ahora lo ocupan las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Sin embargo, los cambios más notables se han dado en dos comunidades que antes de la crisis ocupan posiciones intermedia: Castilla y León ha subido cinco posiciones; y, en el otro sentido, la Comunitat Valenciana ha descendido seis posiciones.

Veamos a continuación si el cambio en el bienestar social en las comunidades autónomas ha venido acompañado por un descenso en la desigualdad o si, por el contrario, se han acentuado las diferencias en el bienestar entre sus habitantes. El gráfico 5.23 muestra el índice de desigualdad igualitario respecto del consumo para el año previo a la crisis, el año que marca el final de esta y el final del periodo de estudio (2007, 2014 y 2017, respectivamente).

La pauta general es un descenso en la desigualdad, tanto durante la crisis (de 2007 a 2014) como sobre todo en el periodo poscrisis (de 2014 a 2017). Es decir, durante la crisis ha caído el nivel de bienestar y se ha suavizado su distribución posibilitando un aumento de la igualdad; y, tras la crisis, el crecimiento del bienestar ha sido inclusivo, aumentando también la igualdad. Especialmente notable ha sido la caída de la desigualdad en las comunidades de Castilla y León y Extremadura, con alrededor de cinco puntos porcentuales de descenso desde 2007 hasta 2017. En el Principado de Asturias y Castilla-La Mancha, la caída supera los tres puntos.

En otras comunidades se observa el proceso contrario, durante el periodo de análisis la desigualdad ha aumentado. Esto puede ser el resultado de un aumento sostenido de la desigualdad durante y tras la crisis (caso de la Comunitat Valenciana, las ciudades

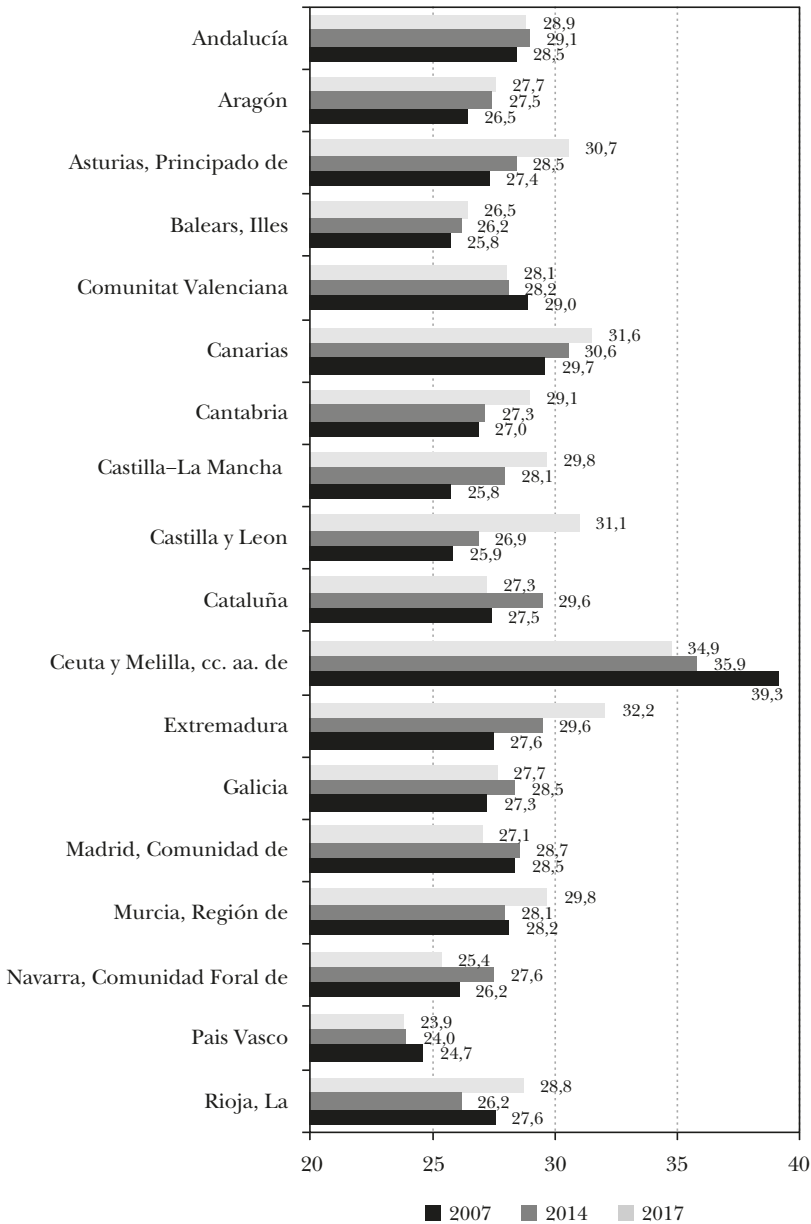
autónomas de Ceuta y Melilla y el País Vasco) o de un aumento de la desigualdad durante la crisis que no ha sido compensado por su correspondiente caída tras esta (caso de Cataluña, la Comunidad de Madrid y la Comunidad Foral de Navarra).

Como resultado de los cambios en la desigualdad, la posición relativa de algunas comunidades ha cambiado drásticamente. El aumento de la desigualdad en la Comunidad de Madrid a lo largo de estos años de análisis le ha hecho retroceder diez posiciones hasta situarse como la quinta comunidad con mayor nivel de desigualdad. Algo similar ha pasado en la Comunitat Valenciana, que ha retrocedido ocho puestos y es la tercera comunidad con mayor desigualdad. Cabe destacar también el retroceso en cinco posiciones de Andalucía y Cataluña. En la situación opuesta están las comunidades de Castilla-La Mancha y Castilla y León, cuya caída en la desigualdad les han permitido subir once puestos hasta la tercera y cuarta comunidad con mayor nivel de igualdad. Extremadura y el Principado de Asturias han escalado seis y cinco puestos, saliendo de la lista de comunidades con mayor nivel de desigualdad.

En cambio, otras comunidades no han visto alterada su posición relativa. Las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla eran antes de la crisis las que mayor nivel de desigualdad presentaban, y lo siguen siendo debido al aumento de la desigualdad que han ido experimentado. Canarias, a pesar de disminuirlo, se posiciona como la segunda comunidad con mayor índice de desigualdad. En el otro extremo del *ranking* se sitúan el País Vasco, Illes Balears y la Comunidad Foral de Navarra que, de forma permanente, son las comunidades con menor desigualdad.

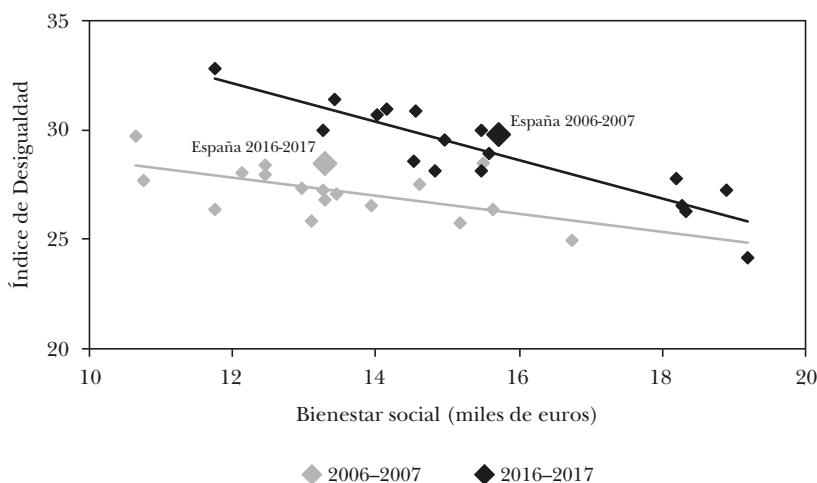
Podemos preguntarnos en qué medida la inversión pública en las comunidades autónomas está relacionada con los niveles de bienestar y de desigualdad. No se pretende realizar un análisis de causalidad, por la complejidad de este ejercicio, sino al menos conocer si la inversión pública ha sido mayor en aquellas comunidades con menor nivel de bienestar y mayor desigualdad. Para este análisis se han comparado los valores de bienestar y desigualdad por comunidad autónoma ya analizados con la inversión pública per cápita en enseñanza y educación. Los datos del gasto público son agregados a nivel de comunidad autónoma y no permiten

GRÁFICO 5.23: Índice de desigualdad respecto del consumo.
Comunidad autónoma, 2007, 2014 y 2017
 (porcentaje)



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.24: Relación entre el bienestar igualitario respecto del consumo y el índice de desigualdad a nivel de comunidades autónomas, periodos 2006-2007 y 2016-2017



Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

conocer su distribución a nivel de hogar o individuo. Por tanto, las conclusiones que podemos obtener de este análisis serán muy acotadas. El año previo a la crisis no se observa ninguna relación entre el gasto público per cápita en cada autonomía y su bienestar social, ni tampoco con el grado de desigualdad. Sin embargo, en 2014 y 2017 se identifica una clara relación entre estas variables: en general, cuanto mayor es el gasto público en la autonomía, mayor es su bienestar social y menor su desigualdad.

En el capítulo 1 se analizó a partir del consumo individual y el índice de desigualdad si el crecimiento en el consumo es inclusivo. De nuevo, sin pretender hacer un análisis detallado de la relación entre crecimiento y desigualdad, veamos la relación que hay entre el bienestar social de las comunidades autónomas y el índice de desigualdad. El objetivo de este análisis es identificar si el decrecimiento en los niveles de bienestar social ha venido asociado con una disminución de la desigualdad. El gráfico 5.24 muestra la relación entre bienestar y desigualdad para todas las comunidades autónomas distinguiendo dos periodos, los dos años previos a

la crisis (2006-2007) y los dos años posteriores al inicio de la recuperación (2016-2017). Sobre el gráfico se ha superpuesto la recta de regresión lineal estimada de forma independiente en cada sub-periodo de tiempo. Los datos indican que las comunidades con mayores niveles de bienestar social son también las que presentan una distribución del bienestar individual más igualitaria. Al final del periodo de estudio, la relación es mucho más débil y parece que la desigualdad se ha desacoplado respecto del bienestar (la pendiente de la recta de regresión lineal es menor en el periodo 2016-2017 que en el periodo 2006-2007).

5.4. Desigualdad intergrupos

Una cuestión que queda pendiente es conocer cuál es el origen de la desigualdad, distinguiendo entre desigualdad *entre grupos* y *dentro de los grupos*. Por ejemplo, si la desigualdad observada se debe a la que se da dentro de los grupos de población definidos por el nivel de estudios del sustentador principal o a diferencias entre las categorías de nivel de estudios; o si las diferencias dentro de cada grupo de edad son el origen de la desigualdad o lo es la diferencia entre los grupos de edad.

Aunque hay diferentes formas de descomponer la desigualdad en sus componentes inter e intragrupos (entre y dentro de los grupos), las más empleadas se basan en la posibilidad de expresar la desigualdad total como suma ponderada de índices de desigualdad definidos sobre las distribuciones inter e intragrupos. La desigualdad intragrupos sería una suma convenientemente ponderada de los índices de desigualdad aplicados a la distribución dentro de cada uno de los grupos; y la desigualdad intergrupos, la aplicación del índice de desigualdad a una población compuesta por la unión de las poblaciones de los distintos grupos, donde a cada individuo le asignamos el bienestar medio del grupo al que pertenece (Goerlich y Villar 2009). Para poder aplicar este tipo de descomposición es necesario imponer una serie de condiciones: típicamente, que el índice de desigualdad sea aditivo y que los pesos en la componente intragrupos sumen uno. Ambas restricciones tienen implicaciones normativas muy fuertes por lo

que algunos autores han analizado alternativas que generalizan la descomposición aditiva.

El índice de desigualdad de Jorgenson-Slesnick no goza de ninguna de las propiedades aditivas necesarias para realizar una descomposición en componentes inter e intragrupos. Una alternativa sería centrarse en la desigualdad entre los grupos, la desigualdad que se observaría si el único origen de las diferencias en la distribución del bienestar fuera la pertenencia a un grupo u otro. Es decir, la desigualdad que permanece si las diferencias de bienestar dentro de los grupos se elimina. Concretamente, dentro de cada grupo de población se distribuye el consumo para que cada individuo tenga el mismo nivel de bienestar, de forma que la componente de desigualdad dentro del grupo se anule. Para esta nueva distribución de consumo se calcula el índice de desigualdad usando las fórmulas definidas en el capítulo 4, que ahora reflejará solo la desigualdad entre los grupos de población.

El cuadro 5.5 muestra la desigualdad entre los grupos respecto del consumo para diferentes características demográficas del hogar, y los resultados que se derivan de su inspección son ilustrativos: la desigualdad entre grupos ha ido disminuyendo con el tiempo. Este resultado es especialmente notable cuando la descomposición se hace respecto de la composición del hogar y respecto de la edad del sustentador principal, donde la desigualdad entre grupos se reduce en más de la mitad durante el periodo de análisis. La desigualdad entre grupos definidos respecto del sexo del sustentador principal también se ha reducido, aunque en menor cuantía y de una forma muy irregular. Dado que la desigualdad total apenas ha disminuido para el mismo periodo (véase gráfico 5.1), debemos concluir que, con el tiempo, dentro de cada grupo la desigualdad ha ido aumentando y que los factores demográficos del hogar han perdido peso a la hora de explicar la desigualdad. De nuevo, esta regla general tiene sus excepciones: los estudios del sustentador principal y la comunidad autónoma. Respecto del primero, los estudios, no solo es el factor demográfico que explica la mayor desigualdad entre grupos, sino que el valor de esta componente ha aumentado en el tiempo. Los estudios se revelan, por tanto, como uno de los principales determinantes de la desigualdad. Por otro lado, la desigualdad entre las comuni-

CUADRO 5.5: Índice de desigualdad intergrupos respecto del consumo según la demografía del hogar, 2006-2017
(porcentaje)

Año	Composición del hogar	Sexo del sustentador principal	Edad del sustentador principal	Estudios del sustentador principal	Situación profesional del sustentador principal	Comunidad autónoma
2006	6,4	2,2	6,4	11,2	8,1	6,6
2007	5,8	1,6	5,7	10,3	7,2	6,0
2008	4,7	1,3	5,1	9,6	6,5	6,2
2009	3,8	1,5	4,5	9,8	6,2	6,1
2010	3,3	1,2	3,9	10,0	6,2	6,3
2011	2,8	1,4	3,3	9,8	6,4	6,6
2012	2,2	1,4	3,1	9,3	6,2	6,9
2013	2,4	1,5	3,3	9,8	6,8	6,8
2014	3,0	1,6	3,1	10,0	6,8	6,2
2015	2,7	1,6	3,0	9,9	6,3	6,2
2016	2,4	1,5	2,5	10,0	5,7	5,6
2017	2,3	1,2	2,9	10,1	5,2	5,7

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

CUADRO 5.6: Índice de desigualdad intergrupos, como fracción de la desigualdad total, respecto del consumo según la demografía del hogar, 2006-2017
(porcentaje)

Año	Composición del hogar	Sexo del sustentador principal	Edad del sustentador principal	Estudios del sustentador principal	Situación profesional del sustentador principal	Comunidad autónoma
2006	20,9	7,1	21,0	37,0	26,7	21,9
2007	20,0	5,4	19,7	35,2	24,7	20,4
2008	16,6	4,5	18,0	34,2	23,3	22,0
2009	13,5	5,2	15,8	34,6	21,9	21,5
2010	11,6	4,3	13,8	35,6	22,1	22,6
2011	10,0	5,0	11,7	34,8	22,8	23,4
2012	7,9	5,0	10,8	33,0	22,0	24,3
2013	8,5	5,2	11,5	34,1	23,8	23,7
2014	10,2	5,5	10,4	34,1	23,0	21,0
2015	9,4	5,4	10,3	34,1	21,6	21,3
2016	8,5	5,2	9,0	35,2	20,0	19,9
2017	8,0	4,3	10,1	35,3	18,3	19,9

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

dades autónomas aumentó durante la crisis debido a que, como se ha visto, la caída de los niveles de bienestar fue muy desigual regionalmente. Tras la crisis, la desigualdad entre comunidades autónomas se redujo notablemente.

El cuadro 5.6 muestra la aportación porcentual a la desigualdad total de la componente intergrupos para diferentes características demográficas del hogar. La aportación mayoritaria a la desigualdad corresponde a la componente dentro de los grupos, pero una parte nada desdeñable está causada por las diferencias entre grupos. La desigualdad total no ha variado notablemente durante el periodo de análisis, así que los mismos patrones observados en la componente intergrupos se reproducen en este análisis. Las diferencias entre grupos según los estudios del sustentador principal cuentan de forma sostenida más de un tercio de la desigualdad total. Por el contrario, el sexo del sustentador principal apenas cuenta a la hora de explicar la desigualdad y su peso se ha ido reduciendo. Idéntica pauta siguen la composición del hogar y la edad del sustentador principal, que antes de la crisis aportaban independientemente un quinto a la desigualdad total y han perdido peso de forma progresiva. Estas diferencias entre grupos podrían ser inevitables si son el resultado de las diferencias en el ciclo de la vida de los hogares, porque estarían reflejando simplemente la composición demográfica de la población.

5.5. Contribución a la desigualdad de los cambios en las características demográficas de los hogares

Los resultados de los epígrafes anteriores muestran que la desigualdad respecto del consumo era al final de la crisis prácticamente la misma que a su inicio, y que en 2017 solo se ha reducido medio punto respecto de 2007. Sin embargo, la evolución de la desigualdad es muy sensible a las características del hogar. Solo por citar algunos casos que van en dirección contraria a la pauta global, la desigualdad ha disminuido durante la crisis en los hogares unipersonales, los hogares cuyo sustentador principal tiene 65 años o más, es una mujer o tiene estudios básicos o superiores. La desigualdad es mayor que al inicio de la crisis en los hogares con

niños dependientes, los hogares cuyo sustentador principal tiene entre 35 y 64 años o tiene estudios secundarios.

En el capítulo 3 se vio que, durante el periodo de análisis, la estructura de los hogares ha cambiado notablemente en algunos aspectos: los hogares han reducido su tamaño y ha aumentado la proporción de aquellos cuyo sustentador principal es una mujer o tiene estudios superiores. Los factores demográficos no evolucionan independientemente unos de otros, ni lo hacen de la misma forma en todos los estratos sociales. Recordemos que el tamaño de los hogares sustentados por una mujer ha aumentado ligeramente durante el periodo de análisis, mientras se ha reducido el de aquellos sustentados por un varón; también que entre los más desfavorecidos el tamaño del hogar ha aumentado, mientras que, para el resto de hogares, el tamaño medio ha disminuido.

A raíz de estos resultados, cabe preguntarse en qué medida la evolución de la desigualdad a nivel agregado es el resultado de los cambios identificados en la estructura de los hogares. Es decir, si los cambios demográficos han ayudado a mitigar el impacto de la crisis sobre la desigualdad o si, por el contrario, no han tenido efecto sobre esta.

El ejercicio planteado, identificar la contribución de los cambios demográficos en el hogar sobre la desigualdad, no es sencillo de abordar técnicamente porque no existe una forma única de hacerlo. Nosotros seguiremos una técnica de reponderación basada en obtener la demografía del hogar del año 2007 y proyectarla a los años 2014 y 2017. Es decir, usar como pesos de los hogares para realizar los cálculos en 2014 y 2017 los pesos que tenían en 2007. Este ejercicio de reponderación para mantener la demografía del hogar sin cambios se realizará de forma independiente para la composición del hogar, su tamaño, la edad del sustentador principal, su sexo y sus estudios. Además, dado que los factores demográficos no son independientes entre sí, se realizará un ejercicio adicional asumiendo que todos ellos se mantienen simultáneamente fijos. La técnica de reponderación se ha realizado tomando como referencia geográfica cada comunidad autónoma, y se ha asumido que la estructura de los hogares dentro de cada comunidad se ha mantenido en el tiempo. En todo caso, realizar

la reponderación sin diferenciar por comunidad no ofrece resultados muy diferentes de los obtenidos.

El cuadro 5.7 muestra el índice de desigualdad para 2007 y 2014 bajo la demografía real de los hogares en cada año, y manteniendo constantes los diferentes factores demográficos e iguales a los de 2007. Los datos se muestran a nivel agregado y por comunidad autónoma. La conclusión que se alcanza para el índice agregado de desigualdad es clara, su evolución durante la crisis no está causada por los cambios en la demografía del hogar. El índice de desigualdad prácticamente no se modifica cuando se mantiene fija la demografía del hogar. La máxima diferencia se da cuando se asume que el nivel de estudios del sustentador principal no ha cambiado, en cuyo caso la desigualdad habría sido cuatro décimas mayor en 2014 que la realmente observada. La misma conclusión se obtiene si se mantienen simultáneamente todos los factores demográficos del hogar.

Este resultado general presenta múltiples matices al bajar a nivel de comunidad autónoma. Conjuntamente, los cambios en los factores demográficos del hogar han contribuido a reducir la desigualdad en más de un punto en Andalucía, Cataluña, Galicia, La Rioja y la Comunidad Foral de Navarra. Por el contrario, estos mismos cambios han contribuido a aumentar la desigualdad en el Principado de Asturias, Región de Murcia y, en menor medida, la Comunitat Valenciana.

El cuadro 5.8 muestra los resultados tras realizar el mismo análisis, pero para los años 2007 y 2017. En líneas generales, las conclusiones son similares a las observadas en el análisis previo. En 2017, la desigualdad agregada es prácticamente la misma que la estimada si la estructura de los hogares no hubiera sufrido cambios y se mantuviera igual a la de 2007. Esta aparente neutralidad en la evolución de la demografía de los hogares esconde de nuevo importantes diferencias entre las comunidades autónomas. En el Principado de Asturias, las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y, en menor medida, Cantabria y Aragón los cambios en la estructura del hogar han contribuido a aumentar la desigualdad, mientras que el efecto opuesto ha tenido lugar en la Comunitat Valenciana, La Rioja o el País Vasco.

CUADRO 5.7: Desigualdad real y contrafactuales respecto del consumo para factores de la demografía del hogar, 2007 y 2014
(porcentaje)

	Real		Contrafactual (2014)					
	2007	2014	Composición del hogar	Tamaño del hogar	Sexo del sustentador principal	Edad del sustentador principal	Estudios del sustentador principal	Todos los factores
Andalucía	28,9	29,1	28,9	29,3	29,0	29,2	29,0	30,1
Aragón	27,7	27,5	27,3	28,1	27,6	27,6	28,5	27,5
Asturias, Principado de	30,7	28,5	28,2	28,3	28,3	28,6	28,8	26,6
Balears, Illes	26,5	26,2	26,1	26,6	26,3	26,3	26,7	26,2
Canarias	31,6	30,6	30,4	30,8	30,6	30,3	31,0	31,0
Cantabria	29,1	27,3	27,2	27,3	26,8	27,1	27,3	26,5
Castilla y León	31,1	26,9	26,9	26,9	27,0	27,0	28,2	27,1
Castilla-La Mancha	29,8	28,1	27,9	28,2	28,1	27,9	27,7	27,8
Cataluña	27,3	29,6	29,8	29,8	29,3	29,9	30,4	30,8
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	34,9	35,9	36,0	36,1	35,5	35,7	35,3	36,1
Comunitat Valenciana	28,1	28,2	28,3	28,3	28,0	28,1	28,1	27,4
Extremadura	32,2	29,6	29,5	29,9	29,6	29,7	29,4	29,9
Galicia	27,7	28,5	28,1	28,3	28,4	28,7	28,9	29,6
Madrid, Comunidad de	27,1	28,7	28,3	28,9	28,4	28,8	29,1	28,3
Murcia, Región de	29,8	28,1	28,1	28,5	28,1	28,0	28,2	27,0
Navarra, Comunidad Foral de	25,4	27,6	27,2	27,8	27,6	27,6	29,0	29,4
País Vasco	23,9	24,0	23,8	24,1	23,9	24,1	24,6	24,8
Rioja, La	28,8	26,2	26,4	26,5	26,2	26,2	27,9	28,1
España	29,2	29,4	29,3	29,6	29,3	29,5	29,8	29,8

Nota: Los índices de desigualdad contrafactuales hacen referencia al año 2014 pero mantienen la estructura de hogares del año 2007.

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

CUADRO 5.8: Desigualdad real y contrafactual respecto del consumo para factores de la demografía del hogar, 2007 y 2017
(porcentaje)

	Real		Contrafactual (2017)					Todos los factores
	2007	2017	Composición del hogar	Tamaño del hogar	Sexo del sustentador principal	Edad del sustentador principal	Estudios del sustentador principal	
Andalucía	28,9	28,5	28,7	29,0	28,5	28,4	28,5	29,0
Aragón	27,7	26,5	26,6	26,9	26,6	26,4	26,9	25,6
Asturias, Principado de	30,7	27,4	27,3	27,5	27,3	27,5	27,2	26,0
Baleares, Illes	26,5	25,8	25,7	26,0	25,9	25,6	26,1	25,3
Canarias	31,6	29,7	30,1	30,2	29,6	29,6	29,5	30,3
Cantabria	29,1	27,0	26,8	26,8	26,9	26,8	27,3	26,1
Castilla y León	31,1	25,9	26,3	26,7	26,0	25,9	26,5	25,6
Castilla-La Mancha	29,8	25,8	26,1	25,9	25,6	25,7	25,5	25,3
Cataluña	27,3	27,5	27,6	27,9	27,5	27,2	27,9	28,0
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	34,9	39,3	39,1	39,5	39,2	39,0	40,8	36,5
Comunitat Valenciana	28,1	29,0	29,5	29,5	28,9	29,1	29,2	30,5
Extremadura	32,2	27,6	27,6	27,9	27,3	27,5	28,1	27,1
Galicia	27,7	27,3	27,1	27,2	27,3	27,5	28,0	27,1
Madrid, Comunidad de	27,1	28,5	28,7	28,9	28,4	28,6	28,5	29,0
Murcia, Región de	29,8	28,2	28,8	28,6	28,1	28,3	28,2	28,1
Navarra, Comunidad Foral de	25,4	26,2	26,1	27,1	26,1	26,2	28,4	26,1
País Vasco	23,9	24,7	24,6	24,8	24,6	24,8	25,4	25,6
Rioja, La	28,8	27,6	27,3	27,9	27,6	27,8	27,9	30,3
España	29,2	28,7	28,8	29,0	28,6	28,6	28,8	28,9

Nota: Los índices de desigualdad contrafactuales hacen referencia al año 2017 pero mantienen la estructura de hogares del año 2007.
Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

CUADRO 5.9: Desigualdad igualitaria real y contrafactual, 2007, 2014 y 2017
(año base = 2007)

Año	Total	Hogares más desfavorecidos	Hogares más favorecidos
2007	100,0	100,0	100,0
2014	100,9	111,9	94,5
2017	98,3	104,2	92,5
Contrafactual			
2014	102,3	113,2	92,7
2017	99,0	109,7	89,8

Nota: Los índices de desigualdad contrafactuales hacen referencia los años 2014 y 2017 pero mantienen la estructura de hogares del año 2007.

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

Parece que, tanto durante los años de la crisis como en la recuperación económica, el efecto de la evolución demográfica del hogar sobre la desigualdad depende de la región y que globalmente ha sido neutro.

En el primer epígrafe de este capítulo se ha visto que la evolución de la desigualdad difiere notablemente según el estrato del hogar. Entre los individuos de los hogares más desfavorecidos la desigualdad ha aumentado durante la crisis, mientras que en los más favorecidos se ha reducido de forma sostenida. El cuadro 5.9 permite observar que los cambios en la estructura demográfica del hogar han suavizado estas diferencias. Sin estos cambios, la desigualdad de los hogares desfavorecidos aún habría aumentado más, y la de los hogares más favorecidos habría sido aún menor.

5.6. Resumen y conclusiones

El capítulo central del trabajo se ha centrado en analizar la evolución del nivel de bienestar social desde antes de la Gran Recesión hasta 2017, identificando sus determinantes dentro de los factores de la demografía del hogar. Simultáneamente, se ha analizado la distribución del bienestar individual para estudiar la evolución de la desigualdad.

Las principales conclusiones que se extraen del análisis precedente son:

- Los niveles de bienestar social y desigualdad, tanto respecto del gasto como del consumo, dependen del grado de economías de escala asumido y de la función de bienestar escogida. Cuanto mayores son las economías de escala, mayor es el bienestar social y menor es la desigualdad; cuanto más peso se dé a la distribución del bienestar individual, menor es el bienestar social y mayor la desigualdad. Ello refleja la importancia, desde un punto de vista empírico, de las decisiones metodológicas que se van adoptando.
- Durante el periodo de análisis, la evolución del bienestar social es muy robusta. Tras alcanzar su máximo nivel en 2007, el inicio de la crisis genera una caída gradual del bienestar, que toca fondo en 2014 para iniciar una senda de recuperación. Este resultado es independiente de las economías de escala, la parametrización de la función de bienestar o la variable de renta de consumo considerada.
- Cuando se examina la evolución del bienestar social según la demografía del hogar aparecen las siguientes conclusiones: i) la caída del bienestar durante la crisis y su posterior recuperación es generalizada, excepto para los hogares unipersonales o en los que el sustentador principal tiene 65 años o más; ii) la caída del bienestar social es más acusada en los hogares de mayor tamaño, que en gran medida son aquellos con niños dependientes económicamente.
- La evolución de la desigualdad también es robusta. La tendencia decreciente en la desigualdad que se venía observando antes de la crisis se mantiene en los primeros años de crisis. Sin embargo, su larga duración trae como consecuencia un incremento de la desigualdad, de forma que al final de la crisis el grado de desigualdad es prácticamente igual al de partida. Con la recuperación económica se regresa a una tendencia decreciente en la desigualdad, que a finales del periodo de estudio (2017) es medio punto inferior al nivel precrisis.
- El efecto de la crisis sobre la desigualdad difiere notablemente según el estrato de los hogares: para los más favo-

recidos, la crisis ha supuesto un aumento de la igualdad, mientras que entre los más desfavorecidos la desigualdad ha aumentado. Afortunadamente, para ambos grupos de hogares los últimos años de recuperación económica han supuesto una reducción en el grado de desigualdad.

- La evolución de la desigualdad depende de la demografía del hogar: i) la crisis ha supuesto una caída en la desigualdad entre los hogares unipersonales o aquellos cuyo sustentador principal tenía 65 años o más; ii) también entre los hogares donde el sustentador principal es una mujer o tiene estudios superiores se ha reducido la desigualdad; iii) la desigualdad es mayor que antes de la crisis en los hogares con niños dependientes así como en aquellos cuyo sustentador principal tiene entre 35 y 64 años o tiene estudios medios.
- La caída del bienestar social es generalizable a todas las comunidades autónomas, aunque su magnitud sí depende de la comunidad. En general, las comunidades que presentaban mayor (o menor) nivel de bienestar social antes de la crisis han mantenido su posición, y los cambios más destacados se observan en las posiciones medias. Destaca la caída de seis puestos de la Comunitat Valenciana y la subida en cinco puestos de Castilla y León. Por otro lado, aunque la pauta de la desigualdad agregada es su reducción durante el periodo de análisis, hay importantes diferencias geográficas. Así, la desigualdad aumenta en la Comunitat Valenciana, Cataluña, la Comunidad de Madrid, la Comunidad Foral de Navarra, el País Vasco y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.
- La aportación principal a la desigualdad son las diferencias en el bienestar dentro de los grupos de población (definidos a partir de la demografía del hogar). Las diferencias entre grupos son poco relevantes y cada vez pesan menos para explicar la desigualdad total. La excepción es el nivel de estudios del sustentador principal, que no solo es el factor demográfico que más aporta a la hora de explicar la desigualdad total (en torno a un tercio), sino que además mantiene en el tiempo dicho peso.

- La evolución de la estructura demográfica del hogar no ha tenido efecto sobre la desigualdad agregada. Sin embargo, se observan importantes diferencias de signo opuesto entre las comunidades autónomas. Mientras que, para algunas, los cambios demográficos han contribuido a reducir la desigualdad (especialmente en La Rioja y la Comunitat Valenciana), en otras han sido la causa de su incremento (destacando el Principado de Asturias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla).

6. Conclusiones

ESTA monografía ha analizado la evolución del consumo entre los años previos y posteriores a la Gran Recesión, a partir de los datos de la EPF, mostrando el fuerte impacto negativo que la recesión ha tenido en términos de consumo y bienestar social y del que aún no se han recuperado los hogares españoles. Esta evolución no ha sido homogénea, dependiendo de la riqueza del hogar y de su composición. El consumo se ha medido a través del gasto monetario y no monetario.

Este último capítulo recoge de forma sintética las principales conclusiones obtenidas a lo largo del trabajo.

- 1) *La crisis económica ha reducido de forma alarmante el nivel de consumo de los hogares españoles, que solo se ha visto parcialmente recuperado tras la salida de la crisis en 2014.* La reducción del tamaño medio de los hogares hace que la evolución observada en el nivel de consumo de los hogares se traslade, aunque de forma más suave, al consumo individual.
- 2) *La crisis ha modificado notablemente la distribución de la cesta de consumo de los hogares.* El gasto en bienes y servicios no esenciales (bebida y tabaco, hostelería y restauración), duraderos o semiduraderos (mobiliario y equipamiento del hogar) o directamente relacionados con el trabajo (transporte) se ha reducido el doble que el asociado a productos de primera necesidad (alojamiento y alimentación).
- 3) *El efecto de la crisis en el consumo individual muestra un patrón complejo.* Aunque las mayores reducciones en el consumo individual se dan en los hogares de los estratos más extremos, los más desfavorecidos y los más favorecidos, las causas son diferentes. Para los primeros, la causa de la fuerte caída en

el consumo individual hay que buscarla en el aumento de su tamaño. Para los segundos, los hogares más favorecidos, la elevada caída en el consumo individual se debe a la fuerte caída en el consumo del hogar que no llega a compensarse con la disminución en el tamaño del hogar.

- 4) Como resultado, *la evolución del bienestar social (o estándar de vida) ha sido más suave que la observada en el consumo individual*. La combinación de la caída en el nivel de consumo individual con los cambios en su distribución ha producido un deterioro en el bienestar social durante la crisis menor que el observado en el consumo, y una recuperación del bienestar, tras la crisis, también más lenta. En todo caso, la pérdida de bienestar social ha sido muy acusada entre los años 2007 y 2014, y la tasa de recuperación está siendo más lenta que la de caída.
- 5) La combinación de todos estos factores lleva a que *la desigualdad al final de la crisis sea prácticamente la misma que la inicial*. La tendencia decreciente en la desigualdad observada antes de la crisis se mantiene en los primeros años de esta para, antes de su final, cambiar y comenzar a aumentar la desigualdad. Este patrón global oculta grandes diferencias en la evolución de la desigualdad según el grado de riqueza de los hogares. Entre los más favorecidos, la desigualdad ha disminuido de forma constante durante todo el periodo de análisis. Por el contrario, entre los hogares más desfavorecidos, los años finales de la crisis trajeron consigo un fuerte aumento de la desigualdad que, afortunadamente, con la recuperación económica ha vuelto a decrecer. En cualquier caso, *a finales del periodo temporal que se analiza la desigualdad es algo menor que la estimada antes de la crisis*.
- 6) *La evolución de la desigualdad es el aspecto más sensible a la variable de renta considerada y el indicador de desigualdad elegido*. Usando el índice de Gini, para los ingresos disponibles per cápita con alquiler imputado entre los años 2007 y 2013, se observa un incremento de la desigualdad de 3 puntos (Goerlich 2016); entre 2008 y 2014, para el consumo per cápita la desigualdad aumenta 2 puntos, para los ingresos brutos per cápita no se observan cambios, y para los ingresos

netos por cápita se estima una caída de un punto (Brindusa *et al.* 2018). Usando la ratio de Palma, la desigualdad respecto del consumo ha disminuido durante la crisis 9 puntos entre 2007 y 2014 (Villar 2015).

- 7) Considerando el consumo y la función de bienestar de Jorgenson-Slesnick, *las grandes tendencias señaladas para la evolución del consumo y del bienestar social se ven poco afectadas por las diferentes opciones metodológicas contempladas.*
 - 7.1) Cuanto mayores son las economías de escala, mayor es el nivel de consumo y de bienestar individual y, por tanto, de bienestar social; pero menor es el nivel de desigualdad de la sociedad. En general, las economías de escala no tienen efecto sobre las tendencias observadas, sino sobre el grado de intensidad de estas.
 - 7.2) *La inclusión del alquiler imputado a la vivienda en propiedad, como componente de gasto no monetario, tiene como efecto suavizar las tendencias en el bienestar social y reducir la desigualdad.* Dado que la mayoría de los hogares dispone de vivienda en propiedad (lo que supone un nivel mínimo de consumo a través del alquiler imputado) y que la evolución del valor del alquiler imputado no ha discurrido paralela a la del gasto monetario, se tiene que la evolución del bienestar social respecto del consumo es más suave que respecto del gasto monetario, y que la desigualdad respecto del consumo es menor que respecto del gasto.
- 8) *En el ámbito regional, la situación del bienestar social mimetiza la nacional, aunque con matices:* en todas las comunidades autónomas tiene lugar un descenso en los niveles de bienestar social durante la crisis y una ligera recuperación en los años posteriores. Las diferencias se encuentran en la intensidad, porque cada comunidad tiene una demografía y un tejido productivo diferente, lo que ha provocado cambios muy notables en el *ranking* de algunas comunidades.
- 9) *En algunas comunidades la caída del bienestar ha venido acompañada de un aumento en la desigualdad.* Aunque, para la mayoría, el grado de desigualdad es inferior al existente en los

años previos a la crisis, en las comunidades más ricas la desigualdad ha aumentado (Comunitat Valenciana, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra y País Vasco).

- 10) *El nivel de bienestar social y la desigualdad se están desacoplando.* Antes de la crisis, como pauta general, las comunidades con mayor bienestar eran también las más igualitarias, pero en los años posteriores a la recuperación el grado de desigualdad es relativamente independiente de bienestar social. Este hecho supone un desafío para el gobierno central y los gobiernos autonómicos, que deben aprovechar el periodo de crecimiento económico para recuperar la tendencia decreciente en la desigualdad truncada en mitad de la crisis económica iniciada en el verano del 2007.
- 11) *Tanto el bienestar social como la desigualdad difieren notablemente según algunos rasgos de la demografía del hogar.* Los hogares con uno o dos miembros, aquellos que cuentan con una fuente de ingresos garantizada o con miembros competitivos en el mercado laboral, por edad y formación, han resistido mejor el efecto de la crisis en términos de bienestar y desigualdad. En concreto:
 - 11.1) Los hogares pensionistas han sido los menos vulnerables a la crisis, de forma que han visto aumentar su nivel de bienestar y reducirse su desigualdad.
 - 11.2) Por el contrario, los hogares con niños dependientes son los más vulnerables y han visto reducirse su nivel de bienestar y aumentar la desigualdad.
 - 11.3) También los hogares donde el sustentador principal es una mujer o tiene estudios superiores, durante la crisis han visto reducirse menos su nivel de bienestar social y se ha reducido la desigualdad.
- 12) *La demografía del hogar contribuye cada vez menos a la desigualdad total.* La aportación de la desigualdad entre grupos, definidos a partir de los factores demográficos del hogar, a la desigualdad total ha sido siempre muy reducida y su peso ha disminuido con el tiempo. La excepción son los estudios del sustentador principal que de forma constante contribuyen con más de un tercio a la desigualdad total. Este es

un resultado más que se suma a todos los que apuntan a la formación de los ciudadanos como instrumento clave para alcanzar el objetivo marcado por la OCDE: promover el crecimiento inclusivo.

- 13) *La evolución demográfica del hogar no ha tenido ningún efecto sobre la desigualdad agregada.* Si la composición del hogar y el perfil de su sustentador principal se hubieran mantenido en el tiempo iguales a los de 2007, el grado de desigualdad una década más tarde sería prácticamente el mismo. Este resultado oculta grandes diferencias de signo opuesto en el ámbito regional: en algunas comunidades autónomas los cambios en la estructura del hogar han posibilitado una reducción en la desigualdad, mientras que en otras han tenido como consecuencia un aumento de esta.
- 14) *Se está ante una oportunidad única para alcanzar la máxima de que el crecimiento no es socialmente sostenible si no es inclusivo.* El compromiso de crecimiento inclusivo y sostenible es un compromiso global (Objetivo 10 del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas) y local (Comisión Europea 2010). Sin embargo, las políticas llevadas a cabo por la Unión Europea y España desde el inicio de la crisis no han demostrado ser eficaces. Con la recuperación económica, la tasa anual de crecimiento del consumo está siendo inferior a la tasa anual de decrecimiento ocurrida durante la crisis. Esta débil recuperación del consumo no viene acompañada por una marcada caída de la desigualdad. De hecho, en 2017 se produjo un aumento de esta respecto de 2016. Se corre el riesgo de crecer dejando atrás a una parte importante de la población.

APÉNDICES

A.1. La Encuesta de Presupuestos Familiares

A.1.1. Antecedentes

El origen de las encuestas de presupuestos familiares se remonta al año 1958 con la realización de la primera encuesta por el INE, continuando en 1964-65, 1973-74, 1980-81 y 1990-91 como encuestas estructurales. Del segundo trimestre de 1977 al cuarto trimestre de 1983 se llevan a cabo las encuestas de objetivo coyuntural con la Encuesta Permanente de Consumo (EPC). La Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) se realiza a partir del primer trimestre de 1985 hasta el segundo trimestre de 1997. Estos dos tipos de operaciones estadísticas sobre presupuestos de los hogares que desarrollaba el INE, es decir, encuestas estructurales y coyunturales, fueron sustituidas por la Encuesta de Presupuestos Familiares a partir del tercer trimestre de 1997.

Las nuevas exigencias y necesidades surgidas por parte de los usuarios en el tiempo transcurrido entre 1997 y 2006, las recomendaciones metodológicas hechas por diferentes foros internacionales y la oficina estadística de la Unión Europea (Eurostat) así como la necesaria revisión de los fundamentos metodológicos se traducen en un cambio metodológico cuya principal premisa es que esta nueva operación estadística se realice con información de máxima calidad.

Esta modificación introducida en el año 2006 busca satisfacer los objetivos perseguidos por las encuestas estructurales y coyunturales mediante una sola encuesta anual que proporcione información sobre el gasto anual de los hogares y su evolución.

En este contexto, en el año 2016 es incorporada la nueva clasificación europea de consumo, denominada European Classification of Individual Consumption by Purpose (ECOICOP). La nueva

clasificación ofrece un mayor desglose del gasto y la introducción de ciertos tipos de gasto surgidos en la actual forma de vida de los individuos. Además de esta mejora, la ECOICOP permite la comparabilidad con otras estadísticas como el índice de precios de consumo (IPC).

A.1.2. Objetivos y características

La Encuesta de Presupuestos Familiares tiene tres categorías de objetivos prioritarios:

- Obtención de estimaciones del agregado gasto de consumo anual de los hogares para el conjunto nacional y para las comunidades autónomas, así como su clasificación según diversas variables del hogar.
- Estimación del cambio interanual del agregado gasto de consumo para el conjunto nacional y para las comunidades autónomas.
- Estimación del consumo en cantidades físicas de determinados bienes alimenticios y fuentes de energía para el conjunto nacional.

Dentro de estos destacan dos por la importancia que conllevan:

- Estimación del gasto como instrumento para la obtención de consumo privado en la Contabilidad Nacional.
- Estimación de la estructura de ponderaciones a partir del gasto para el cálculo del IPC.

A.1.3. Clasificación del gasto

La EPF base 2006 y base 2016 emplean una clasificación del gasto similar pero con importantes variaciones. En la primera, la clasificación utilizada para la codificación del gasto es la COICOP elaborada por las Naciones Unidas. La armonización de las clasificaciones nacionales llevada a cabo por Eurostat ha dado lugar

a una nueva clasificación internacional de consumo de la Unión Europea denominada ECOICOP.

Esta nueva clasificación que ha sido adoptada en 2016 ofrece un mayor detalle de algunas de las parcelas de gasto así como modificaciones en los criterios referentes a los conceptos incluidos en cada una de ellas, además de permitir la comparabilidad con otras estadísticas como el IPC. Cada una de las parcelas de la EPF está representada por uno o más artículos en el IPC; por tanto, la evolución de los precios de estos bienes conlleva la de todos los elementos que componen dicha parcela.

El cambio de la COICOP hacia la ECOICOP ha supuesto el desglose de subclases, que es el máximo nivel de desagregación en la actualidad, en dos o más parcelas. Esta modificación ha dado paso a que las nuevas subclases contengan menos artículos debido a la distribución de artículos que antes formaban en conjunto una subclase. En otros casos, se han incorporado artículos nuevos que representan subclases que hasta ahora no existían.

Algunas de las modificaciones son:

- El alquiler de vivienda por motivos vacacionales se considera como servicio de alojamiento (grupo de restaurantes y hoteles) y deja de ser considerado dentro del alquiler de vivienda (grupo de vivienda).
- Se separa el consumo de café en cápsulas del café en grano.
- Las bolsas que contienen mezclas de lechugas, etc., lavadas y listas para el consumo se separan del consumo de lechugas, escarolas, etc., compradas por piezas.
- Se desglosa el gasto en alquiler de vivienda por motivos de enseñanza.
- En muebles se desglosan los muebles de bebé.
- Se separan los productos homeopáticos de los farmacéuticos.
- Los gastos de estudios no reglados se recogen por nivel de enseñanza, aunque separados de los estudios reglados.
- Se separa el alojamiento por motivos de enseñanza.

El cuadro A.1.1 muestra los grupos y subgrupos de la COICOP y la ECOICOP, así como su relación con el IPC.

CUADRO A.1.1: Clasificación de gasto ECOICOP y COICOP

Grupos COICOP (base 2016)	Grupos COICOP (base 2011)
01. Alimentos y bebidas no alcohólicas	01. Alimentos y bebidas no alcohólicas
02. Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos	02. Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos
03. Artículos de vestir y calzado	03. Artículos de vestir y calzado
04. Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	04. Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
05. Mobiliario, equipamiento del hogar y gastos corrientes de conservación de la vivienda	05. Mobiliario, equipamiento del hogar y gastos corrientes de conservación de la vivienda
06. Salud	06. Salud
07. Transportes	07. Transportes
08. Comunicaciones	08. Comunicaciones
09. Ocio, espectáculos y cultura	09. Ocio, espectáculos y cultura
10. Enseñanza	10. Enseñanza
11. Hoteles, cafés y restaurantes	11. Hoteles, cafés y restaurantes
12. Otros bienes y servicios	12. Otros bienes y servicios
Subgrupos	Subgrupos
01.1. Productos alimenticios	01.1. Productos alimenticios
01.2. Bebidas no alcohólicas	01.2. Bebidas no alcohólicas
02.1. Bebidas alcohólicas	02.1. Bebidas alcohólicas
02.2. Tabaco	02.2. Tabaco
03.1. Artículos de vestir	02.3. Narcóticos
03.2. Calzado	03.1. Artículos de vestir
04.1. Alquileres reales de la vivienda	03.2. Calzado (incluye las reparaciones)
04.2. Alquileres imputados de la vivienda	04.1. Alquileres reales
04.3. Gastos corrientes de mantenimiento y reparación de la vivienda	04.2. Alquileres imputados
04.4. Suministro de agua y otros servicios relacionados con la vivienda	04.3. Gastos corrientes de mantenimiento y reparación de la vivienda
04.5. Electricidad, gas y otros combustibles	04.4. Otros servicios relacionados con la vivienda

CUADRO A.1.1 (cont.): Clasificación de gasto ECOICOP y COICOP

Grupos COICOP (base 2016)	Grupos COICOP (base 2011)
05.1. Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos	04.5. Electricidad, gas y otros combustibles
05.2. Artículos textiles para el hogar	04.6. Gastos no desglosables en vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
05.3. Aparatos de calefacción y de cocina, frigoríficos, lavadoras y otros grandes electrodomésticos, accesorios y reparaciones de los mismos	05.1. Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos y sus reparaciones
05.4. Cristalería, vajilla, cubertería y otros utensilios del hogar	05.2. Artículos textiles para el hogar y sus reparaciones
05.5. Herramientas para casa y jardín	05.3. Aparatos de calefacción y de cocina, frigoríficos, lavadoras y otros grandes electrodomésticos, accesorios y reparaciones de los mismos
07.1. Compra de vehículos	06.1. Medicamentos y otros productos farmacéuticos, aparatos y material terapéutico
07.2. Utilización de vehículos personales	06.2. Servicios médicos y paramédicos extrahospitalarios
07.3. Servicios de transporte	06.3. Servicios hospitalarios
08.1. Servicios postales	07.1. Compra de vehículos
08.2. Equipos de teléfono y fax	07.2. Utilización de vehículos personales
08.3. Servicios de teléfono y fax	07.3. Servicios de transporte
09.1. Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	07.4. Gastos no desglosables en transporte
09.2. Otros bienes duraderos para el ocio y la cultura	08.1. Servicios postales
09.3. Otros artículos y equipos para el ocio, jardinería y mascotas	08.2. Equipos de teléfono y fax
09.4. Servicios recreativos y culturales	08.3. Servicios de teléfono, telégrafo y fax
09.5. Prensa, librería y papelería	08.4. Gastos no desglosables en comunicaciones
09.6. Paquetes turísticos	09.1. Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información, incluyendo sus reparaciones

CUADRO A.1.1 (cont.): Clasificación de gasto ECOICOP y COICOP

Grupos COICOP (base 2016)	Grupos COICOP (base 2011)
10.1. Educación infantil y primaria (niveles 0 y 1 de la clasificación de programas educativos de la Clasificación Nacional de Educación de 2014 [CNED-P-2014])	09.2. Otros bienes duraderos importantes para el ocio y la cultura
10.2. Educación secundaria y educación postsecundaria no superior (niveles 2, 3 y 4 de la CNED-P-2014)	09.3. Otros artículos y equipamiento recreativos, flores, jardinería y mascotas
10.3. Educación superior (niveles 5, 6, 7 y 8 de la CNED-P-2014)	09.4. Servicios recreativos y culturales
10.4. Educación no formal (nivel 9 de la CNED-P-2014)	09.5. Prensa, librería y papelería
11.1. Restauración	09.6. Vacaciones con todo incluido
11.2. Servicios de alojamiento	09.7. Gastos no desglosables en ocio, espectáculos y cultura
12.1. Cuidados personales	10.1. Educación infantil y primaria
12.3. Efectos personales no declarados anteriormente	10.2. Educación secundaria general
12.4. Protección social	10.3. Formación profesional y enseñanzas de régimen especial de grado medio
12.5 Servicios de seguros	10.4. Educación superior
12.6. Servicios financieros no declarados en otra parte	10.5. Enseñanza no definida por el grado
12.7. Otros servicios no declarados anteriormente	10.6. Gastos no desglosables en enseñanza
12.8. Remesas	11.1. Comidas y bebidas fuera del hogar
	11.2. Servicios de alojamiento
	11.3. Gastos no desglosables en hoteles, cafés y restaurantes
	12.1. Cuidados personales
	12.2. Efectos personales no declarados anteriormente
	12.3. Protección social
	12.4. Servicios de seguros
	12.5. Servicios financieros no declarados anteriormente
	12.6. Otros servicios no declarados anteriormente

A.1.4. Diseño muestral

La muestra de la EPF se divide en secciones muestrales consideradas unidades primarias, en cada una de ellas se seleccionan diez viviendas, unidades secundarias, en las que se recoge la información de todos los hogares existentes en ellas. Cada hogar colabora durante un máximo de dos años, ya que cada año se renueva la mitad de la muestra.

Los hogares colaboran por dos años consecutivos a través del apunte, durante 14 días, de todos los bienes y servicios adquiridos. Dado que este periodo de tiempo es corto para contar con la información suficiente, se solicita a los hogares mediante una entrevista información sobre las compras efectuadas con una periodicidad mayor.

Los cuadros A.1.2, A.1.3, A.1.4 y A.1.5 muestran la información poblacional y muestral base para los cálculos de este trabajo. Los cuadros A.1.2 y A.1.3 muestran el total de hogares de España y de hogares de la muestra; y los cuadros A.1.4 y A.1.5, la población total de España así como la población de la muestra.

CUADRO A.1.2: Población de hogares. Comunidad autónoma, 2006-2017

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Andalucía	2.755.975	2.830.023	2.899.802	2.957.388	3.009.691	3.059.054	3.100.291	3.134.703	3.162.709	3.185.644	3.200.824	3.209.119
Aragón	489.305	502.320	515.064	522.409	527.307	532.366	533.987	538.259	539.641	538.829	537.843	537.537
Asturias, Principado de	418.876	426.374	434.492	441.555	447.723	453.423	457.235	459.543	460.055	458.200	456.763	456.058
Baleares, Illes	372.522	389.069	403.542	413.609	419.798	425.506	432.008	438.705	443.347	445.581	446.497	448.131
Canarias	678.834	705.231	729.690	747.975	764.126	780.969	793.958	804.818	811.499	816.177	820.150	830.953
Cantabria	207.804	213.051	220.104	225.445	229.916	234.035	236.490	237.863	239.494	240.395	240.484	240.463
Castilla y León	956.364	975.360	991.316	1.002.469	1.012.573	1.021.782	1.027.545	1.030.929	1.030.708	1.029.000	1.028.372	1.024.981
Castilla-La Mancha	696.039	721.198	741.888	756.119	767.373	777.505	782.741	784.759	784.979	786.210	785.949	784.796
Cataluña	2.655.713	2.728.352	2.797.455	2.845.170	2.881.409	2.917.042	2.938.315	2.945.109	2.944.454	2.949.612	2.967.359	2.993.335
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	40.351	41.694	43.070	44.765	45.927	49.023	51.017	50.348	50.823	50.274	52.578	53.422
Comunitat Valenciana	1.782.287	1.845.739	1.895.582	1.923.991	1.946.056	1.970.281	1.988.481	1.996.119	2.003.765	2.000.447	1.996.402	1.997.966
Extremadura	392.096	398.480	404.463	410.350	415.588	420.447	424.776	429.049	431.562	432.207	432.400	430.543
Galicia	974.142	991.323	1.008.525	1.024.538	1.038.321	1.051.014	1.061.706	1.070.527	1.076.582	1.081.908	1.087.379	1.089.686
Madrid, Comunidad de	2.166.332	2.237.309	2.305.960	2.358.271	2.400.058	2.440.384	2.477.677	2.495.555	2.515.290	2.543.104	2.568.452	2.587.731
Murcia, Región de	453.414	469.841	483.687	494.704	503.562	511.337	518.543	526.815	531.469	535.641	537.549	539.416
Navarra, Comunidad Foral de	215.127	222.372	229.490	235.515	240.679	245.449	248.662	250.281	251.888	253.392	254.762	256.480
País Vasco	808.301	824.417	840.429	854.903	867.586	879.684	887.059	889.493	894.060	898.391	899.703	902.126
Rioja, La	116.299	119.952	123.188	125.098	126.691	128.435	129.347	129.340	129.101	129.338	129.649	129.865
España	16.179.780	16.643.003	17.067.748	17.384.274	17.644.384	17.897.737	18.091.838	18.212.214	18.301.426	18.374.351	18.443.116	18.512.537

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

CUADRO A.1.3: Muestra de hogares. Comunidad autónoma, 2006-2017

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Andalucía	2.106	2.274	2.337	2.380	2.379	2.403	2.436	2.451	2.424	2.410	2.417	2.379	28.396
Aragón	850	885	927	915	935	956	969	992	964	986	989	978	11.346
Asturias, Principado de	649	801	820	824	829	825	839	868	875	889	879	894	9.992
Baleares, Illes	793	809	809	801	794	815	824	807	780	777	763	753	9.525
Canarias	907	960	986	1.016	1.026	997	1.016	1.039	1.068	1.019	983	1.000	12.017
Cantabria	531	704	750	763	757	768	773	776	768	762	761	767	8.880
Castilla y León	1.376	1.416	1.441	1.449	1.436	1.422	1.441	1.464	1.472	1.482	1.449	1.451	17.299
Castilla-La Mancha	1.160	1.103	1.101	1.168	1.181	1.175	1.202	1.204	1.206	1.221	1.195	1.196	14.112
Cataluña	1.949	1.989	2.050	2.048	1.982	1.969	1.939	2.009	2.008	2.028	2.016	2.044	24.031
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	209	218	228	235	234	247	245	243	249	245	236	242	2.831
Comunitat Valenciana	1.564	1.644	1.646	1.701	1.685	1.727	1.722	1.718	1.723	1.713	1.695	1.710	20.248
Extremadura	902	942	949	962	944	973	984	1.003	993	1.002	983	983	11.620
Galicia	1.311	1.317	1.369	1.368	1.327	1.323	1.322	1.353	1.362	1.350	1.355	1.367	16.124
Madrid, Comunidad de	1.172	1.380	1.461	1.585	1.550	1.565	1.571	1.568	1.634	1.643	1.653	1.663	18.445
Murcia, Región de	874	991	1.003	972	942	917	905	905	893	911	913	975	11.201
Navarra, Comunidad Foral de	676	1.409	1.436	1.408	1.391	744	766	757	766	740	747	746	11.586
País Vasco	1.783	1.995	2.058	2.018	2.093	2.136	2.123	2.167	2.222	2.220	2.237	2.169	25.221
Rioja, La	623	705	706	733	718	718	731	733	737	732	739	726	8.601
España	19.435	21.542	22.077	22.346	22.203	21.680	21.808	22.057	22.144	22.130	22.010	22.043	261.475

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

CUADRO A.1.4: Población total de la EPF por comunidad autónoma, 2006-2017

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Andalucía	1.265.910	1.291.523	1.316.027	1.325.398	1.322.310	1.321.768	1.317.684	1.310.669	1.304.956	1.300.509	1.294.984	1.293.235
Aragón	1.055.730	1.059.553	1.064.851	1.067.063	1.066.607	1.064.899	1.060.339	1.052.777	1.044.134	1.035.435	1.027.286	1.022.530
Asturias, Principado de	981.217	1.018.560	1.050.674	1.071.131	1.080.762	1.088.738	1.097.887	1.107.060	1.113.541	1.121.005	1.129.468	1.143.135
Baleares, Illes	1.912.188	1.958.252	1.999.031	2.025.569	2.042.364	2.062.856	2.083.037	2.098.282	2.107.230	2.117.382	2.116.731	2.136.135
Canarias	559.276	567.524	575.703	581.248	584.074	585.937	585.382	582.829	580.547	578.348	576.245	575.492
Cantabria	2.464.483	2.487.827	2.502.834	2.502.376	2.498.178	2.491.897	2.476.427	2.455.133	2.432.536	2.415.913	2.396.949	2.378.408
Castilla y León	1.923.078	1.982.909	2.027.889	2.051.711	2.065.370	2.076.194	2.071.544	2.055.735	2.038.191	2.027.756	2.017.081	2.009.338
Castilla-La Mancha	7.018.780	7.170.775	7.308.837	7.378.463	7.406.628	7.431.522	7.421.489	7.371.334	7.324.727	7.317.219	7.339.847	7.375.586
Cataluña	139.869	143.206	146.606	150.996	156.371	161.339	165.304	166.177	165.775	167.123	167.448	168.239
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	4.711.213	4.839.644	4.927.877	4.953.372	4.957.983	4.969.049	4.963.914	4.932.994	4.919.237	4.904.329	4.894.963	4.908.496
Comunitat Valenciana	1.063.404	1.075.682	1.081.186	1.085.895	1.088.930	1.091.170	1.089.779	1.086.200	1.081.268	1.076.181	1.072.366	1.064.484
Extremadura	2.716.162	2.798.576	2.740.874	2.749.312	2.751.214	2.750.486	2.744.196	2.731.713	2.717.006	2.705.555	2.695.544	2.686.200
Galicia	5.963.392	6.104.685	6.230.029	6.298.316	6.326.338	6.348.242	6.360.670	6.321.327	6.300.302	6.324.917	6.367.389	6.421.236
Madrid, Comunidad de	1.360.197	1.396.531	1.423.610	1.440.438	1.448.734	1.453.110	1.453.538	1.455.108	1.454.416	1.455.991	1.458.191	1.464.235
Murcia, Región de	588.690	601.621	613.751	621.978	626.995	630.757	631.631	628.697	627.171	627.806	628.475	632.025
Navarra, Comunidad Foral de	2.114.180	2.130.423	2.145.718	2.155.608	2.159.755	2.162.413	2.158.613	2.144.341	2.137.436	2.138.518	2.139.526	2.145.380
País Vasco	301.814	309.072	314.928	316.369	316.638	317.436	316.300	312.681	309.579	309.129	308.266	308.057
Rioja, La	44.024.780	44.873.629	45.589.322	45.964.521	46.149.105	46.306.768	46.324.536	46.145.716	45.990.515	45.967.010	45.975.955	46.079.738
España	16.179.780	16.643.003	17.067.748	17.384.274	17.644.384	17.897.737	18.091.838	18.212.214	18.301.426	18.374.351	18.443.116	18.512.537

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

CUADRO A.1.5: Muestra de la población. Comunidades autónomas, 2006-2017

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Andalucía	6.539	6.951	7.169	7.156	7.082	7.059	7.095	7.188	7.051	6.933	6.853	6.651	83.727
Aragón	2.408	2.448	2.545	2.505	2.530	2.602	2.649	2.632	2.521	2.611	2.567	2.467	30.485
Asturias, Principado de	1.794	2.129	2.119	2.094	2.102	2.071	2.098	2.127	2.174	2.143	2.106	2.132	25.089
Baleares, Illes	2.165	2.293	2.268	2.213	2.175	2.204	2.226	2.143	2.063	2.071	2.021	1.939	25.781
Canarias	2.627	2.840	2.961	2.995	2.981	2.934	2.954	2.931	2.980	2.745	2.704	2.721	34.373
Cantabria	1.546	2.015	2.087	2.169	2.084	2.056	2.036	2.046	2.014	1.926	1.893	1.970	23.842
Castilla y León	3.709	3.728	3.870	3.831	3.773	3.733	3.757	3.806	3.785	3.795	3.675	3.658	45.120
Castilla-La Mancha	3.458	3.288	3.261	3.425	3.451	3.394	3.434	3.497	3.518	3.471	3.369	3.353	40.919
Cataluña	5.269	5.463	5.651	5.690	5.418	5.448	5.380	5.464	5.486	5.528	5.346	5.360	65.503
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	698	725	752	812	872	896	853	893	885	862	827	802	9.877
Comunitat Valenciana	4.405	4.633	4.736	4.817	4.653	4.784	4.704	4.626	4.618	4.538	4.467	4.382	55.363
Extremadura	2.633	2.743	2.718	2.792	2.710	2.741	2.788	2.798	2.724	2.671	2.642	2.529	32.489
Galicia	3.766	3.753	3.878	3.790	3.614	3.629	3.670	3.690	3.693	3.555	3.479	3.586	44.103
Madrid, Comunidad de	3.445	4.075	4.324	4.605	4.475	4.527	4.533	4.436	4.475	4.481	4.472	4.447	52.295
Murcia, Región de	2.700	3.087	3.163	3.041	2.838	2.719	2.755	2.698	2.651	2.639	2.615	2.769	33.675
Navarra, Comunidad Foral de	1.911	4.071	4.007	3.905	3.893	2.055	2.082	2.040	2.033	1.986	1.949	1.916	31.848
País Vasco	4.869	5.471	5.675	5.438	5.698	5.710	5.534	5.671	5.803	5.715	5.698	5.428	66.710
Rioja, La	1.757	1.963	1.938	1.956	1.949	1.912	1.931	1.958	1.915	1.847	1.906	1.863	22.895
España	55.699	61.676	63.122	63.234	62.298	60.474	60.479	60.644	60.389	59.517	58.589	57.973	724.094

Fuente: INE (2018a) y elaboración propia.

A.2. La Encuesta de Presupuestos Familiares: definición de variables

ESTE apéndice detalla las definiciones utilizadas a lo largo del trabajo, tanto para las variables del consumo y gasto monetario como para las variables que caracterizan al hogar y su sustentador principal. Las dos variables de gasto se recogen en el *fichero de gastos* a nivel de código de producto, y su cálculo a nivel de hogar se obtiene como suma de los componentes a nivel de grupo de productos (primeros dos dígitos del código de producto). Las restantes variables se recogen en el *fichero de hogar* a nivel de hogar.

Los valores de gasto en cada grupo de productos son deflacionados antes de su agregación por hogar a partir del IPC con base 100 en 2016 a nivel de comunidad autónoma y de grupo de productos.

A.2.1. Consumo y gasto monetario

El fichero de gastos de la EPF contiene las variables del consumo (GASTO), que incluye el importe total del gasto monetario y no monetario; el gasto monetario (GASTOMON); y el código de gasto según la clasificación ECOICOP (CODIGO). Las dos primeras variables aparecen alzadas temporal y poblacionalmente.

Además, se dispone de la información que identifica el hogar según el año de la encuesta (ANOENC) y un número secuencial (NUMERO), y del factor poblacional (FACTOR), que indica el número de hogares de la población representados por cada hogar de la muestra.

La comunidad autónoma de cada hogar del fichero de gastos se puede obtener del fichero de hogar (variable CCAA). A partir

de la información del año de la encuesta, la comunidad autónoma y el grupo de gasto (obtenido a partir del código de gasto) se puede deflactar el gasto usando el índice de precios de consumo.

Una vez deflactados, los importes de gasto de consumo y gasto monetario se agregan a nivel de hogar y se incorporan al fichero de hogares.

A.2.2. Número de miembros del hogar (NMIEMB)

El fichero de hogar recoge el número de miembros del hogar (NMIEMB). Las condiciones que deben cumplir las personas para ser consideradas miembros de un hogar a efectos de la EPF, y así evitar que un individuo pueda clasificarse en más de un hogar o pueda no clasificarse en ninguno son:

- Residir habitualmente en la vivienda.
- Compartir los gastos del hogar.

Para aquellas personas huéspedes, inquilinos, invitados, empleados interinos, hijos ausentes y personas vinculadas al hogar por un determinado periodo existen otros criterios a considerar para ser tomados en cuenta como miembros del hogar.

A efectos de este estudio se ha creado una variable complementaria de número de miembros del hogar, denominada NMIEMB_REC, que coincide con NMIEMB para hogares con menos de 5 miembros y toma el valor de «5 o más» para hogares con 5 o más miembros.

A.2.3. Tipo de hogar

En la EPF existen once variables que clasifican el hogar según la edad del sustentador principal, el número de adultos del hogar, el número de niños dependientes económicamente y la relación de parentesco entre los miembros del hogar. De todas estas variables, se ha considerado la quinta clasificación (TIPHOGAR5) para crear la variable complementaria de tipos de hogar que se

CUADRO A.2.1: **Generación de la variable *Tipo de hogar* a partir de la variable TIPHOGAR5**

Tipo de hogar	TIPHOGAR5
1. Una persona de 65 años o más	1. Una persona: varón de menos de 65 años 4. Una persona: mujer de menos de 65 años
2. Una persona de menos de 65 años	2. Una persona: varón de 65 años o más 3. Una persona: mujer de 65 años o más
3. Dos adultos sin niños dependientes, al menos un adulto de 65 años o más	5. Dos adultos sin niños dependientes, al menos un adulto de 65 años o más
4. Dos adultos sin niños dependientes, los dos adultos de menos de 65 años	6. Dos adultos sin niños dependientes, los dos adultos de menos de 65 años
5. Otros hogares sin niños dependientes económicamente	7. Otros hogares sin niños dependientes
6. Un adulto con al menos un niño dependiente	8. Un adulto con al menos un niño dependiente
7. Dos adultos con niños dependientes	9. Dos adultos con un niño dependiente 10. Dos adultos con dos niños dependientes 11. Dos adultos con tres o más niños dependientes
8. Otros hogares con niños dependientes	12. Otros hogares con niños dependientes

Fuente: Elaboración propia.

ha usado en la monografía a la hora de caracterizar los hogares y determinar su consumo y bienestar.

En la tipología de hogar considerada se define como adulto a toda persona de 16 años o más, pero menor de 25, económicamente activa y cualquier persona de 25 años o más; los restantes miembros del hogar son niños dependientes económicamente, es decir, toda persona menor de 16 años, o entre 16 y 25 años y económicamente inactiva. Además, no se asume necesariamente ninguna relación de parentesco entre los miembros del hogar. El cuadro A.2.1 ofrece la tipología de hogar empleada.

A.2.4. Comunidades autónomas

Esta variable considera las 17 comunidades autónomas, más una categoría adicional que agrupa a las ciudades autónomas de Ceuta

y Melilla. Las ciudades autónomas aparecen juntas dado su escaso número de observaciones y porque en la EPF (variable CCAA) aparecen separadas solo a partir de 2012.

A.2.5. Sexo del sustentador principal

La EPF considera sustentador principal a aquel miembro del hogar de 16 años o más cuya aportación periódica (no ocasional) al presupuesto común se destina a atender los gastos del hogar en mayor grado que las aportaciones de cada uno de los restantes miembros.

El sexo del sustentador principal aparece en la variable SEXOSP de la EPF y toma los valores «1. Hombre» y «2. Mujer».

A.2.6. Edad del sustentador principal

A efectos de la EPF el sustentador principal debe tener 16 años o más. La edad se recoge en la variable EDADSP, y toma la edad calculada a fecha de cumplimentación de la ficha de hogar. Para personas de 80 años o más, el valor de la variable es fijo e igual a 80. A partir de EDADSP, se ha creado una variable complementaria que agrupa la edad del sustentador principal en cuatro rangos de edad: «1. De 16 a 34 años», «2. De 35 a 50 años», «3. De 51 a 64 años» y «4. 65 años o más ».

A.2.7. Nivel de estudios completados del sustentador principal

La EPF recoge el nivel de estudios del sustentador principal en la variable ESTUDIOSSP, aunque a partir de 2015 la clasificación cambia para adaptarse a la nueva CNED-2014.

Sin embargo, la EPF también muestra una clasificación reducida del nivel de estudios completado (ESTUDREDSP) con solo cuatro categorías y que es homogénea a lo largo del periodo de análisis: «1. Inferior a la primera etapa de educación secundaria»,

«2. Primera etapa de educación secundaria», «3. Segunda etapa de educación secundaria» y «4. Educación superior». Será esta la variable empleada en la monografía.

A.2.8. Situación profesional del sustentador principal

La situación laboral del sustentador principal, en la semana anterior a la entrevista, se recoge en la variable SITUACTSP. Hasta el año 2011, esta variable consideraba siete categorías, siendo la última «7. Otra situación». A partir de 2011, las personas «Con incapacidad laboral permanente» se recogen en una categoría propia, de forma que la variable pasa a tener ocho categorías. La variable SITUREDSP ofrece la situación laboral reducida con las categorías «1. Activo» y «2. Inactivo».

La situación profesional que desempeña o desempeñó el sustentador principal queda recogida en la variable SITPROF. La variable considera cuatro categorías profesionales, más dos categorías adicionales: «No aplicable» (si el sustentador principal no ha trabajado en su vida, según se recoge en la variable TRABAJO) y «No consta».

A partir de las variables de situación laboral y profesional del sustentador principal, se ha generado una variable que combina la situación laboral y profesional en el momento de la entrevista. El cuadro A.2.2 ofrece la definición de esta nueva variable.

CUADRO A.2.2: Generación de la variable *Situación profesional* a partir de las variables SITUREDSP, SITUACTSP y SIFPROF

Situación profesional	SITUREDSP	SITUACTSP	SITPROF
1. Empleador	1. Activo	1. Trabajando al menos una hora 2. Con trabajo del que está ausente (por enfermedad, vacaciones, maternidad...) y al que espera volver a incorporarse	3. Empleador
2. Empresario sin asalariados o trabajador independiente			2. Empresario sin asalariados o trabajador independiente
3. Asalariado			1. Asalariado
4. Parado	1. Activo	3. Parado	Cualquiera
5. Jubilado	2. Inactivo	4. Jubilado, retirado	Cualquiera
6. Otra situación	1. Activo	1. Trabajando al menos una hora 2. Con trabajo del que está ausente (por enfermedad, vacaciones, maternidad...) y al que espera volver a incorporarse	9. No consta 4. Otra situación
	1. Inactivo	5. Estudiante 6. Dedicado a labores del hogar 7. Con incapacidad laboral permanente 8. Otra situación	Cualquiera

Fuente: Elaboración propia.

A.3. Cuadros de resultados respecto del gasto monetario

Nota: Este apéndice muestra una selección de resultados en forma de cuadros respecto del gasto monetario.

CUADRO A.3.1: Gasto individual por tipo de hogar, 2006-2017

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Una persona de 65 años o más	9.061	10.176	10.262	10.685	10.620	10.758	11.079	10.490	10.762	10.614	11.315	11.573
2. Una persona de menos de 65 años	18.635	18.053	17.822	17.007	15.849	15.325	13.781	13.227	13.332	13.355	14.158	14.793
3. Dos adultos sin niños dependientes, uno de más de 65 años	12.369	12.942	13.163	13.345	13.294	13.035	12.812	12.633	13.061	13.271	13.741	13.779
4. Dos adultos sin niños dependientes, ambos de menos de 65 años	21.364	22.158	20.376	19.194	18.203	17.371	16.120	15.412	15.994	16.125	16.813	17.288
5. Otros hogares sin niños dependientes	18.848	19.559	18.879	17.467	16.694	15.671	14.687	13.663	13.708	14.405	14.800	15.715
6. Un adulto con niños dependientes	15.118	15.861	14.820	13.173	13.988	13.183	12.057	11.771	11.154	11.301	12.273	12.998
7. Dos adultos con niños dependientes	18.799	19.107	17.724	16.731	16.340	15.474	14.555	13.807	13.784	14.409	15.235	15.457
8. Otros hogares con niños dependientes	19.625	18.801	18.445	16.759	15.842	14.977	14.185	13.172	12.936	13.484	13.971	14.602

Nota: El gasto individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

CUADRO A.3.2: Gasto individual por comunidad autónoma, 2007, 2010, 2014 y 2017

	2007	2010	2014	2017
Andalucía	17.199	14.959	12.001	14.039
Aragón	17.510	15.160	13.855	14.876
Asturias, Principado de	17.625	17.206	13.641	14.118
Balears, Illes	21.025	16.273	14.637	16.538
Canarias	16.684	12.901	11.862	12.325
Cantabria	18.539	16.545	13.670	15.383
Castilla y León	17.445	14.742	12.944	14.486
Castilla-La Mancha	15.953	14.195	12.056	12.875
Cataluña	20.026	17.494	15.329	16.635
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	16.029	14.511	12.654	14.122
Comunitat Valenciana	18.154	14.423	12.452	14.045
Extremadura	15.518	13.553	11.349	11.802
Galicia	16.906	15.341	12.928	14.005
Madrid, Comunidad de	20.920	18.737	15.781	17.550
Murcia, Región de	18.817	14.145	12.842	15.263
Navarra, Comunidad Foral de	20.759	18.461	15.992	17.098
País Vasco	19.871	18.119	15.820	16.954
Rioja, La	17.468	15.658	13.629	15.083

Nota: El gasto individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

CUADRO A.3.3: Bienestar social e índice de desigualdad igualitario respecto del gasto según composición del hogar, 2006-2017

	Una persona de 65 años o más		Una persona de 64 años o menos		Dos adultos sin niños dependientes, al menos una persona de 65 años o más		Dos adultos sin niños dependientes, ambos de 64 años o menos	
	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad
2006	5,3	41,4	10,7	42,7	7,6	38,5	14,4	32,6
2007	5,8	42,6	10,9	39,7	8,0	38,0	14,8	33,2
2008	6,2	39,7	10,9	38,7	8,4	35,8	14,1	31,0
2009	6,5	39,2	10,6	37,7	8,5	36,2	13,3	30,5
2010	6,7	36,9	10,0	36,8	8,7	34,7	12,7	30,4
2011	6,6	38,4	9,5	37,8	8,6	34,2	12,0	31,1
2012	6,7	39,6	8,7	36,6	8,6	33,1	11,0	31,8
2013	6,6	37,1	8,4	36,6	8,4	33,4	10,5	32,1
2014	6,6	38,3	8,0	39,9	8,7	33,4	10,7	33,4
2015	6,8	35,9	8,3	37,7	9,0	32,4	10,8	33,1
2016	7,2	36,5	8,8	37,6	9,3	32,4	11,5	31,7
2017	7,3	37,2	9,3	37,0	9,2	33,1	11,9	31,3

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

CUADRO A.3.3 (cont.): Bienestar social e índice de desigualdad igualitario respecto del gasto según composición del hogar, 2006-2017

Otros hogares sin niños dependientes			Un adulto con al menos un niño dependiente		Dos adultos con al menos un niño dependiente		Otros hogares con niños dependientes	
	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad	Bienestar social	Índice de desigualdad
2006	12,8	31,4	9,9	35,0	13,1	30,7	13,7	30,4
2007	13,5	30,3	10,7	32,7	13,5	29,4	13,7	27,4
2008	13,2	30,0	9,6	35,4	12,9	27,6	13,5	27,6
2009	12,3	29,5	8,9	32,9	12,0	28,6	11,9	29,6
2010	11,6	30,2	9,2	34,6	11,7	28,9	11,2	29,5
2011	11,1	29,3	9,0	32,2	11,0	29,0	10,7	29,3
2012	10,3	29,8	8,2	32,1	10,3	29,3	9,9	30,6
2013	9,5	30,2	7,3	38,2	9,6	30,5	9,1	31,9
2014	9,4	31,2	7,2	35,8	9,5	31,2	8,8	32,5
2015	9,7	32,8	7,7	32,2	10,0	31,0	9,1	33,1
2016	10,3	30,2	8,3	32,1	10,7	29,7	9,3	33,8
2017	10,8	31,3	8,7	33,2	10,9	29,4	9,6	34,8

Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

CUADRO A.3.4: Bienestar social e índice de desigualdad igualitario respecto del gasto según la comunidad autónoma, 2006-2017

	Bienestar social				Índice de desigualdad igualitario			
	2007	2010	2014	2017	2007	2010	2014	2017
Andalucía	11,1	10,0	8,0	9,4	34,4	32,7	33,6	33,0
Aragón	11,2	10,5	9,5	10,3	34,6	29,8	30,6	30,3
Asturias, Principado de	10,7	11,3	9,1	9,5	37,5	33,3	33,0	32,4
Baleares, Illes	14,0	11,2	10,3	11,8	32,1	30,4	29,4	28,9
Canarias	10,1	8,6	7,4	8,1	38,6	33,4	37,5	34,7
Cantabria	11,6	11,0	8,9	10,4	36,3	32,6	33,6	31,9
Castilla y León	10,2	9,5	8,7	9,7	39,2	33,6	32,5	31,5
Castilla-La Mancha	9,8	9,5	8,0	8,5	37,4	32,2	33,3	32,5
Cataluña	13,2	12,0	10,3	11,3	33,1	30,6	33,5	31,6
Ceuta y Melilla, cc. aa. de	10,2	9,3	7,6	8,3	37,5	36,9	41,4	43,7
Comunitat Valenciana	11,7	9,7	8,3	9,2	34,3	32,2	33,0	34,1
Extremadura	9,1	8,5	7,2	7,7	39,3	36,5	35,9	33,5
Galicia	10,8	10,0	8,4	9,2	34,3	33,6	34,2	33,3
Madrid, Comunidad de	14,1	13,0	10,6	12,0	32,1	30,1	32,8	31,5
Murcia, Región de	12,1	9,6	8,6	10,2	34,4	32,0	32,4	32,6
Navarra, Comunidad Foral de	13,9	12,5	10,8	11,9	31,6	31,4	32,1	29,8
País Vasco	13,4	12,9	11,1	11,8	30,6	27,7	28,9	29,5
Rioja, La	10,5	10,7	9,4	10,0	38,1	30,6	30,5	32,5

Nota: El gasto individual se ha obtenido usando como escala de equivalencia la raíz del número de miembros.
Fuente: INE (2018a, 2018b) y elaboración propia.

Bibliografía

- ATKINSON, Anthony B. «On measurement of inequality». *Journal of Economic Theory* 2, n.º 3 (1970): 244-263.
- ATKINSON, Anthony B., Lee RAINWATER y Timothy M. SMEEDING. *Income distribution in OECD Countries: Evidence from the Luxembourg Income Study (LIS)*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), 1995.
- ATTANASIO, Orazio, Erik HURST y Luigi PISTAFERRI. «The evolution of income, consumption, and leisure inequality in the US, 1980-2010». NBER Working Papers n.º 17982. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2012. Disponible en: <http://www.nber.org/papers/w17982>
- BARTEN, Antonius P. «Family composition, prices, and expenditure patterns». En P. Hart, G. Mills y J. K. Whitaker (eds.). *Econometric analysis for national economic planning: 16th Symposium on the Colston Society*. Londres: Butterworth (1964): 277-292.
- BLACKBURN, McKinley B. «Interpreting the magnitudes of changes in measures of income inequality». *Journal of Econometrics* 42, n.º 1 (1989): 21-25. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(89\)90072-9](https://doi.org/10.1016/0304-4076(89)90072-9)
- BRINDUSA, Anghel, Henrique BASSO, Olympia BOVER, José M. CASADO, Laura HOSPIDO, Mario IZQUIERDO, Iván A. KATARYNIUK, Aitor LACUESTA, José M. MONTERO y Elena VOZMEDIANO. «La desigualdad de la renta, el consumo y la riqueza en España». Documentos ocasionales n.º 1806. Madrid: Banco de España, 2018. Disponible en: <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/8774>
- CARDOSO, Miguel y Miriam MONTAÑEZ. «Caída de la desigualdad en consumo: El caso de España durante la crisis». BBVA Research, 13 de octubre de 2017. Disponible en: <https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2017/10/Caida-de-la-desigualdad-en-consumo-El-caso-de-Espana-durante-la-crisis.pdf>
- COMISIÓN EUROPEA. *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Bruselas, 3 marzo de 2010. Disponible en: <http://hdl.voced.edu.au/10707/89925>
- DALTON, Hugh. «The measurement of inequality of incomes». *The Economic Journal* 30, n.º 119 (septiembre de 1920): 348-361. Disponible en: <https://doi.org/2223525>
- DEATON, Angus y Salman ZAIDI. «Guidelines for constructing consumption aggregates for welfare analysis». LSMS Working Paper n.º 135. Washington D.C.: Banco Mundial, 2002. Disponible en: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/206561468781153320/guidelines-for-constructing-consumption-aggregates-for-welfare-analysis>
- FLEURBAEY, Marc y Didier BLANCHET. *Beyond GDP: Measuring welfare and assessing sustainability*. Nueva York: Oxford University Press, 2013.

- GINI, Corrado. «Variabilità e mutabilità: Contributo allo studio delle distribuzioni e delle relazioni statistiche». *Studi Economico-Giuridici dell'Università di Cagliari* 3, parte 2 (1912): 1-158.
- GOERLICH, FRANCISCO J. *Distribución de la renta, crisis económica y políticas redistributivas*. Bilbao: Fundación BBVA, 2016. Disponible en: https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2016_IVIE_Distribucion_de_la_renta.pdf
- GOERLICH, FRANCISCO J. y ANTONIO VILLAR. *Desigualdad y bienestar: de la teoría a la práctica*. Bilbao: Fundación BBVA, 2009. Disponible en: <https://www.fbbva.es/publicaciones/desigualdad-y-bienestar-social-de-la-teoria-a-la-practica/>
- HAGENAARS, ALDI J. M., KLAAS DE VOS y M. ASGHAR ZAIDI. *Poverty statistics in the late 1980s: research based on micro-data*. Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities, 1994.
- HERRERO, CARMEN, ANTONIO VILLAR y ÁNGEL SOLER. *Las facetas del bienestar: Una aproximación multidimensional a la calidad de vida en España y sus comunidades autónomas (2006-2015)*. Bilbao: Fundación BBVA, 2018. Disponible en: <https://www.fbbva.es/publicaciones/las-facetas-del-bienestar/>
- INE (Instituto Nacional de Estadística). *Encuesta de presupuestos familiares. Base 2006*. Madrid, 2006. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=ultiDatos&cidp=1254735976608 [consulta: octubre de 2018a].
- . *Índice de Precios de Consumo. Base 2016. Medias anuales*. Madrid. Disponible en: <https://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=3501> [consulta: mayo de 2018b].
- JOHNSON, DAVID S. «Equivalence scales and the distribution of well-being across and within households». En S. P. Jenckins, A. Kapteyn y B. M. S. van Praag (eds.). *The distribution of welfare and household production: international perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press (1998): 381-397.
- JONES, CHARLES I. y PETER J. KLENOW. «Beyond GDP? Welfare across countries and time». *American Economic Review* 106, n.º 9 (septiembre de 2016): 2426-2457. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/aer.20110236>
- JORGENSEN, DALE W. «Aggregate consumer behavior and the measurement of social welfare». *Econometrica* 58, n.º 5 (septiembre de 1990): 1007-1040. Disponible en: <https://doi.org/2938298>
- JORGENSEN, DALE W. y DANIEL T. SLESNICK. «Individual and social cost of living indexes». En W. E. Diewert y C. Montmarquette (eds.). *Price level measurement*. Ottawa: Statistics Canada (1983): capítulo 2, 39-98.
- . «Aggregate consumer behaviour and the measurement of inequality». *The Review of Economic Studies* 51, n.º 3 (julio de 1984): 369-392. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/2297429>
- . «Aggregate consumer behavior and household equivalence scales». *Journal of Business & Economic Statistics* 5, n.º 2 (1987): 219-232. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/07350015.1987.10509580>
- . «Inequality and the standard of living». *Journal of Econometrics* 43, n.º 1-2 (enero-febrero de 1990): 103-120. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(90\)90110-F](https://doi.org/10.1016/0304-4076(90)90110-F)

- . «Measuring social welfare in the US national accounts». En D. W. Jorgenson, J. S. Landefeld y P. Schreyer (eds.). *Measuring economic sustainability and progress*. Chicago: University of Chicago Press (2014): capítulo 3, 43-88. Disponible en: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.7208/9780226121475/pdf#page=54>
- JORGENSEN, Dale W. y Lawrence J. LAU. «The integrability of consumer demand functions». *European Economic Review* 12, n.º 2 (1979): 115-147. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(79\)90018-7](https://doi.org/10.1016/0014-2921(79)90018-7)
- . «The structure of consumer preferences». En S. V. Berg (ed.). *Annals of economic and social measurement* 4, n.º 1. Massachusetts: National Bureau of Economic Research (1975): 49-101. Disponible en: <http://www.nber.org/chapters/c10218>
- JORGENSEN, Dale W. y Paul SCHREYER. «Measuring individual economic well-being and social welfare within the framework of the system of national account». *The Review of Income and Wealth* 63, n.º s2 (diciembre de 2017): S460-S477. Disponible en: <http://doi.org/10.1111/roiw.12326>
- JORGENSEN, Dale W., LAWRENCE J. LAU y Thomas M. STOKER. «The transcendental logarithmic model of aggregate consumer behavior». En R. L. Basmann y G. Rhodes (eds.). *Advances in econometrics*. Greenwich: JAI Press (1982): 97-238.
- . «Aggregate consumer behavior and individual welfare». En D. Currie, R. Nobay y D. Peel (eds.). *Macroeconomic analysis: essays in macroeconomics and econometrics*. Londres: Croom-Helm (1981): 35-61.
- . «Welfare comparison under exact aggregation». *The American Economic Review* 70, n.º 2 (mayo de 1980): 268-272. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/1815479>
- KRUEGER, Dirk y Fabrizio PERRI. «Does income inequality lead to consumption inequality? Evidence and theory». *The Review of Economic Studies* 73, n.º 1 (enero de 2006): 163-193. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2006.00373.x>
- MUELLBAUER, John. «Testing the Barten model of household composition effects and the costs for children». *The Economic Journal* 87, n.º 347 (septiembre de 1977): 460-487. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/2231554>
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL. *Measuring poverty: a new approach*. Washington D.C.: National Academy Press, 1995.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). OCDE Better Life Index. París. Disponible en: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/> [consulta: septiembre de 2018a].
- . Inclusive growth. París. Disponible en: <http://www.oecd.org/inclusive-growth/> [consulta: octubre de 2018b].
- . *OECD Yearbook 2011: better policies for better lives*. París: OECD Publishing, 2011a. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/observer-v2010-6-en>
- . *How's life?: measuring well-being*. París: OECD Publishing, 2011b. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/9789264121164-en>
- . *The OECD List of Social Indicators*. OECD social indicator development programme n.º 5. París, 1982.
- PIJOAN-MAS, Josep y Virginia SÁNCHEZ-MARCOS. «Spain is different: falling trends of inequality». *Review of Economic Dynamics* 13, n.º 1 (enero de 2010): 154-178. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.red.2009.10.002>
- ROBERTS, Kevin W. S. «Interpersonal comparability and social choice theory». *The Review of Economic Studies* 47, n.º 2 (enero de 1980a): 421-439. Disponible en: <https://doi.org/2297002>

- . «Possibility theorems with inter-personally comparable welfare levels». *Review of Economic Studies* 47, n.º 2 (enero de 1980b): 409-20. Disponible en: <https://doi.org/2297001>
- SLESNICK, Daniel T. *Consumption and social welfare: Living standards and their distribution in the United States*. Cambridge: Nueva York: Cambridge University Press, 2001.
- . «The standard of living in the United States». *Review of Income and Wealth* 37, n.º 4 (diciembre de 1991): 363-396. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1991.tb00379.x>
- STIGLITZ, Joseph E., Amartya SEN y Jean-Paul FITOUSSI. *Mismeasuring our lives: why GDP doesn't add up*. Nueva York: The New Press, 2010. Disponible en: <http://www.tinyurl.com/y63bg5dj>
- VILLAR, Antonio. «Crisis, households' expenditure and family structure: The Palma ratio of the Spanish economy (2007-2014)». Working paper n.º 15/22. Madrid: BBVA, julio de 2015. Disponible en: https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2015/07/WP-15_22_Villar-The-Palma-ratio-of-the-Spanish-economy-WP.pdf
- . *Lectures on inequality, poverty and welfare*. Berlín: Springer, 2017 (Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems vol. 685). Disponible en: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-45562-4>

Índice de cuadros

CUADRO 1.1:	Consumo del hogar por comunidades autónomas, 2006-2017....	23
CUADRO 1.2:	Índices de desigualdad por comunidades autónomas. Periodos 2007-2008, 2013-2014 y 2016-2017	33
CUADRO 2.1:	Consumo del hogar y sus partidas, gasto monetario y gasto no monetario, 2006-2017.....	47
CUADRO 2.2:	Escalas de equivalencia y elasticidad	52
CUADRO 3.1:	Consumo del hogar y variación del consumo por grupo de gasto, 2007, 2014 y 2017	65
CUADRO 3.2:	Tipo de hogar y tamaño medio del hogar, 2006-2017	76
CUADRO 3.3:	Sexo del sustentador principal por tipo de hogar, 2006-2017..	78
CUADRO 3.4:	Edad media del sustentador principal por tipo de hogar, 2006-2017	80
CUADRO 3.5:	Estudios alcanzados por el sustentador principal, estudios superiores por tipo de hogar y sexo, 2006-2017.....	81
CUADRO 3.6:	Situación profesional del sustentador principal, 2006-2017	83
CUADRO 3.7:	Consumo individual por tipo de hogar, 2006-2017	85
CUADRO 3.8:	Consumo individual por tamaño de hogar, 2006-2017.....	88
CUADRO 3.9:	Consumo individual por sexo del sustentador principal del hogar, 2006-2017.....	92
CUADRO 3.10:	Consumo individual por edad del sustentador principal del hogar, 2006-2017	92
CUADRO 3.11:	Consumo individual por estudios alcanzados del sustentador principal del hogar, 2006-2017	97
CUADRO 3.12:	Consumo individual por situación profesional del sustentador principal del hogar, 2006-2017	99
CUADRO 3.13:	Consumo individual por comunidad autónoma, 2007, 2010, 2014y 2017.....	103
CUADRO 4.1:	Medida monetaria del bienestar y desigualdad para el caso utilitario e igualitario: datos simulados de consumo individual para un valor medio de 20.000 euros anuales y tres varianzas diferentes	124
CUADRO 5.1:	Tasa anual media de variación del bienestar social, 2007-2017	139

CUADRO 5.2:	Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo según composición del hogar, 2006-2017.....	140
CUADRO 5.3:	Índice de desigualdad respecto del consumo según el tamaño del hogar y sexo del sustentador principal, 2007, 2014 y 2017.....	150
CUADRO 5.4:	Bienestar social igualitario respecto del consumo. Comunidad autónoma, 2007, 2010, 2014 y 2017	156
CUADRO 5.5:	Índice de desigualdad intergrupos respecto del consumo según la demografía del hogar, 2006-2017	163
CUADRO 5.6:	Índice de desigualdad intergrupos, como fracción de la desigualdad total, respecto del consumo según la demografía del hogar, 2006-2017	163
CUADRO 5.7:	Desigualdad real y contrafactuales respecto del consumo para factores de la demografía del hogar, 2007 y 2014.....	167
CUADRO 5.8:	Desigualdad real y contrafactual respecto del consumo para factores de la demografía del hogar, 2007 y 2017.....	168
CUADRO 5.9:	Desigualdad igualitaria real y contrafactual, 2007, 2014 y 2017 ...	169
CUADRO A.1.1:	Clasificación de gasto ECOICOP y COICOP	184
CUADRO A.1.2:	Población de hogares. Comunidad autónoma, 2006-2017	188
CUADRO A.1.3:	Muestra de hogares. Comunidad autónoma, 2006-2017	189
CUADRO A.1.4:	Población total de la EPF por comunidad autónoma, 2006-2017	190
CUADRO A.1.5:	Muestra de la población. Comunidades autónomas, 2006-2017	191
CUADRO A.2.1:	Generación de la variable <i>Tipo de hogar</i> a partir de la variable TIPHOGAR5	195
CUADRO A.2.2:	Generación de la variable <i>Situación profesional</i> a partir de las variables SITUREDSP, SITUACTSP y SIFPROF	198
CUADRO A.3.1:	Gasto individual por tipo de hogar, 2006-2017	200
CUADRO A.3.2:	Gasto individual por comunidad autónoma, 2007, 2010, 2014 y 2017.....	201
CUADRO A.3.3:	Bienestar social e índice de desigualdad igualitario respecto del gasto según composición del hogar, 2006-2017...	202
CUADRO A.3.4:	Bienestar social e índice de desigualdad igualitario respecto del gasto según la comunidad autónoma, 2006-2017.....	204

Índice de gráficos

GRÁFICO 1:	PIB per cápita, 2006-2017.....	13
GRÁFICO 2:	Gasto en consumo final de los hogares per cápita, 2006-2017...	13
GRÁFICO 3:	Gasto monetario per cápita, 2006-2017.....	14
GRÁFICO 1.1:	Consumo del hogar y consumo por unidad equivalente de los hogares, 2006-2017.....	22
GRÁFICO 1.2:	Funciones de densidad: consumo por unidad equivalente.....	26
GRÁFICO 1.3:	Medidas de desigualdad respecto del consumo por unidad equivalente, 2006-2017.....	27
GRÁFICO 1.4:	Variación del promedio anual del consumo por unidad equivalente, subperiodos y deciles de consumo.....	31
GRÁFICO 1.5:	Consumo por unidad equivalente para varios percentiles de consumo, 2006-2017.....	35
GRÁFICO 1.6:	Relación entre el consumo por unidad equivalente y el índice de Jorgenson-Slesnick a nivel de comunidades autónomas, 2007-2008 y 2013-2014.....	35
GRÁFICO 3.1:	Consumo y gasto monetario de los hogares, 2006-2017.....	61
GRÁFICO 3.2:	Funciones de densidad del consumo del hogar.....	63
GRÁFICO 3.3:	Distribución del consumo del hogar por grupo de gasto, 2007, 2014 y 2017.....	66
GRÁFICO 3.4:	Consumo y gasto monetario individual, 2006-2017.....	70
GRÁFICO 3.5:	Consumo según unidad de equivalencia, 2006-2017.....	71
GRÁFICO 3.6:	Funciones de densidad del consumo individual.....	73
GRÁFICO 3.7:	Variación porcentual del consumo del hogar, del consumo individual y del tamaño del hogar entre 2007 y 2014 por deciles de consumo individual.....	74
GRÁFICO 3.8:	Consumo individual por composición del hogar, 2007-2017...	86
GRÁFICO 3.9:	Consumo individual por tamaño del hogar, 2007-2017.....	89
GRÁFICO 3.10:	Consumo individual relativo para tamaño del hogar, 2006-2017.....	89
GRÁFICO 3.11:	Consumo individual por sexo del sustentador principal del hogar, 2007-2017.....	91
GRÁFICO 3.12:	Consumo individual relativo para sexo del sustentador principal del hogar, hombre, 2006-2017.....	93

GRÁFICO 3.13:	Consumo individual por edad del sustentador principal del hogar, 2007-2017.....	94
GRÁFICO 3.14:	Consumo individual relativo para la edad del sustentador principal del hogar, 2006-2017	94
GRÁFICO 3.15:	Consumo individual por estudios alcanzados del sustentador principal del hogar, 2007-2017	96
GRÁFICO 3.16:	Consumo individual relativo para estudios alcanzados del sustentador principal, 2006-2017.....	96
GRÁFICO 3.17:	Consumo individual por situación profesional del sustentador principal del hogar, 2007-2017	100
GRÁFICO 3.18:	Consumo individual relativo para situación profesional del sustentador principal, 2006-2017	100
GRÁFICO 4.1:	Funciones de densidad y medida monetaria de bienestar social de Jorgenson-Slesnick.....	117
GRÁFICO 5.1:	Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo, 2006-2017	129
GRÁFICO 5.2:	Índice de desigualdad respecto del consumo según riqueza individual, 2007-2017	130
GRÁFICO 5.3:	Bienestar social igualitario respecto del consumo y del gasto monetario, 2006-2017	132
GRÁFICO 5.4:	Índice de desigualdad respecto del consumo y el gasto monetario, 2006-2017	133
GRÁFICO 5.5:	Peso del gasto no monetario respecto del gasto monetario entre 2006 y 2017 por percentiles de consumo.....	133
GRÁFICO 5.6:	Bienestar social igualitario respecto del consumo según escala de equivalencia, 2006-2017.....	135
GRÁFICO 5.7:	Índice de desigualdad respecto del consumo según escala de equivalencia, 2006-2017.....	135
GRÁFICO 5.8:	Bienestar social utilitario e igualitario respecto del consumo, 2006-2017	137
GRÁFICO 5.9:	Índice de desigualdad respecto del consumo según parametrización de la función de bienestar social, 2006-2017...	138
GRÁFICO 5.10:	Bienestar social igualitario respecto del consumo para hogares sin niños dependientes, 2006-2017.....	142
GRÁFICO 5.11:	Bienestar social igualitario respecto del consumo para hogares con niños dependientes, 2006-2017	143
GRÁFICO 5.12:	Índice de desigualdad respecto del consumo según composición del hogar, 2007, 2014 y 2017	145
GRÁFICO 5.13:	Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo según el tipo de hogar, promedio del periodo 2006-2017	146
GRÁFICO 5.14:	Bienestar social igualitario respecto del consumo según la edad del sustentador principal, 2006-2017.....	147
GRÁFICO 5.15:	Índice de desigualdad respecto del consumo según la edad del sustentador principal, 2007, 2014 y 2017.....	147
GRÁFICO 5.16:	Bienestar social igualitario respecto del consumo según el sexo del sustentador principal, 2006-2017.....	149

GRÁFICO 5.17:	Índice de desigualdad respecto del consumo según sexo del sustentador principal, 2006-2017	149
GRÁFICO 5.18:	Bienestar social igualitario respecto del consumo según los estudios del sustentador principal, 2006-2017	151
GRÁFICO 5.19:	Índice de desigualdad respecto del consumo según los estudios del sustentador principal, 2006-2017	151
GRÁFICO 5.20:	Bienestar social igualitario y desigualdad respecto del consumo según los estudios del sustentador principal, promedio del periodo 2006-2017.....	153
GRÁFICO 5.21:	Bienestar social igualitario respecto del consumo según la situación profesional del sustentador principal, 2006-2017.....	154
GRÁFICO 5.22:	Índice de desigualdad respecto del consumo según la situación profesional del sustentador principal, 2006-2017.....	155
GRÁFICO 5.23:	Índice de desigualdad respecto del consumo. Comunidad autónoma, 2007, 2014 y 2017	159
GRÁFICO 5.24:	Relación entre el bienestar igualitario respecto del consumo y el índice de desigualdad a nivel de comunidades autónomas, periodos 2006-2007 y 2016-2017	160

Índice alfabético

- agricultores, 44
- alimentación, 45, 64, 66-67, 173
- alojamiento, 45, 49, 54, 173, 183
- alquiler, 45, 48, 54, 57, 60-61, 183
 - imputado, 12, 16, 21, 28, 39, 45-46, 48-49, 57, 60-61, 64, 68-69, 131, 174-175
- Aragón, 37, 166
- asalariados, 82, 98
- Asturias, Principado de, 21, 32, 37, 102, 157-158, 166, 172
- ATKINSON, A. B., 110, 118
- Atkinson, función de bienestar de, 113, 118-119, 119n, 122
- ATTANASIO, O., 44
- autoconsumo, 12, 16, 20-21, 39, 44, 46, 48
- autoempleo, 20, 44
- autónomos, 44, 98
- autosuministro, 21, 46, 48
- BARTEN, A. P., 53
- bebidas 64, 173
 - alcoholicas 55, 63, 65, 67
 - no alcoholicas 55
- bienes
 - de primera necesidad, 63
 - duraderos, 44-46, 68
 - no duraderos, 43-45, 48, 63
 - no esenciales, 32, 173
 - semiduraderos, 44, 68, 173
- bienestar individual, 16, 26n, 39, 41, 56, 59-60, 108-116, 113n-114n, 118, 121-124, 130, 134
 - medio, 114, 118
- distribución del, 109, 115, 119, 123, 130, 132, 136-137, 152, 161, 169-170
- medición del, 16, 107-109
- cálculo del, 16, 26n, 49, 59, 67, 105, 107-108
 - nivel de, 122
- bienestar social
 - cálculo del, 17, 26n, 57, 68, 105, 111, 124
 - medida monetaria de, 117g, 121, 124c, 127
 - nivel de, 26, 114-115, 123, 125, 131, 134, 142, 144, 146, 153-155, 169, 171, 176
- bienestar, indicador de, 12, 15-16, 39-40, 57
- bienestar, medición del, 16, 21n, 40, 107, 110
- BLACKBURN, M. L., 28-29
- BLANCHET, D., 40, 43
- BRINDUSA, A., 28, 131, 175
- Canarias, 22, 36, 102, 157, 158
- CARDOSO, M., 74-75, 131
- Castilla y León, 32, 37, 157-158, 171
- Castilla-La Mancha, 22, 102, 157-158
- Cataluña, 22, 32, 101, 155, 157-158, 166, 171, 176
- cesta de compra, 63, 66-67, 173g
- cesta de consumo. V. cesta de la compra.
- Ceuta, 24, 24n, 32, 102, 157-158, 166, 171-172, 195
- Colombia, 19
- Comisión Europea, 177
- comparabilidad interpersonal cardinal, 113
- comunicaciones, 55, 64, 67
- Comunitat Valenciana, 22, 36-37, 102, 157-158, 166, 171-172, 176
- consumo
 - agregado, 28, 49-50, 112, 115, 125
 - caída del, 22, 24, 30-31, 37, 65, 69n, 72-77, 87, 90, 93, 98, 102, 104-105, 128, 152

decil de, 31n
 en especie, 12
 final, gasto en, 12, 13g
 flujo de servicios de, 44-45
 gasto en, 12, 13g, 16, 20, 39, 44, 46,
 48, 55, 49, 63, 113, 182, 194
 individual
 aumento del, 69
 caída del, 30, 37, 69, 72-74, 87, 90,
 93, 98, 104-105, 128, 152
 medio, 16, 87, 103, 112, 115, 120-
 121, 150, 152, 155
 variación del, 69n, 72-73
 mediano, 29, 34
 medida monetaria del, 16, 115
 necesidades de, 21, 51
 por unidad equivalente, 22g, 24,
 26g-27g, 28, 30, 31g, 31n, 34, 35g,
 36, 39, 69n, 71-72, 71n, 127
 servicios de, 44-45
 Costa Rica, 19
 crecimiento inclusivo, 33, 177
 crisis
 económica, 11, 14, 16-17, 20, 29-30,
 32, 34, 36, 53, 59-60, 64, 67, 69, 72,
 90, 101, 104, 125, 127, 136, 139,
 144, 148, 169, 173
 impacto de la, 12, 27, 54, 72, 102,
 104, 165
 cultura, 19, 55, 66-67
 DALTON, H., 114
 DE VOS, K., 50
 DEATON, A., 44-46, 109
 decrecimiento, 33-34, 138, 144, 160, 177
 ECOICOP (European Classification of
 Individual Consumption by Purpose),
 22n, 181-183, 184c-186c, 193
 educación, 42, 44-46, 49-50, 64, 66-67,
 110, 111n, 158
 secundaria, 82, 196-197. V. t. estudios
 secundarios.
 superior, 79, 82, 95. V. t. estudios
 superiores.
 egaritarian, 26, 115
 Encuesta de Condiciones de Vida, 28,
 131
 EPF (Encuesta de Presupuestos
 Familiares), 12, 16, 21, 22n, 24n, 39-
 40, 44, 46, 52-54, 56-57, 67, 75n, 131,
 173, 181-183, 187, 190c, 193-194, 196
 escalas arbitrarias, 50-51
 Estados Unidos, 20n, 44, 51, 53
 estudios
 básicos, 79, 82, 95, 152, 164
 del sustentador principal, 59, 79, 81c,
 82, 95, 96g, 97c, 150, 151g, 152,
 153g, 161-162, 164, 166, 171, 176,
 196
 medios, 152, 171
 secundarios, 179, 164. V. t. educación
 secundaria.
 superiores, 81c, 95, 104, 152, 164-165,
 171, 176. V. t. educación superior.
 Extremadura, 22, 32, 37, 157-158
 felicidad, 19
 ranking de la, 19
 FITOUSSI, J. P., 42, 108
 FLEURBAEY, M., 40, 43
 ganaderos, 44
 gasto
 fichero de, 193
 monetario del hogar. V. hogar, gasto
 monetario del.
 monetario individual, 68-70, 70g, 132,
 134
 monetario per cápita, 12, 14g
 GINI, C., 26
 GOERLICH, F. J., 25, 28, 36, 50, 107, 111n,
 112, 121, 130-131, 161, 174
 HAGENAARS, A. J. M., 50
 HERRERO, C., 20, 41-42, 44, 108
 hogar
 consumo del, 17, 20, 22g, 23c, 36-37,
 39, 46, 47c, 51, 53, 57, 59-60, 62-64,
 65c, 66g, 66-69, 69n, 74, 74g, 90,
 104, 109, 174
 medio del, 20n, 21-22, 55n, 60, 64
 equipamiento del, 63-64, 67, 173
 fichero de, 193-194
 gasto del, 39, 194, 196
 mediano, 34
 miembros del, 21n, 39, 49-50, 52, 56,
 59, 68-71, 69n, 84, 86, 93, 95, 98,
 109-110, 115, 130, 134, 136, 139,
 194-195
 monetario del hogar, 12, 60-61, 61g,
 64, 68
 monoparental, 75, 79

- pensionista. V. pensionistas, hogares.
- pobre, 28, 30, 114-116, 132
- rico, 28, 30, 114-116
- tamaño del, 28, 30, 50-51, 53, 56, 69, 69n, 71n, 72, 74, 74g, 77, 87, 89g, 104, 109-110, 150, 165, 174
- medio del, 21, 31n, 69n, 71, 75, 76c, 77, 90, 104, 134, 165, 173
- tipos de, 77, 82, 143, 194
- unipersonal, 75, 77, 87, 90, 144, 150, 164, 170-171
- hostelería, 66-67, 173
- hoteles, 54-55, 63, 183
- HPI (Happy Planet Index), 19, 19n, 41
- HURST, E., 44
- Illes Balears, 24, 32, 101-102, 155, 157-158
- índice
- de bienestar, 42
- de desigualdad, 17, 28, 30, 33, 39, 49, 107, 120-123, 127, 129-132, 130g, 133g, 135g, 138g, 144, 145g, 147g, 149g, 150c, 151g, 154, 155g, 157-158, 159g-160g, 160-162, 163c, 166, 202c-204c
- de Gini, 26-29, 29n, 32, 36, 130-131, 174
- de Jorgenson-Slesnick, 26-28, 26n, 29n, 32, 34, 35g, 39-40, 113-115, 113n, 117g, 118-119, 121-122, 125, 127, 130, 136, 162, 175
- de precio, 156n, 15
- de consumo (IPC), 54, 112, 182, 194
- del coste de la vida, 109-110
- índices compuestos, 40-43
- INE (Instituto Nacional de Estadística), 12, 21, 39, 110, 181
- JOHNSON, D. S., 53
- JONES, C. I., 111
- JORGENSEN, D. W., 16, 26, 53, 107-108, 111-115, 118, 119n, 122, 124-125, 127
- jubilados, 82, 98
- KLENOW, P. J., 111
- KRUEGER, D., 44-45
- LAU, L. J., 107-108
- Lehman Brothers, 20n
- Luxemburgo, 19
- Madrid, Comunidad de, 32, 37, 101-102, 155, 157-158, 171, 176
- Melilla, 24, 24n, 32, 102, 157-158, 166, 171-172, 195
- México, 19
- mobiliario, 45, 49, 55, 63-64, 67, 173, 183
- MONTAÑEZ, M., 74, 75, 131
- muebles. V. mobiliario.
- MUELLBAUER, J., 53
- mujer, 75, 77, 90, 148, 150
- sustentadora, 77, 82, 90-91, 104, 148, 150, 164-165, 171, 176
- Murcia, Región de, 22, 32, 37, 102, 166
- Naciones Unidas, 41, 177
- National Research Council, 51
- Navarra, Comunidad Foral de, 32, 101, 155, 157-158, 166, 171, 176
- necesidades
- esenciales, 65
- no esenciales, 66
- New Economics Foundation, 41
- niños
- dependientes, 79, 82, 84, 142-145, 143g, 164, 171, 176, 195
- económicamente, 75, 77, 82, 84, 104, 170, 194-195
- NMIEMB (número de miembros del hogar), 194. V. t. número de miembros del hogar.
- número de miembros del hogar, 21n, 39, 52, 59, 68-71, 69n, 110, 130, 134, 136, 139, 194
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), 14, 33-34, 41-42, 50-51-52, 52c, 56, 68, 108, 110, 130, 177
- ocio, 45, 50, 55, 63, 66-67
- País Vasco, 24, 36-37, 101-102, 156-158, 166, 171, 176
- pensión. V. pensionistas.
- pensionistas, 84, 87, 98, 104
- hogares, 86, 90-91, 93, 143-144, 146, 148, 176
- periodo de expansión, 20, 43, 109
- periodo de recesión, 20, 43, 109
- PERRI, F., 44-45
- PIB (producto interior bruto), 11-12, 19, 20n, 40, 42, 44
- PIB per cápita, 11-12, 14, 19, 19n, 40
- PIJOAN-MAS, J., 43

- PISTAFERRI, L., 44
- principio de Pareto, 113-114, 116
- productos
- de primera necesidad, 64, 173
 - duraderos, 49, 63-64
 - esenciales, 66-67
 - no ajustables, 63-64, 66-67
 - no duraderos, 63
 - no esenciales, 63-64, 67
 - semiduraderos, 63, 67
- RAINWATER, L., 110
- ratio de Palma, 28, 130-131, 175
- Reino Unido, 53
- relaciones sociales, 16, 40, 42, 56
- renta, 16, 19-20, 24, 28, 41-43, 48, 56, 63, 107, 132, 174
- corriente, 57
 - de consumo, 57, 170
 - igualitaria equivalente, 102n
 - individual, 19, 41
 - laboral, 86
 - nivel de, 11, 36
 - per cápita, 11, 19, 36
 - permanente, 44, 57, 109
- restauración, 45, 63, 66-67, 173
- Rioja, La, 24, 32, 36, 102, 166, 172
- ROBERTS, K. W. S., 113
- salario, 31
- en especie, 16, 21, 39, 43, 48
- salud, 14, 16, 40, 42, 44-46, 55-56, 63, 65-67, 110, 111n
- SÁNCHEZ-MARCOS, V., 43
- sanidad. V. salud.
- SCHREYER, P., 15-16, 107-108, 111-113, 115, 118, 125, 127
- SEN, A., 42, 108
- servicios
- no esenciales, 32, 67, 173
 - públicos, 44-45, 111n
- SLESNICK, D. T., 15, 26, 44, 53, 107-108, 111-113, 113n, 115, 119n
- SMEEDING, T. M., 110
- SOLER, Á., 20, 41-42, 44, 108
- STIGLITZ, J. E., 42, 108
- STOKER, T. M., 108
- Sustainable Society Foundation, 41
- Sustainable Society Index, 41
- tabaco, 55, 63-64, 67, 173
- transporte, 55, 63-64, 66-63, 173
- VILLAR, A., 20, 25, 28, 41-42, 44, 50, 107-108, 112, 121, 131, 161, 175
- vivienda, 44, 48-49, 54-55, 57, 63-65, 67-68, 187, 194
- alquiler, 46, 48, 54, 60, 183
 - en propiedad, 12, 16, 21, 39, 45-46, 48-49, 57, 60-61, 64, 175
- Your Better Life (Index), 41-42
- ZAIDI, M. A., 50
- ZAIDI, S., 44-46, 109

Nota sobre los autores

EQUIPO INVESTIGADOR

Dirección

Iván Arribas Fernández

(Universidad de Valencia e Ivie)

Edición

Susana Sabater Millares

(Ivie)

Investigadora

Jimena Salamanca Gonzáles

(Ivie)

Documentación

Belén Miravalles Pérez

(Ivie)

IVÁN ARRIBAS FERNÁNDEZ es licenciado en Ciencias Matemáticas y doctor en Economía por la Universidad de Valencia, titular del Departamento de Análisis Económico en la misma universidad e investigador asociado del Ivie. Coautor y coeditor de varios libros, ha publicado múltiples artículos sobre temas de microeconomía, econometría, emprendedurismo, integración comercial y bancaria y comportamiento económico en diversas revistas internacionales, tales como *Journal of Economic Theory*, *Journal of Mathematical Economics*, *Journal of Banking & Finance*, *Journal of Computational Economics and Econometrics*, *Economic Geography* o *Journal of Business Research*.

JIMENA SALAMANCA GONZÁLES es licenciada en Ciencias Económicas por la Universidad Católica Boliviana y ha realizado los cursos de doctorado en la Universidad de Valencia, obteniendo la suficiencia investigadora en 2005 en el área de integración económica. Desde 2006, ejerce como técnica de investigación en el Ivie. Sus áreas de especialización son el análisis del sector agroalimentario, demografía y despoblación, migraciones e I+D.

Este excelente estudio nos presenta un análisis detallado del efecto que tuvo la pasada Gran Recesión sobre el bienestar de los españoles y la desigualdad. Además, los autores identifican de manera rigurosa los principales determinantes sociodemográficos y geográficos del hogar que explican las diferencias en la evolución de estas variables. Una importante aportación del libro es la aplicación de la reciente metodología desarrollada para estimar el bienestar a partir del consumo, quizás la variable más relacionada. En estos tiempos de crisis económica y sanitaria, en los que el consumo se ve fuertemente afectado y la reducción de la desigualdad se erige como un inaplazable objetivo de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, un trabajo que relaciona ambos fenómenos se antoja absolutamente necesario. Aunque el libro realiza numerosos análisis y muestra con detalle cuantiosos resultados, en mi opinión destaca como conclusión determinante que la Gran Recesión ha tenido un efecto sobre el bienestar y la desigualdad muy heterogéneo según el perfil del hogar: la caída del bienestar ha sido mayor en los hogares con hijos dependientes, mientras que el aumento de la desigualdad ha sido mayor entre los hogares con menor nivel de consumo. No podemos más que esperar, pensando en el futuro, que este estudio ayude a diseñar políticas eficaces contra la desigualdad.

Francisco Guijarro Martínez

Catedrático de Finanzas
Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada
Universidad Politécnica de Valencia

Esta monografía publicada por la Fundación BBVA ofrece una exhaustiva descripción para España de la evolución del consumo medio de los hogares y de su desigualdad durante la década posterior a la Gran Recesión. El trabajo pone de relieve la importancia de la variable utilizada para estudiar la desigualdad, consumo o renta, así como de la unidad de análisis, hogar o individuo considerada. La recesión provocó una caída del consumo de los hogares muy sustancial, situándose este en niveles por debajo del periodo previo a la crisis incluso hasta 2017. Esta reducción fue más acusada en los bienes de consumo duradero, bienes no esenciales y los relacionados con estar empleado. Un aspecto destacado del análisis es que la dinámica del tamaño de los hogares durante el periodo analizado resulta relevante para entender la evolución del consumo individual y que los patrones difieren a lo largo de la distribución de consumo. La heterogénea evolución del consumo individual en función de algunas características demográficas del hogar, como la edad del sustentador principal, es muy interesante. Al igual que se observa con el consumo, el bienestar de los hogares no había recuperado en 2017 su nivel de 2007; la desigualdad es, sin embargo, ligeramente menor.

Virginia Sánchez Marcos

Profesora de Economía
Universidad de Cantabria



ISBN 978-84-92937-91-2



www.fbbva.es