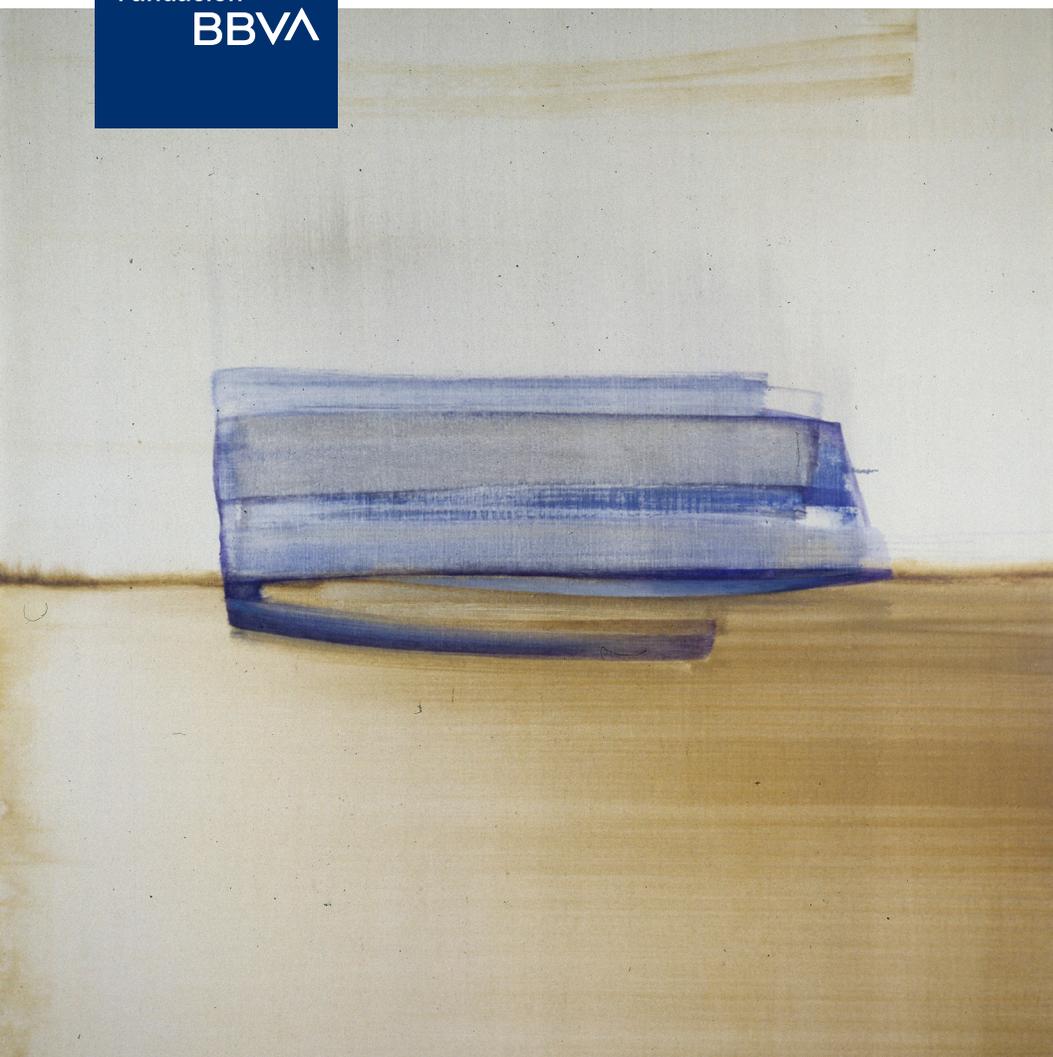


MÁS ALLÁ DEL PIB

El valor de la producción doméstica y el ocio en España

Francisco Pérez García
Ezequiel Uriel Jiménez (Dir.)

Fundación
BBVA



MÁS ALLÁ DEL PIB

Más allá del PIB

El valor de la producción doméstica
y el ocio en España

Dirigido por
Francisco Pérez García
Ezequiel Uriel Jiménez

Eva Benages Candau
Alicia Gómez Tello
Laura Hernández Lahiguera

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

Más allá del PIB. El valor de la producción doméstica y el ocio en España / Eva Benages Candau, Alicia Gómez Tello, Laura Hernández Lahiguera; dirigido por Francisco Pérez García, Ezequiel Uriel Jiménez – 1.ª ed. – Bilbao: Fundación BBVA, 2023.

394 p. ; 24 cm

ISBN: 978-84-92937-94-3

1. Economía doméstica. 2. Gastos en ocio. 3. Consumo de los hogares. 4. España. I. Benages Candau, Eva. II. Gómez Tello, Alicia. III. Hernández Lahiguera, Laura. IV. Pérez García, Francisco, dir. V. Uriel Jiménez, Ezequiel, dir. VI. Fundación BBVA, ed.

330.567.22 (460)

64.01:379.8 (460)

64.03/.06 (460)

Primera edición, enero 2023

© los autores, 2023

© Fundación BBVA, 2023

Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao

IMAGEN DE CUBIERTA: © Águeda DE LA PISA, VEGAP, Madrid, 2023

Composición 402, 1981

Óleo sobre lienzo

1300 x 970 mm

ISBN: 978-84-92937-94-3

DEPÓSITO LEGAL: BI 00113-2023

EDICIÓN Y PRODUCCIÓN: Martín Gràfic

COMPOSICIÓN Y MAQUETACIÓN: Martín Gràfic

IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN: Martín Gràfic

Impreso en España – *Printed in Spain*

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

ÍNDICE

Introducción	11
1. La medición de los resultados económicos: las limitaciones del PIB	
1.1. Introducción	15
1.2. La contabilidad nacional	17
1.3. La importancia del producto interior bruto	28
1.4. El valor de la producción doméstica (de no mercado)	38
1.5. ¿Es posible valorar el ocio?	42
1.6. Conclusiones	45
2. El impacto de la digitalización sobre la medición de la actividad económica	
2.1. Introducción	47
2.2. La digitalización y la valoración de la producción de mercado..	52
2.3. La producción digital doméstica y la economía colaborativa	67
2.4. Los problemas de medición de la economía digital	71
2.5. Propuestas metodológicas para medir la economía digital	80
2.6. Conclusiones	90

3. El equipamiento de los hogares y la evaluación de sus servicios	
3.1. Introducción	93
3.2. Inversión en bienes duraderos y capital doméstico	97
3.3. Importancia del equipamiento digital.....	107
3.4. Valor de los servicios del capital de los hogares	114
3.5. Diferencias de equipamientos entre hogares	121
3.6. Conclusiones.....	121
4. El uso del tiempo	
4.1. Introducción	125
4.2. Información sobre el uso del tiempo	127
4.3. Análisis del uso del tiempo en la producción doméstica.....	133
4.4. Análisis del uso del tiempo en actividades de ocio.....	150
4.5. Conclusiones.....	161
5. El valor de la producción doméstica.	
Las cuentas de los hogares	
5.1. Introducción	163
5.2. Métodos de valoración del trabajo no remunerado.....	165
5.2.1. Dos enfoques de valoración	166
5.2.2. Tipo de salario	167
5.2.3. Concepto de salario: ¿bruto o neto?.....	170
5.3. Valoración del trabajo no remunerado en España en 2010 y en 2017	170
5.4. Comparaciones internacionales.....	177
5.5. El consumo de los hogares en las cuentas de producción doméstica.....	180
5.5.1. Bienes duraderos: ¿consumo final o bienes de capital?....	181
5.5.2. Reclasificación del gasto de los hogares por categoría y por funciones	183
5.5.3. El consumo de capital fijo y valor de los servicios de capital.....	191
5.6. Las cuentas de los hogares de no mercado.....	193
5.6.1. La cuenta de producción doméstica no SEC.....	194
5.6.2. Cuenta de producción doméstica SEC.....	199
5.6.3. Cuenta de la producción doméstica agregada	204
5.7. Las cuentas económicas extendidas de los hogares.....	209
5.8. Conclusiones.....	230

6. La medición del bienestar. El valor del ocio	
6.1. Introducción.....	233
6.2. Estimación del valor del ocio.....	236
6.3. El valor del ocio y de la producción doméstica en relación con el PIB.....	251
6.4. El valor del tiempo dedicado a actividades: mujeres versus hombres.....	253
6.5. El consumo ampliado de los hogares como medida de bienestar.....	263
6.6. Conclusiones.....	266
7. PIB, uso del tiempo y bienestar.....	271
Apéndices.....	307
A.1. Estimación del <i>stock</i> de capital doméstico.....	309
A.1.1. Estimación de la Formación Bruta de Capital en bienes duraderos de los hogares.....	309
A.1.2. Estimación del <i>stock</i> de capital doméstico.....	313
A.2. Detalle de las actividades de trabajo no remunerado de la EET y cuadros adicionales del capítulo 4.....	317
A.2.1. Relación entre las actividades de la EET y las funciones de la CSH.....	317
A.2.2. Desagregación de los cuadros del capítulo 4.....	320
A.3. Estimación del gasto en consumo final de los residentes por productos COICOP.....	331
A.4. Desagregación de los cuadros del capítulo 5.....	335
Bibliografía.....	365
Índice de cuadros.....	375
Índice de esquemas y figuras.....	379
Índice de gráficos.....	381
Índice alfabético.....	385
Nota sobre los autores.....	391

Introducción

EL producto interior bruto (PIB) es una medida muy apreciada de los resultados económicos, pero no debe ser considerada una aproximación satisfactoria al bienestar porque deja fuera componentes esenciales de los bienes y servicios que consumimos en los hogares o del ocio que disfrutamos. La razón por la que esto sucede es que la valoración de esos elementos que quedan fuera del PIB se enfrenta a obstáculos metodológicos importantes. Sin embargo, mientras esas dificultades no se aborden, nuestras mediciones del valor de la producción y el consumo son demasiado parciales y, por consiguiente, pueden ofrecer representaciones muy incompletas de los niveles de vida y de la evolución del bienestar.

La principal contribución del PIB es que ofrece una aproximación muy fiable al valor de la actividad económica que se desarrolla en el mercado. También valora una parte de la actividad que se desarrolla fuera de él: la producción pública y algunas actividades que se llevan a cabo en los hogares, en particular la prestación de servicios de alojamiento por parte de las viviendas que son propiedad de estos últimos. La elevada fiabilidad del PIB se deriva de que en el siglo xx se ha desarrollado un sofisticado sistema de cuentas nacionales con metodologías consensuadas a nivel internacional, basadas en amplia información sobre las cantidades producidas por las empresas y los precios de los productos en el mercado.

Sin embargo, interpretar el PIB como medida de bienestar como se hace con frecuencia es engañoso porque tiene múltiples limitaciones para ese propósito. Destacaremos tres importantes: no considera el valor de la mayor parte de las actividades productivas o de ocio que se desarrollan en el ámbito de los hogares, que también generan valor para las personas; no refleja las desigualda-

des económicas, cuyo impacto sobre el bienestar es indiscutible; y no tiene en cuenta las externalidades negativas asociadas al crecimiento económico cuando este implica una utilización de bienes naturales que son limitados, lo que representa una amenaza para la sostenibilidad de los niveles de vida alcanzados.

El interés de los estudiosos por mejorar los indicadores de bienestar disponibles viene de lejos, pero se ha intensificado en este siglo XXI, estimulado por la relevancia social alcanzada por los debates sobre la irregularidad del crecimiento, la desigualdad y la sostenibilidad. También ha contribuido a animar las reflexiones recientes sobre la fiabilidad de las medidas del PIB y el bienestar el avance de la digitalización, pues una de sus implicaciones es que han aparecido dudas sobre la forma en la que las cuentas nacionales captan su impacto sobre la producción y el consumo.

Esta monografía aborda los problemas que plantea construir medidas de bienestar más satisfactorias que el PIB, centrándose en estudiar cómo sortear la primera de las limitaciones mencionadas, es decir, ir más allá del PIB en la medición del valor que generan empresas y hogares y disfrutan los consumidores. Con ese propósito, analiza las posibilidades de medir el valor de actividades que el PIB no contempla por desarrollarse fuera de los mercados, con el fin de construir a partir de esa medición indicadores de bienestar más amplios. Ese objetivo ha sido abordado mediante el desarrollo de un proyecto de investigación empírico, centrado en el caso de España y en los años transcurridos del siglo actual.

Para abordar ese objetivo, el proyecto ha desarrollado seis capítulos que abordan tres tipos de tareas diferentes.

- Por una parte, los dos primeros capítulos han revisado la literatura empírica especializada en la medición del valor de lo producido, estudiando cómo enfocar el problema de ampliar el perímetro de actividades consideradas valiosas en dos direcciones: la valoración de la producción doméstica y la valoración del ocio. Adicionalmente se han revisado las razones por las que en la última década se presta atención a los problemas de medición del PIB que se derivan del avance de la digitalización, pues esta supone en ocasiones desplazar las fronteras entre producción de mercado y

de no mercado, e impacta sobre la forma en la que el mercado y los hogares intervienen en las actividades de ocio.

- En segundo lugar, para preparar el terreno a las estimaciones del valor que se genera en España fuera del mercado, en los capítulos tercero y cuarto se ha analizado la información disponible para medir los dos factores de los que dependen las actividades a valorar, más allá del PIB: el capital doméstico y el tiempo dedicado por los miembros de los hogares al trabajo no remunerado y al ocio. Este análisis confirma que los datos disponibles son mucho menos abundantes que los que ofrece desde hace años el sistema de precios y cantidades de las cuentas nacionales pero, pese a todo, son suficientes para abordar estimaciones puntuales de las magnitudes que nos interesan.
- En tercer lugar, los capítulos quinto y sexto construyen las estimaciones del valor de la producción doméstica y el valor del ocio para España en las dos primeras décadas del siglo XXI. Esas estimaciones han sido calculadas siguiendo las recomendaciones de los contables nacionales, es decir, elaborando *cuentas satélites* que establecen conexiones entre esas nuevas valoraciones y las del sistema europeo de cuentas (SEC), en la medida de lo posible.

Una vez completado este recorrido hemos estado en condiciones de presentar una medida de bienestar no basada en los ingresos sino en el consumo ampliado de los hogares, derivada de los tres tipos de valor generado considerados: la producción considerada en el SEC, la producción doméstica y el ocio. El cambio en la visión del valor generado en España que se deriva de esta aproximación se sintetiza en el capítulo siete, que presenta también los principales mensajes y conclusiones del estudio realizado.

El proyecto cuyos resultados presenta esta monografía se ha desarrollado a lo largo de 2018 y 2019, dentro del Programa de investigaciones económicas que llevan a cabo la Fundación BBVA y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie). Los responsables del proyecto agradecen a la Fundación BBVA la confianza otorgada para su desarrollo y el apoyo prestado para su realización.

Como es habitual en los trabajos del Ivie, la investigación ha sido realizada por un amplio equipo formado por profesores universitarios y técnicos del Instituto, dirigidos en este caso por Francisco Pérez y Ezequiel Uriel. Sus responsabilidades en el desarrollo del proyecto han sido las siguientes: Alicia Gómez y Francisco Pérez se han ocupado de los capítulos primero y segundo; Laura Hernández y Francisco Pérez se han encargado del tercer capítulo y Alicia Gómez y Ezequiel Uriel del cuarto; Eva Benages y Ezequiel Uriel han preparado los capítulos quinto y sexto, y Francisco Pérez el séptimo. Todo el equipo ha discutido y revisado todos los capítulos de la monografía, que constituye por tanto una obra colectiva.

Los autores de la monografía agradecen la colaboración prestada para el desarrollo de este proyecto, muy intensivo en la utilización y elaboración de información, al equipo de técnicos e informáticos del Ivie que les han apoyado en estas tareas, en concreto a Rodrigo Aragón, Héctor García y Juan Carlos Robledo. También agradecen el apoyo en las tareas de documentación y edición a Belén Miravalles, Susana Sabater y M.^a Cruz Ballesteros.

1. La medición de los resultados económicos: las limitaciones del PIB

1.1. Introducción

Hasta los últimos dos siglos la mayor parte de la humanidad ha vivido en condiciones no demasiado alejadas de la mera subsistencia y los niveles de vida han presentado trayectorias temporales irregulares —con episodios de relativa prosperidad y otros de retroceso que incluían hambrunas y caídas de la población— sin tendencias claras de mejora. En ese escenario, el interés por medir la situación social no iba muy lejos y las herramientas para hacerlo se limitaban a las rudimentarias estadísticas demográficas o catastrales. Cuantificar los habitantes de un territorio y su riqueza natural podían considerarse aproximaciones razonables al progreso. Sin embargo, las circunstancias cambian a partir de la primera revolución industrial, momento en que la capacidad de producir se distancia de las restricciones demográficas y naturales. La extensión de esas oportunidades en los siglos posteriores a un número cada vez mayor de países ha ido suscitando mucho interés por comprender cómo es posible mejorar las condiciones de vida de las distintas sociedades. La valoración de esos avances ha merecido una atención creciente y ha impulsado el desarrollo de propuestas de medición de los resultados económicos y sociales cada vez más sofisticadas.

Algunas estadísticas económicas han alcanzado una gran relevancia en la construcción de las visiones de las sociedades actuales, suscitando importantes consensos y convirtiéndose en métricas ampliamente aceptadas por los especialistas y también por los gobiernos. Unos y otros las usan como base para la orientación y

la evaluación de las políticas públicas. Probablemente, el ejemplo más destacado de esas métricas es el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN o SNA por sus siglas en inglés, System of National Accounts), cuyas principales variables han llegado a ser muy populares y su uso es prácticamente universal en la actualidad.

Los medios de comunicación dedican mucha atención al seguimiento del estado de los países a través de un conjunto de indicadores económicos definidos por el SCN, entre los que destacan el producto interior bruto (PIB) o renta nacional, el empleo y los índices de precios. En los países desarrollados estas *macromagnitudes* se publican con regularidad anual, trimestral o mensual, y sus variaciones, utilizadas como termómetros de la salud de la economía, son de alto interés para la sociedad. Las familias, los inversores, los empresarios y los políticos tienen presente la evolución de estos indicadores macroeconómicos para tomar decisiones y juzgar el progreso, estancamiento o retroceso de unas sociedades que, por su complejidad, difícilmente pueden ser evaluadas sin recurrir a representaciones sintéticas de las mismas.

Aunque nos resulten familiares, no está de más hacerse algunas preguntas sobre la relevancia otorgada a esos indicadores y su fundamento: ¿por qué son consideradas variables clave?, ¿son sus mediciones fiables como representaciones de la situación de las economías?, ¿son aproximaciones razonables al bienestar social, o inadecuadas para esa finalidad?, ¿se pueden realizar valoraciones alternativas del nivel de vida con un fundamento también razonable? El objetivo de este primer capítulo es responder a estas preguntas y, para ello, se analizarán las fortalezas de los principales indicadores macroeconómicos así como sus limitaciones más importantes.

Para disponer de una primera pista sobre lo que queremos explorar, partiremos de la amplia literatura especializada acumulada por economistas y estadísticos, y plantearemos qué queda fuera de la medida de la actividad económica que ofrece el PIB, es decir, cuáles son sus límites. Una primera respuesta a esa cuestión es que el PIB mide el valor de la producción para el mercado, pero no el valor de otras actividades que quedan fuera del mismo. Así, mide el valor del tiempo dedicado a trabajar por los empleados y el de los servicios aportados por el capital que utilizan las empre-

sas y el sector público, pero no incluye el tiempo dedicado por las personas a las tareas desarrolladas en el hogar ni al ocio, ni el valor de los servicios derivados del equipamiento doméstico.

Teniendo en cuenta esa delimitación de lo que mide el PIB, podemos preguntarnos cómo cambiaría nuestra actual visión de la situación económica y social, y su evolución, si las estadísticas contemplaran también esas otras dimensiones e incluyeran, por ejemplo, el valor del trabajo doméstico o el valor del ocio. Esta pregunta se la plantean un número cada vez mayor de trabajos, que se interesan por enriquecer y precisar las imágenes de la realidad socioeconómica, aumentando su realismo. Y, como veremos, la respuesta es: cambiaría mucho.

Para ofrecer un panorama de esta problemática, la estructura de este primer capítulo es como sigue a continuación. El segundo epígrafe revisa brevemente la historia de la contabilidad nacional, su enfoque, su alcance y sus principales magnitudes. El tercer epígrafe considera el significado y la relevancia del PIB, explicando por qué razones se le concede tanta importancia y cuáles son sus limitaciones como indicador del nivel de vida. Las cuentas nacionales pueden completarse elaborando otras estadísticas y articulándolas mediante la construcción de *cuentas satélites*, denominadas así porque giran alrededor de la contabilidad nacional, complementando las informaciones de esta. El cuarto epígrafe explica en qué consisten las cuentas satélites de los hogares, especialmente interesantes porque permiten aproximarse al valor de servicios importantes que no son producidos en los mercados, sino en el ámbito doméstico. En quinto y último lugar, se considera otra categoría más de actividades que no son productivas desde la perspectiva de mercado ni desde la doméstica y que, por sus características, no pueden incluirse en el marco de la contabilidad nacional, pero a las que puede reconocerse también un valor para los consumidores: las de ocio.

1.2. La contabilidad nacional

Las valoraciones de la actividad económica en la actualidad son estimadas mediante un sistema contable desarrollado en el

siglo XX, que ha ido ampliando su detalle, precisión, complejidad y cobertura geográfica a lo largo de sucesivas décadas. Gracias a su amplitud y rigor actuales es posible disponer de medidas bastante precisas de la producción de las economías que va destinada a los mercados. España es un buen ejemplo de incorporación paulatina a los métodos contables avanzados y dispone de un sistema estadístico potente. Pero no siempre fue así, como veremos en los capítulos siguientes, y tampoco ahora se sitúa en la frontera de los países estadísticamente más desarrollados.

Un poco de historia

Según Angus Maddison, un gran experto en la cuantificación de macromagnitudes históricas, durante siglos el bajo crecimiento económico postergó la necesidad de disponer de medidas de la producción o el ingreso nacional (Maddison 2003). La evolución de la población era una referencia simple pero bastante adecuada para valorar el crecimiento de los países, pues un país cuya producción crecía era capaz de mantener a una población mayor, y viceversa, la población era el factor básico para poder producir más.

El interés por disponer de una medida del valor de la actividad económica distinta de la población aumenta cuando el progreso de las condiciones de producción, y también de las condiciones de vida, empezó a ser perceptible en algunas naciones. Es también en ellas donde las preguntas y las reflexiones sobre los orígenes de las ventajas de sus economías tomaron cuerpo, tanto en forma de pensamiento económico como de desarrollo de indicadores estadísticos.

A mediados del siglo XVII, William Petty, un polifacético pensador británico, propuso realizar estimaciones sobre ingresos, gastos, población, tierra y otros activos de Inglaterra y Gales, considerando necesaria la medición de los sistemas económicos. Ese trabajo, que él denominaba de *aritmética política*, estaba orientado a disponer de un conocimiento adecuado sobre el funcionamiento de las economías que permitiera determinar las claves del progreso. Su propuesta apuntó al trabajo y la tierra como orígenes del valor, una hipótesis seguida y ampliada por los economistas clásicos ingleses que añadieron un tercer factor generador de valor, el capital, cuando la creciente importancia de las máquinas

hacía ya evidente que influía de manera destacada en la evolución de la producción y los precios.

Antes de que finalizara el siglo XVIII, en el Reino Unido, el país que era la cuna de la primera revolución industrial y se encontraba en la frontera del desarrollo económico, Adam Smith escribió un tratado que sería considerado el punto de partida de la ciencia económica. El título de su principal contribución, *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, deja constancia de la aspiración de los estudiosos: dar respuesta al interés de una sociedad que percibía el progreso por identificar el origen del mismo, es decir, identificar el origen del valor producido.

En la estela de Smith, David Ricardo y Karl Marx perseguirían ese objetivo con enfoques que presentan importantes puntos de contacto, apoyados todos ellos en tres ideas. La primera idea señalaba que el origen del valor de los productos en los mercados era el tiempo de trabajo incorporado a los mismos, tanto de manera directa (por los trabajadores que los producían) como indirecta (a través de las herramientas y máquinas previamente producidas). La segunda, que era importante encontrar la conexión entre el coste de producción de los productos (su valor según el trabajo directo o indirecto incorporado) y su valor de cambio (el precio de los mismos en los mercados). La tercera, que el valor de la producción de un país podía calcularse a partir del valor de mercado de las cantidades producidas de muy distintos bienes y servicios, gracias a que en los intercambios se genera un sistema de precios. Los precios son un instrumento clave porque proporcionan relaciones de equivalencia observables entre productos heterogéneos y, por ello, facilitan las mediciones si se cuenta con la información adecuada.

A pesar de sus elaboradas teorías del valor, las bases estadísticas de los debates de los economistas sobre estas cuestiones en los siglos XVIII y XIX eran muy limitadas, concentrándose con frecuencia en ejemplos simples o evidencias concretas. Los datos disponibles estaban muy alejados de la información necesaria para cuantificar el ingreso o la producción nacional como se hace en la actualidad. Sin embargo, esta era una aspiración presente ya en las cabezas de los mejores pensadores de la época.

A partir de esas ideas, el tiempo necesario para construir una metodología sólida y un sistema estadístico como los que hoy utilizamos para medir la producción nacional fue muy largo. El núcleo de la metodología es un conjunto de criterios para recoger y combinar datos de precios y cantidades producidas, capaces de reflejar con garantías el valor real de las actividades de las empresas, los sectores y el conjunto de la economía. Para ello se desarrolló un verdadero sistema contable de la producción nacional, basado en cuidadosos criterios de medición y reglas de consistencia que necesitaron numerosas aportaciones conceptuales, teóricas. En paralelo, los países fueron construyendo la información estadística necesaria, avanzando de manera muy desigual por este terreno. Los que se industrializaron más pronto lograron también ventajas muy notables en el desarrollo estadístico. Esas ventajas se han reducido posteriormente gracias a las mejoras estadísticas de las economías de modernización más tardía, que han podido contar con la experiencia de los más avanzados en estos temas y con el apoyo de instituciones internacionales.

Durante las décadas de 1920 y 1930 se produjo un gran progreso en las estadísticas y las medidas del ingreso nacional. Dicho avance, favorecido por la sistematización de las ideas económicas derivada del trabajo de Alfred Marshall, fue encabezado principalmente por expertos británicos (Colin Clark, John M. Keynes, Austin Robinson, Richard Stone, James Meade) y estadounidenses (Simon Kuznets), muchos de cuyos trabajos se complementaban entre sí. El interés por la medición de los resultados económicos resultó también impulsado por las caídas de actividad derivadas de la Gran Depresión y la preocupación por evaluar la capacidad de las políticas desplegadas para combatirlas, impulsadas por el presidente Franklin D. Roosevelt. En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial se consiguió una homogeneización de la metodología de las cuentas nacionales a ambos lados del Atlántico. La situación devastadora en la que quedaron muchos países europeos tras el conflicto internacional reforzó el espíritu de cooperación y también la atención a la utilización eficiente de los recursos disponibles, propiciando la construcción de estándares internacionales de medición. La tarea quedó en manos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

(OCDE) y las Naciones Unidas que desarrollaron, en diferentes etapas cada vez más ambiciosas, el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) que conocemos actualmente.

En España se aplica en 1958 por primera vez un sistema completo de Contabilidad Nacional. El trabajo lo realizaron un equipo de profesores de la Universidad Complutense de Madrid bajo el patrocinio del Ministerio de Hacienda y la dirección de Manuel de Torres, siguiendo el Sistema Normalizado de Contabilidad Nacional de la OECE.¹ Las primeras estimaciones fueron publicadas conjuntamente por la Facultad de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales y el Instituto Sancho de Moncada (1958). El mismo equipo, bajo la dirección de Valentín Andrés tras el fallecimiento de Manuel de Torres, elaboró series de Contabilidad Nacional para el período 1954-1964, que fueron publicadas por el Instituto de Estudios Fiscales (1969). Conviene destacar el papel relevante desempeñado a partir de este momento por el estadístico Julio Alcaide en la elaboración de la Contabilidad Nacional. En 1965 se encomienda oficialmente al Instituto Nacional de Estadística (INE) la elaboración de la Contabilidad Nacional de España (CNE). Bajo su cobertura, el mismo equipo anterior elabora la CNE para el periodo 1964-1972, con base 1964, publicándose por el INE en 1973. Esta serie es perfectamente homogénea con la difundida por el Instituto de Estudios Fiscales.

En 1976 se publican las primeras estimaciones de la CNE con base 1970 elaboradas directamente por los equipos del INE. La denominación que se utiliza para esta nueva base en la publicación citada es la de CNE-70. Estas estimaciones se refieren al período 1970-73 y avance de 1974, siguiendo las directrices del Sistema Europeo de Cuentas (SEC). Este sistema fue diseñado en 1970 por la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (OSCE), que posteriormente pasaría a denominarse Eurostat, siendo una adaptación del Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas (1968). Ambos sistemas incorporan novedades importantes con respecto al normalizado de la OCDE. Las más importantes

¹ Organización Europea de Cooperación Económica, organismo que a partir de 1959 pasa a denominarse OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos).

fueron las siguientes: la desagregación de las cuentas por sectores institucionales, la integración de las tablas *input-output* dentro del sistema de cuentas nacionales y la introducción de las cuentas financieras. En la CNE-70 no se incorporan estas dos últimas novedades, pero sí se incluyen en la CNE-80.

Aunque el siguiente año base fue 1985, el nuevo sistema fue denominado CNE-85/86, debido a la introducción del IVA en 1986 en el sistema impositivo español. Este hecho supuso una modificación en el cálculo del PIB, siendo necesario cambiar de base en 1986 para recoger esta circunstancia. Con la metodología SEC-95, el INE elabora las series de CNE con bases 1995, 2000 y 2008. El SEC-2010 sustituye al SEC-95 con el objetivo de adaptar las cuentas nacionales a los avances en la investigación metodológica y considerar el creciente papel de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos productivos, así como la importancia cada vez mayor de los activos inmateriales. El INE adopta este nuevo sistema en la CNE-2010. En la actualidad, el INE está en proceso de implementación de una revisión completa de sus cuentas denominada *Revisión Estadística 2019*, con nueva base en 2015. Se trata de una revisión tipo *benchmark*, es decir, que toma como referencia las mejores prácticas internacionales para armonizar a nivel europeo las cuentas nacionales, y responde a la necesidad de actualizar periódicamente las fuentes y los métodos de estimación empleados para su compilación (al menos cada cinco años según las recomendaciones a nivel europeo).

La medición de la producción para el mercado

Las cuentas nacionales abordan la medición de la actividad económica a partir de un criterio de delimitación nítido: se considera fundamentalmente la producción destinada al mercado y se añaden algunas actividades que no tienen esa característica pero pueden ser valoradas basándose en criterios de mercado. La razón para seguir esa norma es que la heterogeneidad de bienes y servicios producidos impide su comparación y posterior agregación si no se dispone de parámetros de valoración relativa ampliamente aceptados. Los precios que alcanzan los productos en los mercados ofrecen dichos parámetros y, por esa razón, se convierten en la herramienta que permite agregar cantidades de bienes y servi-

cios heterogéneos y, sumándolas, disponer de valoraciones monetarias sintéticas de la producción de las empresas, los sectores o los países. Dado que esos indicadores no están disponibles para las actividades de no mercado (como son las que se desarrollan dentro de los hogares), el valor que estas pueden tener no se puede incluir en las estimaciones de las cuentas nacionales. Se trata pues de un criterio de prudencia, pero, como veremos, tiene importantes consecuencias para la visión de la realidad que la contabilidad nacional ofrece.

Para que la gran ventaja de valorar mediante los precios pueda ser aprovechada al máximo es necesario tener en cuenta que estos cambian por distintos motivos: porque reflejan la intensidad relativa de la oferta y la demanda; porque se ven afectados por los cambios en el valor del dinero, que es la unidad en la que se expresan los precios; y porque cambian las características de los productos (su calidad).

Los problemas que se derivan de los dos primeros motivos por los que cambian los precios son abordados desde hace tiempo valorando la producción a los precios en cada momento (precios corrientes) y también a los precios de un periodo base o de referencias (precios constantes). La trayectoria temporal del valor a precios constantes mide las variaciones en el *volumen* de lo producido y es denominada evolución de la *producción real*, a precios constantes, frente a la *producción nominal*, que es la expresada a precios corrientes. En cambio, las variaciones de precios asociadas al tercero de los motivos —los cambios en las características de los productos— son más difíciles de tratar, pues implican que los bienes o servicios a los que se refieren los precios de un año no son exactamente los de momentos precedentes.

Si no se dispone de buenos índices de precios es imposible conocer la mejora o retroceso real de la producción. Para contar con índices de precios fiables es necesario desplegar operaciones de recogida de información amplias, con el fin de calcular los precios de cestas representativas de la producción y su evolución. La tarea se complica porque hay productos nuevos, otros dejan de producirse y también hay cambios de calidad. El desarrollo de técnicas para dar respuesta a estas dificultades —como los índices encadenados o los precios *hedónicos*— han mejorado la confianza

en los índices de precios y, como consecuencia de ello, en las medidas de la evolución de la producción real (*índices de volumen*).

Pese a los esfuerzos realizados, como detallaremos más adelante, el aumento de las variedades de productos que acompañan a la globalización, digitalización y *servitificación* actuales amplían los desafíos para las estadísticas actuales de precios y la preocupación por la calidad de las mismas. Considérense, por ejemplo, los precios de un modelo de automóvil determinado a lo largo de diez años; quizás son similares, pero el modelo más reciente lleva incorporadas muchas mejoras tecnológicas, tanto en la motorización como en los múltiples servicios que incorpora de conectividad y navegación digitales. Por tanto, si el producto es mejor y su precio en euros es el mismo, el precio real de la versión de ese modelo que antes se ofrecía se ha reducido. Si no se tienen en cuenta esas mejoras de calidad, el índice de precios estará sobrevalorado y, en consecuencia, el índice de volumen de la producción infravalorado (Boskin 2000, 2005; Boskin *et al.* 1998; Izquierdo, Ley y Ruiz-Castillo 2003; Ruiz-Castillo, Ley e Izquierdo 1999, 2002).

Cuanto mayor sea la frecuencia con la que se presentan estos problemas —y así sucede debido a la rápida mejora de las tecnologías digitales y la intensidad de la innovación— más probable es que se cometan errores de medida al valorar los precios (sobreevalorándolos) y la producción real (infravalorando el crecimiento real de la misma). Automáticamente, si se infravalora el crecimiento del producto también se minora el crecimiento de la productividad del trabajo, dado que este indicador es un cociente entre la producción y el empleo o las horas trabajadas.²

Los problemas planteados al medir la evolución de la producción de mercado aumentan cuando interesa hacer comparaciones internacionales o interregionales, además de comparaciones temporales. La razón es que los niveles de precios pueden ser diferentes en distintos lugares y, por tanto, un mismo valor monetario de la producción puede tener distinto poder de compra en cada

² También pueden existir problemas para valorar el trabajo, pues su calidad también cambia con la mejora de la educación. No nos detendremos en esta cuestión, sobre la cual puede consultarse en otros lugares (Serrano 2010, 2014; Hernández y Serrano 2018).

localización. El esfuerzo internacional por tener en consideración esta circunstancia ha sido notable, y muchas comparaciones de los niveles de producción o ingresos se corrigen para expresarlas en dólares PPC (paridad de poder de compra).³ Sin embargo, el desarrollo de estas correcciones para afinar las comparaciones entre áreas dentro de un país (por regiones, entre zonas metropolitanas y rurales) está menos avanzado, sesgando las valoraciones de las diferencias de renta por habitante entre territorios cuando existen precios distintos debido al efecto de la localización sobre los costes, en especial de los servicios. Así sucede en España, que cuenta con estadísticas regionales muy ricas sobre muchas variables pero no dispone de indicadores de niveles de precios territoriales que permitan precisar las comparaciones de los ingresos o la renta de los hogares en términos de poder de compra.

Ampliando el perímetro de la valoración de la producción de mercado

Como hemos señalado, el criterio básico de las cuentas nacionales es centrarse en medidas de la producción destinada al mercado, debido a que cuentan con un sistema de precios relativos que permite valoraciones objetivas. Sin embargo, en las economías modernas existen algunos ámbitos en los que se desarrollan actividades productivas de la misma naturaleza que las que se orientan a los mercados, aunque no pasen por ellos de la misma manera. Por ejemplo, las familias de agricultores siempre han dedicado una parte de su producción al autoconsumo, que no pasa por el mercado. En la actualidad esta partida ha perdido mucha importancia debido a que el número de agricultores es muy escaso —a mediados del siglo xx el 50% de los ocupados españoles eran agricultores y en la actualidad no llegan al 5%— pero en otros ámbitos relevantes las familias generan también los servicios que consumen y su importancia no se ha reducido, como veremos.

Uno de los servicios importantes generados por las familias para ellas mismas son los de alojamiento derivados de las vivien-

³ Por ejemplo, el Banco Mundial ofrece diversos indicadores expresados en PPA (paridad del poder adquisitivo) (<https://data.worldbank.org/indicator>).

das en propiedad. En este caso se encuentran más del 70% de las familias españolas, de modo que, si esta circunstancia no se tuviera en cuenta, la producción ignoraría los servicios de vivienda utilizados por la mayoría de la población, valorando solo los que computan en los mercados de alquiler, que son minoritarios. Para evitar el importante sesgo que esto representaría al hacer las estimaciones de producción o consumo —y al comparar los datos españoles con los de otros países en los que hay muchos menos propietarios y más inquilinos— la contabilidad nacional incluye en la producción una *imputación* del valor del importe que las familias propietarias pagarían por usar sus viviendas si las tuvieran alquiladas. Es decir, consideran que las viviendas ocupadas por sus propietarios generan servicios en régimen de autoconsumo a los que los contables nacionales atribuyen el valor que esos servicios tendrían en el mercado si los alquileres se pagaran. Así pues, los *alquileres imputados* son la forma de convertir en valor de mercado un servicio que no se compra porque se lo proporciona un bien de capital duradero a su propietario.

El criterio de valorar una producción que no se vende en el mercado, por analogía con otra similar que sí se vende, se utiliza también para incluir la producción pública en las cuentas nacionales. Algunos servicios, como la educación o la sanidad públicas, es evidente que son actividades similares a las que valora el mercado cuando son ofrecidas por el sector privado, de modo que podrían valorarse como se hace con el servicio de vivienda. Pero hay otros servicios públicos —de defensa y seguridad, de justicia, de protección social, burocráticos, de representación política— que no tienen equivalentes privados tan claros. Para dar un tratamiento común a todos los servicios públicos, en su caso se considera que el valor de la producción puede ser calculado por el coste en el que se incurre al realizarla, que básicamente corresponde al pago de salarios, compras de consumos intermedios y amortizaciones. La mayoría de estos pagos por los insumos empleados tienen un valor de mercado, de modo que sigue existiendo un criterio bastante parecido de valoración al seguido con las demás actividades.

En el caso de las amortizaciones se pueden estimar siguiendo criterios contables similares a los usados en las empresas.⁴

En resumen, la contabilidad nacional ha ido construyendo un sistema de valoración de la producción que se orienta al mercado y de la que, sin dirigirse al mismo, puede ser valorada con criterios de mercado por analogía, mediante precios de mercado. La creciente disponibilidad de información estadística sobre cantidades producidas de una gran diversidad de bienes y precios de los mismos, captada sistemáticamente por las oficinas de estadística con esta finalidad, ha dado origen a esquemas muy articulados de medición de las magnitudes económicas consideradas más representativas de la economía de un país. Esa articulación en un sistema de cuentas ofrece garantías a las medidas realizadas por dos vías: una definición precisa de los conceptos y las relaciones entre ellos; y una medición estadística de los mismos, con frecuencia llevada a cabo por dos o más caminos para asegurar la consistencia cuantitativa de las estimaciones.

La confianza en las medidas que ofrece la contabilidad nacional, gracias a la amplia difusión internacional alcanzada por sus metodologías y el trabajo continuo de depuración de las mismas realizado por expertos e instituciones especializadas, es muy superior al logrado por cualesquiera otras métricas de la realidad económica y social. Gracias a ello, aunque la complejidad de la actividad económica ha ido aumentado considerablemente a lo largo del tiempo, la precisión de las cuentas nacionales lo ha hecho también. Un reflejo de lo dicho es que la primera guía del SCN elaborada por Naciones Unidas en 1953 tenía menos de cincuenta páginas, mientras que la última versión, publicada en 2008, abarca más de setecientas (Coyle 2014).

Analizar los detalles de la contabilidad nacional es una tarea compleja que queda al margen del objetivo de este estudio. Pero destacaremos que, pese a su elevado desarrollo, siguen debatiéndose mejoras de los sistemas de cuentas nacionales. Ello se debe

⁴ A diferencia de las actividades privadas, la producción pública no computa otro componente del coste de uso del capital utilizado, el tipo de interés o coste de oportunidad financiero. Esto representa una infravaloración de la producción pública (Mas 2009).

a algunas de sus limitaciones, a que la atención prestada a sus resultados a la hora de valorar la situación de los países es enorme y a que, con su popularización, en ocasiones las interpretaciones van más allá de su verdadero contenido. Algunos de estos riesgos se corren al interpretar el significado de la macromagnitud más conocida y utilizada de la contabilidad nacional, el producto interior bruto o PIB, que, por distintas razones, merece ser considerada detenidamente.

1.3. La importancia del producto interior bruto

La atención prestada al PIB se deriva del interés por disponer de una aproximación fiable de la actividad económica, pero también de que es interpretado con frecuencia como un indicador de bienestar. Sin embargo, las diferencias entre estos dos conceptos son importantes pues el PIB es, en rigor, solo una medida de la producción.

El PIB en términos reales es fundamental para evaluar el avance o retroceso del volumen de bienes y servicios producidos por un país que se dirigen a los mercados, y la comparación del PIB por habitante de los países es una referencia muy valiosa de sus niveles de vida. Hoy disponemos de estas estimaciones con regularidad al menos anual para la mayoría de los países, pero, como hemos visto, su cálculo es un proceso muy complejo. Las técnicas empleadas deben hacer factible que los análisis de los resultados obtenidos ofrezcan imágenes fiables de la realidad de los mercados, no solo desde una perspectiva temporal (que permita valorar la evolución del PIB de un país a lo largo del tiempo), sino también internacional (que permita comparar el PIB de diferentes países), o entre territorios dentro de un país.

Qué mide el PIB y cómo lo mide

El PIB mide el valor de toda la actividad económica que se lleva a cabo en un país en un periodo de tiempo determinado —por lo general un año— expresado en unidades monetarias. Su evolución puede cuantificarse a precios corrientes (PIB nominal) o a precios constantes de un determinado año (PIB real), ofreciendo

en este segundo caso una medida de la variación del volumen de producción. Esta definición puede parecer *a priori* muy sencilla pero, sin embargo, hay que tener en cuenta que, como remarcó Richard Stone, el PIB no es un *hecho natural* que pueda ser directamente observado, sino una construcción empírica, es decir, una representación de la vida económica de acuerdo con determinadas convenciones técnicas (Stone 2016).

Las técnicas que conocemos actualmente para medir el PIB se consolidaron a mediados del siglo xx y, desde sus orígenes, los expertos son conscientes de las limitaciones de este indicador. En cambio, no todos los que utilizan sus cifras lo hacen con la misma prudencia y, en ese sentido, señalaremos dos limitaciones que más adelante vamos a considerar en detalle. La primera es que el PIB deja fuera de su consideración actividades valiosas que no se dirigen a los mercados, pero que pueden ser muy relevantes para medir el bienestar de las personas, como las de producción doméstica cuyos servicios consumen los miembros de un hogar. Tampoco incluye el valor de otras actividades como las de ocio, que también afectan al bienestar de las personas. La segunda es que los cambios tecnológicos recientes plantean desafíos múltiples a las medidas que el PIB ofrece: numerosos especialistas señalan que dificultan la tarea de captar adecuadamente los efectos de la transformación digital sobre el volumen de producción, y también sobre los precios, lo que puede conllevar una infravaloración del crecimiento del PIB real en el siglo xxi. Combinando las dos limitaciones anteriores, la transformación digital está afectando a las fronteras de lo que se produce en el mercado y fuera de él (en los hogares y mediante intercambios directos entre consumidores), de modo que es posible que estén teniendo lugar efectos sobre las medidas de la producción que utilizamos que es complicado cuantificar, y las hagan menos representativas todavía del bienestar (Itkonen 2017).

Para garantizar la consistencia conceptual de lo que se quiere medir, las cuentas nacionales siguen varios caminos al estimar las variables y se preocupan de que todos ofrezcan el mismo resultado. Así, el PIB a precios de mercado (pm) se calcula a través de tres métodos (gasto, producción e ingreso) que deben ofrecer resultados equivalentes. Según el *método del gasto*, el PIB mide el gas-

to efectuado por los distintos agentes en la producción nacional de bienes y servicios finales o terminados. Esta primera definición queda recogida por la siguiente identidad:

$$PIB_{pm} = C + I + G + (X - M) \quad (1.1)$$

donde C representa el gasto en consumo final de los hogares e instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH), I el gasto en inversión (formación bruta de capital) de las empresas y los hogares, G el gasto en consumo final de las administraciones públicas en bienes y servicios (sin tener en cuenta los gastos redistributivos, como pensiones o subsidios). El componente $(X - M)$ son las exportaciones netas, y hace referencia al gasto que realizan otros países en la producción nacional, es decir, las exportaciones (X), de las que se deben descontar las importaciones (M) porque es la parte del consumo, la inversión y el gasto público que no llega a las empresas nacionales.

Según el *método de la producción o valor añadido*, el PIB_{pm} es la suma del valor económico generado por la producción que tiene lugar en un país. Como las empresas producen a partir de compras que realizan a otras empresas, para evitar contabilizar como valor aportado por una empresa lo que esta ha comprado a otra, hay que descontar de sus ventas el valor de los *inputs* intermedios, es decir, aquellos bienes y servicios que se introducen en el proceso de producción para la elaboración de un producto final.⁵ De esa manera, como en la actualidad un producto final se genera mediante una cadena de producción en la que intervienen varias empresas (a veces muchas), el valor añadido de cada una es la diferencia entre sus ventas y sus compras. La suma de todos los eslabones de valor añadido de la cadena elimina las dobles contabilizaciones de los productos intermedios (porque son compras de unas empresas pero ventas de otras) y debe coincidir con la valoración del producto final obtenida por el método del gasto.

⁵ El producto final, a diferencia del bien intermedio, puede ser directamente consumido o invertido.

$$PIB_{pm} = \sum VAB \text{ a precios básicos} + \text{impuestos netos sobre los productos} \quad (1.2)$$

Por último, según el *método de los ingresos*, el PIB es la suma de todos los pagos recibidos por los factores productivos primarios (el trabajo y el capital, no los productos intermedios) como retribución por sus contribuciones a la producción. Estos ingresos pueden ser, por un lado, la remuneración de los asalariados (salarios pagados a los trabajadores por proporcionar su trabajo a la producción) y, por otro lado, el excedente bruto de explotación y las rentas brutas mixtas.⁶ Este último agregado engloba todas las demás rentas generadas por el proceso de producción —rentas del capital (intereses y beneficios), rentas de la tierra, rentas mixtas de trabajo y capital...—, así como el consumo de capital fijo (depreciación).

$$\begin{aligned}
 PIB & & (1.3) \\
 &= \text{remuneración de asalariados} \\
 &+ \text{excedente bruto de explotación y rentas brutas mixtas} \\
 &+ \text{impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones}
 \end{aligned}$$

Así pues, los ingresos de toda la economía serán iguales al valor añadido por las empresas y al valor de mercado de los productos finales. De esta manera, el PIB calcula por tres caminos distintos el valor de la producción final disponible en la economía para el consumo y la inversión, tanto pública y privada, en un periodo determinado. Ese valor de los bienes y servicios finales que producen es, a la vez, una medida de la capacidad de la economía de generar valor añadido, que es lo que determina los ingresos que se pueden distribuir entre los propietarios de los factores productivos.

⁶ Las rentas brutas mixtas comprenden los beneficios de empresarios y trabajadores autónomos agrícolas, las rentas de profesionales liberales y servicios personales, así como los beneficios del resto de los empresarios y trabajadores independientes no agrícolas.

Contemplar conjuntamente las diversas formas de calcular la cifra del PIB nos enseña algo muy importante: solo lo que la economía es capaz de producir puede servir de base de los ingresos que se pueden distribuir, pues no se puede repartir lo que no existe. Así pues, la capacidad de generar producción y añadir valor de una economía a partir de los recursos con los que cuenta define su frontera de producción y también su capacidad de generar ingresos. Cuanto más se consiga desplazar esa frontera al crecer la producción, más salarios, intereses o beneficios se podrán pagar. Si esa frontera no se ha desplazado, no existe más para repartir y el crecimiento de los ingresos de alguno de los factores solo es posible a costa de la disminución de otros.

Lo que no mide el PIB

El PIB solo contempla las actividades que la contabilidad nacional considera con sus criterios de medida, es decir, la producción para el mercado, los servicios de alojamiento imputados a los propietarios de vivienda y la producción pública.⁷ En cambio, no incluye la producción doméstica de bienes y servicios que, en mayor o menor medida, se realiza en todos los hogares para el propio consumo, es decir, mediante trabajo no remunerado y el uso de los bienes de capital con los que están equipados actualmente dichos hogares.⁸

La justificación aducida para no incluir estas últimas actividades en la frontera de producción considerada es que no producen transacciones monetarias, lo que dificulta su medición. Ahora bien, como hemos comentado en el caso de las viviendas en pro-

⁷ El actual Sistema de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC-2010) considera como producción de mercado algunas actividades ilegales, como la prostitución, el tráfico de drogas, el contrabando de tabaco y el juego ilegal, aunque su medición puede ser más difícil (INE 2014). También considera que se incluyen conceptualmente en el PIB las actividades sumergidas, pero solo es capaz de incluirlas en la medida que los procedimientos de estimación estadísticos las captan. Véase, por ejemplo, Mauleón y Sardà (2018).

⁸ La *Revisión Estadística 2019* del INE incluye una revisión profunda de fuentes de información para la medición de la economía no observada. Estas mejoras se materializarán en la incorporación de categorías adicionales de clasificación en las tablas de origen-destino relacionadas con la naturaleza de la actividad económica —observada y no observada— y subcategorías.

riedad y de la producción pública, pueden existir criterios para abordar este problema. En el caso de las actividades domésticas, el cuidado del hogar, cocinar, lavar, planchar y la asistencia a los miembros de la familia son tareas que con frecuencia realizan terceras personas mediante transacciones de mercado. Por tanto, podría seguirse también el criterio de valoración por analogía: evaluar las actividades domésticas por lo que costaría comprar esos servicios en el mercado.

Hay una buena razón para ampliar el PIB en este sentido: si no se hacen, los cambios en el valor del PIB a lo largo del tiempo y entre países pueden verse influidos porque las variaciones en los comportamientos de las familias implican cruzar la frontera de lo que la contabilidad mide o no. Por ejemplo, dos países que fueran iguales en todo excepto en el hábito de sus familias de comer en casa o en los bares diferirán en el valor del PIB. Este será mayor en el país que come fuera de casa porque entonces esa actividad queda dentro de la frontera de producción considerada. Igualmente, si en una crisis las familias salen menos a comer paella fuera y la preparan en casa, el PIB se reducirá porque el tiempo y los equipos usados para la elaboración de la comida en el hogar no se contabilizan.

Las implicaciones de lo que señalamos son relevantes a nivel macro, pero también a nivel microeconómico. Por ejemplo, si dos familias se diferencian porque en una de ellas una persona adulta no trabaja fuera sino en las tareas domésticas, las diferencias de ingresos entre los hogares reflejarán el valor de los que se generan en el mercado, pero no el valor de lo que representa para esa familia la producción doméstica, pues la persona que trabaja en casa no cobra un salario. Ahora bien, los servicios que esa persona produce son disfrutados por su familia, que en realidad tendrá un nivel de vida menos alejado de la otra de lo que indican sus ingresos monetarios o su gasto en consumo realizado fuera del hogar.

¿Es el PIB una medida de bienestar?

Las limitaciones del PIB señaladas apuntan a que considerarlo una medida del bienestar de la sociedad o sus hogares es arriesgado, como mínimo porque deja fuera del perímetro de lo que contempla su métrica actividades productivas que, como veremos,

son muy importantes. Pero la advertencia de que el PIB no debe ser interpretado de ese modo no es nueva en absoluto: ya la hizo Simon Kuznets en los años treinta del siglo pasado. Aunque esas limitaciones están ampliamente aceptadas por los especialistas, en los debates relacionados con el bienestar no están tan presentes y el producto interior bruto, sus tasas de crecimiento y, sobre todo, sus niveles por habitante, siguen siendo considerados frecuentemente como aproximaciones al bienestar. La principal razón por la que esto se produce es que el consenso sobre cómo medir el PIB es muy amplio, pero, en cambio, estamos muy lejos de tener acuerdos similares sobre la medición del bienestar y no se ha desarrollado un sistema de información equivalente en este sentido al Sistema de Cuentas Nacionales.

Dada esa frecuente interpretación extensiva del PIB como medida de bienestar, es importante señalar sus numerosas e importantes limitaciones en ese sentido (Sundararajan 2016; Jorgenson 2018), y tenerlas presentes:

- El PIB es una medida agregada que no capta la distribución de los ingresos y, por tanto, no refleja la existencia de *desigualdades* económicas ni su intensidad. En la medida en que se considere que la desigualdad condiciona el bienestar, el PIB no la puede tener en cuenta.
- El PIB no considera que, dado un determinado nivel de ingresos, el *tamaño de los hogares* puede influir en el bienestar de sus miembros debido a la existencia de economías de escala en el consumo dentro del hogar, de modo que para tenerlas en cuenta deberían utilizarse escalas de equivalencia adecuadas.
- El PIB recoge el volumen de gasto, pero no la calidad del mismo, y es indiferente a que un individuo destine parte de sus ingresos a educación o a apuestas, es decir, no distingue si algunos bienes son más valiosos de lo que indica su precio (*bienes de mérito*).
- El PIB no tiene en cuenta que, en ocasiones, el crecimiento económico puede generar efectos externos (*externalidades*) con un impacto negativo en la naturaleza o en la calidad de vida. Por ejemplo, más actividad económica se traduce en

un mayor número de vehículos en circulación y un mayor consumo de combustible, pero también en un mayor nivel de contaminación y más congestión, que aumenta el tiempo de los desplazamientos diarios al trabajo y tiene un efecto negativo en el tiempo dedicado al ocio y/o al descanso.

- El PIB no considera si la *utilización no controlada de bienes naturales* limitados (como el petróleo o el agua) es sostenible o no.
- El PIB tampoco contempla el *excedente del consumidor*, que es mayor cuanto más bajos son los precios. Siendo todo lo demás constante, dicho excedente se amplía especialmente cuando la combinación del progreso tecnológico y la intensa competencia reducen los costes marginales hasta aproximarlos a cero, como reflejan los bajos precios de parte de la producción digital.

Cuando se señala que el PIB no tiene en cuenta la desigualdad se afirma con frecuencia que existe una fuerte correlación negativa entre ambas variables, es decir, que las economías con mayor nivel de PIB por habitante tienden a ser más igualitarias. Si eso es así, en efecto, las medidas de PIB y las de bienestar que resultan de combinar renta y desigualdad tienden a estar negativamente relacionadas y, a falta de las segundas, las primeras ofrecen una aproximación simple a ellas. Pero esa tendencia general admite muchos matices y, desde luego, no puede suponerse que el crecimiento del PIB va acompañado en todos los países de reducciones en la desigualdad. Las últimas décadas ofrecen amplia evidencia de que en muchas economías esa relación no se observa (Milanovic 2017).

Estas limitaciones del PIB indican que hay razones para considerar que, si se quiere disponer de mediciones del bienestar más realistas, es necesario desarrollar indicadores más adecuados que el PIB. Las propuestas en este ámbito durante el último medio siglo han surgido desde sensibilidades muy diversas. Por un lado, la economía teórica del bienestar ha desarrollado una relevante literatura para analizar las posibilidades de construir medidas agregadas rigurosas, dada la dificultad de comparar las utilidades de los individuos (una revisión en Sen 1979; otra más reciente en Sen 2017). Los teoremas sobre la imposibilidad de construir me-

didadas de bienestar que cumplieran condiciones razonables han sido, desde el trabajo seminal de Arrow (1963), la conclusión más frecuente de esa literatura.

Sin embargo, el interés por disponer de indicadores sintéticos de bienestar a efectos prácticos ha impulsado también otras iniciativas orientadas a la medición del bienestar, aunque sea, en palabras de Nordhaus y Tobin (1973), de manera «primitiva y experimental». Esas propuestas consisten en partir de la contabilidad nacional, centrarse en el consumo de las familias —una referencia clave para las condiciones de vida— y ampliar la medición del gasto en consumo que entra en el PIB con otros componentes que dicha magnitud no considera y pueden ser relevantes para el bienestar: la producción que no va dirigida al mercado (en particular la doméstica) y el ocio. Esas medidas del bienestar basadas en el gasto en consumo ampliado de los hogares constituyen una de las líneas de trabajo que ha llegado hasta nuestros días (Jorgenson y Slesnick 2014; Arribas y Salamanca 2022).

En febrero de 2008, Nicolas Sarkozy, presidente de Francia entre 2007 y 2012, propuso a Joseph Stiglitz y Amartya Sen que dirigieran, junto con Jean-Paul Fitoussi, una comisión integrada por expertos académicos y estadísticos con el objetivo de identificar las debilidades más importantes del PIB y proponer mejoras en los sistemas de información que aspiran a representar la realidad económica y social de los países. El informe de dicha comisión, publicado en 2010 (Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009), es un punto de referencia de las iniciativas desarrolladas en la última década para avanzar en ese terreno desarrollando «medidas que van más allá del PIB (*beyond GDP*)». La comisión no propone medidas de bienestar, pero resume las alternativas disponibles para aproximarse a ese concepto y recomienda centrarse, cuando ese es el objetivo, más en el consumo que en la producción. También aboga por considerar conjuntamente los ingresos, el consumo y la riqueza, y prestar más atención a los indicadores de bienestar que quedan fuera del enfoque de las cuentas nacionales, como las medidas subjetivas de bienestar, las medidas de calidad de vida relacionadas con la educación, la salud o la sostenibilidad medioambiental. Esas propuestas y otras iniciativas han ampliado sustancialmente el esfuerzo por elaborar sistemas de indicadores que complemen-

ten el PIB (como el Better Life Index de la OCDE y otras iniciativas similares de la Unión Europea o el Banco Mundial) y por controlar no solo los niveles sino también la distribución de los indicadores. A partir de información detallada sobre el consumo, el tiempo de ocio, la esperanza de vida y la desigualdad, Jones y Klenow (2016) han elaborado un índice de bienestar de los consumidores para diversos países. Uno de los resultados más significativos es que las desigualdades entre países aumentan cuando se utiliza el índice de bienestar en lugar de los ingresos.

Esta diversidad de índices enriquece los perfiles considerados del bienestar pero no evita la dificultad que presenta la construcción de medidas sintéticas del mismo. En ese sentido, con una perspectiva que atiende tanto a los fundamentos teóricos de esas medidas como a las posibilidades de su desarrollo empírico, Jorgenson y Schreyer (2017) resumen las ideas a tener en cuenta para medir el bienestar individual y social del siguiente modo. Partiendo de poner el foco en el consumo, destacan en primer lugar la importancia de elegir adecuadamente la unidad de consumo a analizar. A tal efecto, la referencia ha de ser el hogar porque en él se organizan esas actividades y de él se obtiene la rica información hoy disponible en las encuestas de presupuestos familiares. En segundo lugar, subrayan la importancia de que los datos de estas encuestas sean consistentes con los de consumo y los de ingresos de la contabilidad nacional. En tercer lugar, debe contemplarse el problema de la comparabilidad entre los hogares y hacerla operativa mediante el uso de escalas de equivalencia en el consumo, teniendo en cuenta que la elección de las mismas suele tener un gran impacto sobre las medidas de bienestar de los hogares. Una cuarta cuestión a considerar es qué posibilidades existen de construir estimaciones de los ingresos y el consumo derivados de las actividades desarrolladas por los miembros de los hogares que el PIB no recoge, como la producción doméstica y el ocio.

1.4. El valor de la producción doméstica (de no mercado)

Llevar a cabo una valoración regular de la actividad doméstica ayudaría a superar algunas de las limitaciones del PIB como medida del bienestar y a disponer de métricas con las que aproximarse al estudio de algunos problemas actuales, desde la conciliación de la vida laboral y familiar a la distribución de las tareas domésticas entre hombres y mujeres. Asimismo, podría ser útil para precisar el impacto de la digitalización de la economía (Ahmad y Schreyer 2016). Una de las aproximaciones más sistemáticas a ese objetivo es la propuesta por las cuentas satélite de los hogares (CSH).

El objetivo general de las cuentas satélites es ampliar la valoración de actividades que están total o parcialmente excluidas de la frontera de producción establecida por la contabilidad nacional, pero hacerlo siguiendo tan de cerca como sea posible sus conceptos y criterios. Algunos ejemplos de cuentas satélites elaboradas son las que analizan los hogares, el turismo, el medioambiente y la cultura.⁹ Actualmente, los expertos están explorando también las posibilidades de desarrollar cuentas satélites de la digitalización, como se mostrará en el capítulo 2 (Ahmad y Ribarsky 2017; Barefoot *et al.* 2018).

Esta sección introduce brevemente la metodología empleada en la elaboración de las CSH (ver capítulo 5 para un análisis más detallado). Uno de los obstáculos que dificultan su elaboración de manera regular y comparable internacionalmente es la escasa disponibilidad de información adecuada, en particular sobre un dato básico para construirlas: el uso del tiempo por los miembros del hogar. La base de esta última información son las encuestas de uso del tiempo, que no son elaboradas todavía con frecuencia anual ni están disponibles en muchos países.

⁹ Para una visión general de la utilidad de las cuentas satélites, véase Unión Europea (2013, p. 41).

Precisiones conceptuales

Para comprender la metodología utilizada en las CSH, conviene precisar algunos términos, como qué se entiende por *actividad productiva* y *actividad de no mercado*. Para establecer si una actividad es considerada productiva o no se utiliza el *criterio de la tercera parte*, establecido por Margaret Gilpin Reid (1934), según el cual «una actividad es productiva si puede delegarse en alguien». Cuando una actividad es delegable, otros pueden realizarla en nuestro provecho y, por ese interés nuestro en la misma, podría ser una fuente de ingresos para quien la realiza. Este criterio permite distinguir entre trabajo productivo, cuidado personal y ocio. El trabajo productivo y el cuidado personal son delegables en terceros, es decir, son actividades productivas.¹⁰ En cambio el ocio se considera que no lo es, pues aunque otros puedan intervenir en él requiere la participación directa del individuo al que le reporta utilidad. Sin embargo, se trata de un criterio discutible porque esa necesaria participación directa del que disfruta del ocio puede ser absoluta (por ejemplo, cuando leemos un libro, paseamos o contemplamos un paisaje) y combinarse con muy distintas proporciones de actividades de terceros (cuando recibimos un masaje o jugamos una partida de ajedrez).

Por otra parte, se definen las actividades de no mercado como aquellas que se llevan a cabo fuera del mercado y normalmente son realizadas en los hogares por los miembros del mismo. En este punto hay que tener presente que algunas de las actividades productivas que se efectúan en los hogares ya están incluidas en las cuentas nacionales, bien porque sus productos se llevan al mercado o porque se les imputan valores de mercado. Concretamente, estas actividades son las siguientes (Unión Europea 2013):

- a) La producción en los hogares de bienes o servicios individuales o colectivos que se suministran, o piensan suministrarse, a unidades distintas de las productoras.

¹⁰ Aunque la actividad de vestirse podría realizarla una tercera persona, y de hecho era un servicio que los aristócratas utilizaban, en la actualidad es muy infrecuente delegarla y no se considera actividad productiva.

- b) La producción de servicios domésticos y personales por personal de servicio doméstico remunerado.
- c) La producción por cuenta propia de bienes que sus productores conservan para consumo final propio o para su propia formación bruta de capital fijo.
- d) La producción por cuenta propia de los servicios de alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios.
- e) Las actividades de voluntariado que producen bienes o servicios.

El cuadro 1.1 presenta de forma sintética todas las actividades que se podrían realizar en una sociedad, distinguiendo entre actividades incluidas en la producción del SCN, tanto de mercado como de no mercado (situadas en el rectángulo discontinuo), y actividades no incluidas en el SCN. Estas últimas solo estarán valoradas en la medida en que se disponga de CSH debidamente construidas y actualizadas.

CUADRO 1.1: Frontera de producción del SCN

Producción general		
	Producción SCN	
Producción de no mercado	Producción de no mercado	Producción de mercado
— Producción por cuenta propia de servicios (producidos y consumidos en el propio hogar)	— Producción por cuenta propia	— Registrada
— Ayudas informales a otros hogares y trabajo voluntariado (servicios)	• Producción de bienes para consumo final	— Ocultada
	• Formación bruta de capital	
	• Producción por cuenta propia de servicios de alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios	
	— Trabajo voluntariado que produce bienes	

Fuente: Angulo y Hernández (2015).

El valor de la producción de no mercado

Una vez definido el concepto de actividades productivas de no mercado, el paso siguiente es su valoración, y existen dos aproximaciones alternativas. La primera es el *método del input*, que se basa en valorar el tiempo empleado por los miembros de los hogares en actividades productivas de no mercado y el coste de uso de los equipamientos domésticos utilizados en las mismas. La segunda es el *método del output*, basado en la valoración de los productos elaborados en los hogares. Este segundo método sería más consistente con las técnicas empleadas en la contabilidad nacional para valorar las actividades de mercado según el método de la producción o valor añadido, pero su aplicación está limitada por falta de información sobre las cantidades producidas de los servicios. En esas circunstancias, las CSH se apoyan en el método del *input*, utilizando la información disponible sobre las actividades desarrolladas en el ámbito doméstico y el tiempo dedicado a las mismas en las encuestas del uso del tiempo, y sobre los equipamientos de los hogares.

Para comparar esta información con la disponible en el PIB es necesario transformar las horas dedicadas a las distintas actividades de no mercado en una valoración monetaria. Para ello se debe imputar un valor al tiempo dedicado a las distintas actividades productivas de no mercado, es decir, suponer que el miembro del hogar que las realiza recibe por ellas un salario que representa un ingreso para el hogar. Como se discutirá en el capítulo 5, dicho salario podría aproximarse mediante el coste de oportunidad de dedicarse a esa tarea o mediante el coste de sustitución que tendría contratar ese servicio a un tercero.

Por otra parte, para calcular el coste de uso de los equipos domésticos utilizados para el desarrollo de las tareas domésticas (electrodomésticos para cocinar, conservar los alimentos, lavar, secar y planchar la ropa, limpiar la casa, etc.), se necesita estar provistos de estadísticas de *stock* de capital productivo de los hogares. Esos datos no están disponibles en muchos países y por esta razón ese componente del coste es con frecuencia ignorado. Cuando se cuenta con el valor de los activos, el coste de uso de los mismos se calcula considerando cuál es su ritmo de depreciación y el coste de oportunidad financiero de las inversiones (véase Pérez *et al.* 2022).

Por tanto, como se verá con mucho más detalle en el capítulo 5, el valor de las actividades productivas de no mercado de los hogares se obtiene mediante el método de *input*, a través de la información de las encuestas de empleo de tiempo e imputando el salario equivalente al del personal doméstico, y el coste de uso de los equipamientos de los hogares.

1.5. ¿Es posible valorar el ocio?

Las actividades de ocio se diferencian de las contempladas por las CSH como producción de no mercado en que la utilidad del ocio para la persona que lo realiza exige su participación directa, es decir, no es aplicable el *criterio de la tercera parte* o de la delegación en otro, o al menos no lo es de manera absoluta. Así, una persona podría delegar —comprar en el mercado— las tareas relacionadas con la alimentación en el hogar y cuidado del mismo, la atención a las personas, etc., pero no comprar los servicios de terceros para que viajen por ella, asistan a espectáculos, lean, practiquen deportes o asistan a reuniones con amigos o familiares. Eso no significa que no pueda apoyarse en otros al realizar estas actividades, pudiendo hacerlo de dos maneras. Por una parte, la compra de ciertos consumos intermedios para su desarrollo es habitual, pero el valor de estos ingredientes del ocio ya está siendo captado por las medidas de mercado. Por otra, muchas actividades de ocio son compartidas con terceros que actúan como cooperadores necesarios —reuniones sociales, deportes— pero en este caso lo decisivo para cada individuo es su propia participación, de modo que no se trata de una delegación en terceros.

Distintos especialistas reclaman que las medidas de bienestar basadas en el consumo incluyan también el ocio (Nordhaus y Tobin 1972; Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009; OCDE 2015; Jones y Klenow 2016).

Nordhaus y Tobin (1973) desarrollan la medida de bienestar económico (MEW, por sus siglas en inglés, *Measure of Economic Welfare*) para comprender mejor las relaciones entre el crecimiento económico y el bienestar. El cálculo del MEW consiste en ajustar el ingreso nacional convencional a algunos factores como, por

ejemplo, las actividades de no mercado, el tiempo de ocio, una reclasificación de los gastos finales o las incomodidades derivadas de la urbanización (*disamenities of urbanization*). A pesar de ser una medida «primitiva y experimental», según sus autores, ha servido de fuente de inspiración para la creación de indicadores que se ajusten más al bienestar. Jones y Klenow (2016) construyen un índice de bienestar para 152 países teniendo en cuenta información sobre consumo, ocio, mortalidad y desigualdad. El índice de bienestar económico (*Index of Economic Well-being*), creado por el Centre for the Study of Living Standard en 1998 (y basado en un artículo escrito por Lars Osberg en 1985) también tiene en consideración, entre otros factores, el ocio.¹¹

No hay dudas de que el ocio es un factor clave para el bienestar pero, como se verá en el capítulo 6 dedicado a la medición del valor del ocio en nuestro país, el principal problema es su valoración (Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009). Una pieza clave para valorar el ocio es el uso del tiempo. Sin embargo, no siempre es fácil identificar la cantidad de ocio, ya que la frontera entre las actividades de cuidado personal y las actividades de ocio es confusa en situaciones determinadas. Asimismo, algunas actividades domésticas, como cocinar, podrían realizarse en ciertas ocasiones con carácter de ocio. Estas dificultades podrían reducirse adoptando convenciones razonables: por ejemplo, creando un listado que recoja las actividades que son parte del ocio y las que quedan excluidas.

El siguiente problema es su valoración monetaria. Normalmente, el ocio (unidades monetarias por hora) ha sido valorado a través del coste de oportunidad, es decir, el salario no generado debido a realizar una hora de ocio en lugar de estar trabajando en el mercado. Sin embargo, este criterio plantea una dificultad: no es el mismo para todos los individuos. En algunos de ellos se podría considerar que es cero porque su tiempo no tiene valor en el mercado. En cambio, en otros individuos ese coste de oportunidad es tan elevado que el tiempo que dedican al ocio debería proporcionarles una elevadísima utilidad. Schreyer y Diewert (2014) reducen este problema utilizando un criterio de valoración dife-

¹¹ <http://www.csls.ca/iwb.asp>.

rente según el tipo de hogar. Se utiliza el coste de oportunidad en los hogares sin restricciones, aquellos que tienen libertad para asignar su tiempo entre diferentes alternativas, como trabajar en el mercado, trabajo doméstico y ocio. No obstante, se utilizara el coste de reemplazamiento en aquellos hogares con restricciones para asignar su tiempo, como es el caso de los desempleados o las personas jubiladas.

Algunos trabajos se han basado en analizar la importancia de la economía digital en el excedente del consumidor y en el bienestar. Por ejemplo, Brynjolfsson y Oh (2012) y Goolsbee y Klenow (2006) estiman el excedente del consumidor midiendo el tiempo empleado en Internet. El uso de Internet tiene unos gastos directos muy bajos, siendo su principal coste el tiempo de ocio dedicado al uso del producto. En estos casos, los cálculos convencionales como la elasticidad-precio pierden interés y lo importante es tener en cuenta el tiempo de uso y su correspondiente coste de oportunidad.

Según Bridgman, para valorar adecuadamente el ocio hay que tener en cuenta no solo el tiempo sino también los bienes duraderos relacionados con el ocio (bienes recreativos). Incorporando este elemento se obtienen mejores predicciones de la oferta de trabajo (Bridgman 2016). Su modelo ayuda a explicar algunos hechos en la reasignación del tiempo de trabajo en los Estados Unidos, hechos que pueden ser extensibles a otros países desarrollados. A mediados del siglo xx, los hogares con rentas elevadas trabajaban menos horas que los hogares de rentas bajas (Costa 2000). Pero a partir de 1980 se observa un cambio, y son las familias de rentas más altas las que trabajan relativamente más horas (Gimenez-Nadal y Sevilla 2012; Attanasio, Hurst y Pistaferri 2015). Aunque las familias de rentas más bajas dispongan actualmente de más horas para el ocio, el hecho de tener un acceso limitado a los bienes duraderos recreacionales les impide producir tantos servicios de ocio como los hogares de rentas más elevadas, lo que genera un incremento en la desigualdad. Por el contrario, los hogares con rentas altas, que disponen cada vez de menos tiempo para el ocio, gastan un porcentaje más alto de su renta en bienes recreacionales (Fang, Hannusch y Silos 2016).

1.6. Conclusiones

Este primer capítulo ha revisado las razones por las que el PIB es una medida muy valiosa de los resultados económicos, pero no suficientemente amplia para ser considerada una medida de bienestar satisfactoria. La atención prestada al PIB se deriva del interés que tiene disponer de una aproximación fiable de la actividad económica, pero interpretarlo como un indicador de bienestar, aunque los especialistas no lo contemplen como tal, es engañoso.

Dada la frecuente interpretación del PIB como medida de bienestar, es importante señalar sus múltiples limitaciones en ese sentido: no considera el valor de las actividades que se desarrollan fuera del mercado; no refleja la existencia de desigualdades económicas ni su intensidad; no valora la existencia de economías de escala en el consumo dentro del hogar; considera del volumen de gasto, pero no de la calidad del mismo; no contempla las externalidades asociadas al crecimiento económico; no tiene en cuenta si la utilización no controlada de bienes naturales limitados es sostenible; no tiene en cuenta el excedente del consumidor, que se amplía especialmente cuando la combinación del progreso tecnológico y la intensa competencia reducen los costes marginales hasta aproximarlos a cero.

Lo que mide el PIB es el valor de la producción para el mercado, pero no el de otras actividades fuera del mismo que pueden ser muy relevantes para evaluar las condiciones de vida. Así, mide el valor del tiempo dedicado a trabajar por los empleados y el de los servicios aportados por el capital que utilizan las empresas y el sector público, pero no el valor del tiempo dedicado por las personas a las tareas desarrolladas en el hogar ni al ocio, ni el valor de los servicios derivados del equipamiento doméstico.

Teniendo en cuenta la delimitación de lo que mide y no mide el PIB, podemos preguntarnos cómo cambiaría la visión de la situación económica y social, y de su evolución, si las estadísticas contemplaran también esas otras dimensiones. La respuesta es que cambiaría mucho. En los capítulos posteriores se justificará esta afirmación tras presentar y analizar la información necesaria para realizar las valoraciones de la producción doméstica y el ocio.

Ampliar la medición del valor a esas otras actividades es un objetivo muy atractivo, pero nos enfrenta a muchas dificultades técnicas. La más importante es que para evaluar las actividades que no son de mercado no se dispone de las informaciones necesarias para medir su valor con la precisión que hoy en día se emplea en las actividades de mercado, como las cantidades producidas y los precios. Son datos que hoy están disponibles con regularidad en gran parte de los países, pero que hace menos de un siglo eran escasos en muchos lugares, entre ellos en España. Para cambiar las cosas en este terreno ha sido necesario un enorme esfuerzo en ese sentido para elaborar las estadísticas en las que se basan las cuentas nacionales, y casi un siglo de trabajo de los especialistas e institutos de estadística de muchos países, coordinado por las instituciones internacionales.

Pese a las muchas limitaciones para contar con datos similares sobre la producción doméstica o el ocio, en países con el desarrollo estadístico de España pueden realizarse aproximaciones interesantes a ese objetivo que, sin aspirar a la precisión que hoy en día se puede otorgar al PIB, ofrezcan referencias valiosas para mejorar las medidas del bienestar. La vía para hacerlo es construir cuentas satélites de los hogares y medidas de bienestar más amplias, que contemplen también las actividades de ocio. Las piezas básicas para la elaboración de esas cuentas son tres: las encuestas de empleo del tiempo de los miembros de los hogares; los criterios para valorar dicho tiempo de manera que esas actividades puedan ser comparadas razonablemente con los salarios pagados a los trabajadores en sus actividades remuneradas; y las estimaciones del valor de los servicios que prestan los equipamientos en bienes duraderos de las familias, integrados por activos cada vez más amplios y diversos, y más sofisticados tecnológicamente, en especial como consecuencia del avance de la digitalización en los hogares en las últimas décadas.

2. El impacto de la digitalización sobre la medición de la actividad económica

2.1. Introducción

Durante las dos primeras décadas del siglo XXI la percepción de que la digitalización está cada vez más presente en nuestras vidas se ha generalizado. Por una parte, ha tenido un gran impacto en la economía, con presencia en todas las actividades y produciendo cambios disruptivos en sectores como la banca, el comercio, la comunicación y el diseño, el turismo y el ocio, el transporte y, cada vez más, en la educación y la salud. También ha sido muy notable la presencia más intensa de la digitalización en la vida familiar y social a través, sobre todo, de la generalización de la conexión de los hogares a Internet y el equipamiento masivo de las personas con dispositivos móviles (teléfonos inteligentes, tabletas). Las implicaciones de estos y otros avances de la digitalización son múltiples y muy relevantes, y también se manifiestan en el ámbito en el que se centra esta investigación: las medidas de la producción, el consumo y el bienestar. Reflexionar sobre sus consecuencias y las posibilidades de abordarlas es el objetivo de este segundo capítulo.

Algunos ejemplos concretos ayudarán a perfilar el tipo de desafíos para la medición de magnitudes económicas que podemos asociar a la digitalización. Consideremos, en primer lugar, el caso de los periódicos: las ventas de ejemplares impresos se han desplomado pero las ediciones digitales de los distintos medios reciben miles de visitas, la mayoría de ellas sin pagar por acceder a la información: ¿se puede valorar adecuadamente la evolución de esos servicios de información en la actual etapa tecnológica, siendo su

uso gratuito? Pensemos, en segundo lugar, en la sustitución de una parte del servicio de alojamiento hotelero contratado a través de una agencia de viajes por el ofrecido por particulares y gestionado directamente por el viajero a través de una plataforma como Airbnb: ¿captan adecuadamente las estadísticas de producción y consumo esos servicios de consumidor a consumidor? Por último, prestemos atención a la masiva difusión de las tarifas planas en los paquetes de servicios de telefonía, acceso a Internet y a las plataformas de contenidos: ¿captan bien las estadísticas el creciente volumen de consumo de esos servicios a un precio fijo?

Los especialistas llevan años trabajando para adaptar las medidas de la producción y el consumo a la digitalización, pero queda mucho por hacer. Es una tarea muy compleja por la propia amplitud y diversidad del fenómeno, que presenta diversos perfiles: a) *automatiza procesos*, sustituyendo trabajo humano por equipos capaces de desarrollar automáticamente un número cada vez mayor de tareas, tanto en las empresas como en los hogares, tanto simples como complejas; b) *digitaliza productos*, transformándolos mediante equipos y sensores que permiten convertir en bienes y servicios digitales parte de la producción; c) *transforma las actividades* que las personas desarrollan en sus ocupaciones, modificando las tareas que las integran para adaptarlas a la interacción con los equipos digitales y al cambio en las características de los productos; d) *transforma las actividades y los intercambios mediante el uso de plataformas digitales*, coordinando mediante algoritmos y a través de las redes de usuarios de las mismas tanto transacciones de mercado (de bienes y servicios, de trabajo) como muchos intercambios que no son de mercado y múltiples relaciones sociales.

Estos cambios tienen consecuencias para la medición de la producción con los estándares de las cuentas nacionales, al menos por tres razones: multiplican las variedades de bienes y servicios y los problemas de valoración de la calidad; hacen más difícil la estimación de las cantidades producidas e intercambiadas y su asignación a una economía determinada; y refuerzan el papel de las economías domésticas como productoras de servicios, tanto para el mercado como en las actividades de no mercado.

Como señala Bean (2016), las características propias de los productos almacenados, entregados y usados en formato digital,

dificultan su medición. Por una parte, son productos intangibles y eso muchas veces complica la definición de qué es una unidad del mismo, como también sucede con frecuencia con los servicios convencionales. Por otra parte, son productos *no rivales*, es decir, el hecho de que una persona los utilice o consuma no impide que otros puedan utilizarlos. Por ejemplo, Netflix o Spotify ofrecen en un mismo contrato y sin cambio de precio varias conexiones a sus plataformas que pueden compartir miembros de una misma familia (aunque no convivan) o amigos. De hecho, en ocasiones más bien sucede lo contrario: cuantos más usuarios utilicen una red más valor tendrán sus servicios de conexión, fenómeno conocido como efecto red (*network effect*).

Tras los bajos precios de muchos servicios digitales se encuentra el hecho de que son productos replicables a un coste insignificante y pueden ser almacenados y transportados fácilmente, de modo que su coste marginal tiende a cero. Por eso su precio puede ser muy bajo, o cero, si los costes se cubren de otro modo. Sin embargo, eso obstaculiza la medición del valor que esos productos tienen para los usuarios con los criterios tradicionales, porque los mercados no reflejan con la misma claridad que antes las cantidades intercambiadas y junto a sus bajos precios aparece un importante *excedente del consumidor* que los mercados no evalúan.

Las transformaciones asociadas a la digitalización tienen otras implicaciones importantes sobre los elementos de los que dependen las valoraciones de la producción y el consumo. Por ejemplo, puede impactar sobre el volumen de trabajo (creando y destruyendo empleos), sobre sus características (transformando tareas) y sobre los salarios pagados (haciendo competir a los trabajadores de una economía determinada con los situados en otros lugares). También impacta sobre la intensidad con la que se usan los equipamientos de capital de las empresas y los hogares, pues facilitan el aprovechamiento de la maquinaria, las viviendas o los vehículos mediante el alquiler de sus servicios, al facilitar las transacciones a través de las plataformas que permiten compartir el uso de los activos al reducir extraordinariamente los costes de coordinación.

Otra consecuencia de la digitalización muy relevante para nuestro estudio es que desplaza la frontera del trabajo realizado dentro y fuera del hogar de distintas maneras. Por ejemplo, mu-

chos trabajadores de plataformas realizan tareas desde sus domicilios que van destinadas al mercado. Pero, en el otro sentido, la mecanización de las tareas domésticas ha experimentado un nuevo avance respecto de los que supusieron las lavadoras, los lavavajillas y los frigoríficos: ahora parte del tiempo del personal de limpieza contratado por los hogares podría ser sustituido por robots aspiradores, como Roomba o Conga, o de cocina como Thermomix. Por otra parte, el masivo equipamiento de los miembros de los hogares con dispositivos digitales —ordenadores, tabletas, televisores inteligentes y, sobre todo, teléfonos móviles inteligentes— altera los patrones de uso del tiempo y de gasto en consumo, aumentando las actividades productivas y de ocio desarrolladas mediante los mismos, sea para producir o para consumir servicios.

Una pregunta pertinente es qué impactos tiene la digitalización sobre la medición del PIB en este nuevo escenario, es decir, cómo afecta a las medidas que ofrece la contabilidad nacional de la actividad económica. En ese sentido, el cambio digital preocupa a los especialistas porque ha incrementado la complejidad de los fenómenos a medir y enfrenta a los procedimientos estandarizados construidos con ese objetivo a varios tipos de dificultades asociadas al conjunto de cambios mencionados (Ahmad y Schreyer 2016): a) las relativas a la medición de actividades de mercado en las que la estimación de precios o cantidades es complicada; b) las derivadas de que las actividades pasan del mercado a los hogares, o viceversa, haciendo más inestable o imprecisa la frontera que define las valoraciones de la producción o el consumo que contempla la contabilidad nacional, y que solo computa lo que refleja el gasto en el mercado (con las excepciones analizadas en el capítulo 1).

Las dudas sobre si las medidas de la producción en un contexto de creciente digitalización son precisas pueden relacionarse con la perplejidad que suscita que, paradójicamente, en esta era de cambio tecnológico acelerado no se observan en las estadísticas las mejoras de productividad que cabría esperar. Esta constatación conduce a preguntarse si la causa de esa anomalía es que medimos peor ahora el numerador (es decir, que no captamos bien las mejoras de la producción que están teniendo lugar debido a una deficiente valoración de ciertas actividades de mercado)

o por el desplazamiento de parte de las mismas al ámbito de la producción doméstica.

Sin embargo, caben interpretaciones alternativas y una de ellas es que el problema del lento avance de la productividad se encuentra en el limitado aprovechamiento de las inversiones en las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), es decir, en la obtención efectiva de resultados a partir de su implantación, por dos motivos. Primero, los efectos potenciales de las inversiones en cualquier tecnología nueva no se reflejan de forma inmediata, porque necesitan un período de transición para ser aprovechadas, pues exigen disponer de los recursos para manejarlas eficientemente y cambiar las organizaciones con esa finalidad (Brynjolfsson, Rock y Syverson 2017). Pero, en segundo lugar, en las nuevas tecnologías la velocidad de cambio es exponencial, y es posible que ello plantee problemas específicos porque los humanos tienen una tasa de aprendizaje lineal (Kurzweil 2001; Poeter 2015). Ese desacoplamiento se produce con más facilidad si el coste de instalar nueva capacidad es bajo, es decir, si la compra de la tecnología resulta estimulada por la enorme caída de sus precios (ley de Moore)¹² y por las incitaciones a usar y ofrecer las innovaciones. Si los resultados de las mismas no se producen por vías que se reflejen en el valor de lo producido se puede generar una brecha entre las posibilidades de la tecnología y la capacidad efectiva de aprovecharla de la manera que recoge el PIB, aunque tengan otros efectos en las condiciones de trabajo o el excedente del consumidor (Feldstein 2017; Goldman Sachs 2016).¹³

¹² La ley de Moore es una observación empírica formulada en 1965 por Gordon Moore —fundador de Intel—, y que se ha visto confirmada en las últimas décadas, según la cual el número de transistores incluidos en un circuito integrado se doblaría aproximadamente cada 24 meses.

¹³ Algunos autores, aunque reconocen la dificultad de medir adecuadamente los precios de los bienes asociados a las nuevas tecnologías, insisten que estos por sí solos no pueden explicar la caída de la productividad de los últimos años (Byrne y Sichel 2017; Byrne, Fernald y Reinsdorf 2016; Gordon 2018; Syverson 2017). Hay también otras interpretaciones de la trayectoria de la productividad, pero guardan menos relación con el tema de este trabajo. Por ejemplo, en un estudio reciente, Bloom *et al.* (2017) demuestran que cada vez es más complicado generar nuevas ideas. Según estos autores, para mantener constante el crecimiento del PIB per cápita en los Estados Unidos, sería necesario duplicar, cada trece años, los recursos dedicados a la investigación,

Por lo que se refiere a las implicaciones de la modificación de las fronteras entre la producción de mercado y la doméstica, esa posibilidad plantea otra cuestión interesante: ¿debería revisarse el criterio de separación entre los ámbitos de mercado y de no mercado, o contemplarse ambos conjuntamente? En efecto, si la frontera se hace borrosa, un criterio para evitar la variabilidad que de ello se deriva podría ser ampliar el perímetro del PIB para incluir la producción de no mercado. Otro sería mantenerlo pero construir nuevas medidas de consumo o bienestar que acompañen al PIB, evaluando la producción doméstica, y eventualmente también el valor del ocio, y prestar más atención a ese tipo de indicadores al analizar el bienestar, en línea con lo señalado en el capítulo anterior.

El resto de este capítulo plantea cómo abordar los impactos de la digitalización sobre la medición de la producción de mercado y de no mercado, a partir de las reflexiones presentadas en esta introducción.

2.2. La digitalización y la valoración de la producción de mercado

Técnicamente la digitalización parte de la codificación de información o procesos mediante números de una escala binaria (0, 1) que puede ser leída y manipulada electrónicamente, por medio de ordenadores (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE 2017a). La digitalización ha avanzado a través del desarrollo de sistemas, dispositivos, aplicaciones y plataformas que han permitido la proliferación de tres grandes tipos de transformaciones:

- *Conversión de objetos y actividades en información tratable*: digitalizando bienes, servicios, procesos de producción y de consumo —dotándolos en ocasiones de nuevas propieda-

lo que equivale a una caída en la productividad de generación de ideas puesto que se necesitan más recursos para obtener el mismo *output*.

des y funcionalidades— mediante el uso de dispositivos y sensores.

- *Automatización de procesos*: sustituyendo tareas por máquinas capaces de desarrollar un conjunto de actividades cada vez más amplio, no solo las simples y repetitivas sino también otras mucho más complejas, pero estandarizables y descomponibles.
- *Desarrollo de las plataformas digitales*: reemplazando actividades antes realizadas dentro de las empresas o en los mercados a través de interacciones presenciales entre personas por otras nuevas en plataformas digitales que crecen a enorme velocidad por su utilidad para realizar transacciones económicas y mantener relaciones sociales, y por el bajo coste de expandirlas y participar en ellas.

Una definición de economía digital

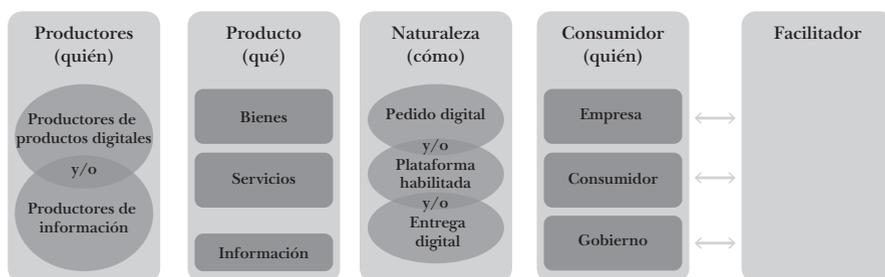
La diversidad y el continuo avance de estas transformaciones complica la tarea de acotar los elementos a considerar a la hora de analizar la digitalización desde una perspectiva económica —y en particular sus impactos sobre la medición de la producción— porque, como señala un grupo de expertos del Bureau of Economic Analysis (BEA), una buena definición de economía digital debería ser flexible y capaz de incorporar los avances tecnológicos que se van produciendo a lo largo del tiempo (Barefoot *et al.* 2018).

La importancia de los efectos del proceso de digitalización ha impulsado la coordinación internacional de trabajos que tratan de desarrollar conceptual y metodológicamente qué es economía digital y cómo se mide. La OCDE ha creado un grupo consultivo con el fin de mejorar la medición del PIB en una economía cada vez más digitalizada (Informal Advisory Group on Measuring GDP in a Digitalised Economy) y, a mediados de 2017, envió un cuestionario sobre esta cuestión a expertos en cuentas nacionales para conocer, por un lado, su opinión sobre el marco conceptual desarrollado y, por otro lado, los avances y técnicas en marcha

para su medición (OCDE 2017a).¹⁴ Dado su carácter multidimensional, los expertos destacan cuatro posibles aproximaciones a la economía digital que recoge el esquema 2.1:

- La columna 2 responde a la pregunta *¿qué?*, es decir, hace referencia a la naturaleza digital de los productos, considerando tres grandes categorías de los mismos: bienes, servicios e información.
- La columna 3 responde a la pregunta *¿cómo?*, y alude al tipo de transacción de un producto que lo hace digital: porque se demanda digitalmente (a través de una plataforma), porque la plataforma facilita el acceso al mismo o porque se distribuye a través de plataformas.
- Las columnas 1 y 4 responden a la pregunta *¿quién?*, y consideran a los agentes que intervienen en la transacción del producto digital, como productores y como usuarios. Entre los primeros se distingue entre los que producen productos digitales y los que producen información; mientras que entre los segundos, se diferencia entre empresas, consumidores y gobiernos.
- Por último, la columna 5 se refiere a los que facilitan y hacen posible la transformación digital.

ESQUEMA 2.1: Dimensiones de la economía digital (versión A)



Fuente: OCDE (2017a, figura 1).

¹⁴ El cuestionario fue contestado por dieciséis países (Alemania, Australia, Canadá, Italia, Chile, Corea del Sur, Eslovenia, Finlandia, Israel, Lituania, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Reino Unido y Estados Unidos), entre los que no se encuentra España y dos organismos internacionales (Fondo Monetario Internacional y Eurostat).

Productos digitales

La definición de producto digital (columna 2) contempla, en primer lugar, la distinción entre bienes y servicios.¹⁵ Un ejemplo de bien digital sería una tableta o un teléfono móvil (terminal), mientras que la utilización de una aplicación de mapas para la búsqueda de una dirección sería un servicio. La tercera categoría de productos digitales, la información, desempeña con frecuencia un papel equivalente al de los bienes intermedios tradicionales, es decir, es un insumo (*input*) para la producción de otros bienes, que en este caso es digital por la forma en la que se codifica, almacena y transmite.

Un aspecto muy importante para el tratamiento de los productos digitales y su valoración es la medición de sus cantidades y sus precios. Ambos plantean dificultades, como luego se comentará con mayor detalle. Basta señalar ahora que muchos servicios digitales no se comercializan como unidades simples, sino como paquetes de servicios que permiten consumir distintas cantidades al mismo precio, una circunstancia que dificulta la construcción de indicadores precisos del volumen de producción de los elementos del paquete. Así, por ejemplo, un consumidor paga una tarifa plana con independencia de los minutos de uso del teléfono, las horas de televisión que vea o las megas de información que descargue, de modo que el precio de cualquiera de estas unidades puede resultar variable, y cada vez menor cuanto más se use el paquete. Por otra parte, muchos servicios, como las ediciones digitales de los periódicos, o el acceso a las redes sociales como Facebook, Instagram o Twitter, son de libre acceso y se financian indirectamente mediante los ingresos publicitarios que generan o porque las empresas utilizan los datos de los usuarios para diversos fines, como la elaboración de perfiles del consumidor que les permiten adaptar mejor sus productos a las preferencias de clientes específicos y aumentar así sus ingresos futuros. Como en esos casos no hay una transacción monetaria directa por el servicio

¹⁵ Cuando hablamos de un producto nos referimos indistintamente a un bien o a un servicio.

digital, es muy difícil cuantificar el valor del mismo, su precio y las cantidades de servicios producidas o consumidas.

Tipos de transacciones digitales

Una transacción es considerada de naturaleza digital en varios casos diferentes (columna 3): a) cuando el producto se demanda de forma digital; b) cuando su compraventa se facilita digitalmente a través de plataformas; c) cuando el producto se distribuye digitalmente.

a) El ejemplo más importante de demanda que llega al productor de forma digital es el comercio electrónico (*e-commerce*), que se define como:

la compra o venta de un bien o servicio llevada a cabo mediante redes de computadoras por procedimientos específicamente diseñados para el objetivo de responder a demandas. Los bienes y servicios son demandados por esos métodos, pero el pago y la entrega final de los bienes o servicios no tiene necesariamente que hacerse *online*. El comercio electrónico puede realizarse entre empresas, hogares, individuos, gobiernos y otras organizaciones públicas o privadas. Para ser incluidas, las demandas son hechas a través de la web, de extranet o de sistemas de intercambio electrónico de datos. Se excluyen las órdenes hechas por teléfono, fax o correo electrónico.

OCDE (2017b)

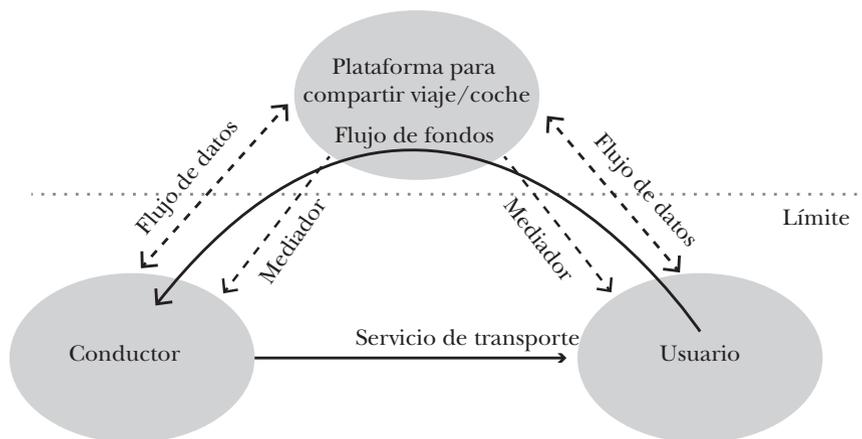
Hay bastantes estudios empíricos, tanto nacionales como internacionales, sobre la evolución del comercio electrónico y su importancia creciente en los intercambios. En principio, el comercio electrónico no plantea especiales problemas a la medición de precios y cantidades, pues los elementos de las transacciones pueden documentarse en los mismos términos que las del comercio convencional. Ahora bien, al igual que en este último, también pueden existir dificultades para captar parte de los intercambios si estos se ocultan a las estadísticas o a las autoridades, existiendo ejemplos de que la trazabilidad de las transacciones electrónicas es mayor que la de las convencionales, y otros en sentido contrario.

b) El segundo tipo de transacciones digitales es el que se realiza apoyándose en una plataforma que facilita la compraventa. El surgimiento de estas plataformas es uno de los efectos más destacados de la digitalización porque permiten que la relación bilateral del comercio electrónico pase a ser multilateral a través de las mismas (como sucede con Amazon), sin necesidad de que cada vendedor invierta en una plataforma propia. Una de las ventajas de la multilateralidad de las plataformas es poder comparar a bajo coste una mayor variedad de productos y disponer de la opinión de otros usuarios antes de realizar la elección.

Un ejemplo del funcionamiento de estas plataformas es el de las VTC (vehículos de transporte con conductor). Hace unos años, si un individuo necesitaba un servicio de transporte en una gran ciudad, esperaba en la calle a un taxi o lo solicitaba por teléfono, pagando el servicio en efectivo o con tarjeta una vez finalizado el trayecto. Actualmente, empresas como Uber o Cabify gestionan a través de plataformas digitales las necesidades de los individuos. Como se aprecia en el esquema 2.2, hay un flujo bidireccional de información: por un lado, entre el consumidor y la plataforma y, por otro, entre el conductor y la plataforma. El usuario puede realizar el pago del servicio mediante tarjeta bancaria o efectivo. La primera forma de pago se gestiona directamente desde la plataforma, mientras en la segunda el usuario le paga al conductor al finalizar el servicio. Plataforma y conductor gestionan de forma semanal los pagos y las comisiones que cobra la plataforma por sus servicios. La línea discontinua del esquema indica que en algunos casos la sede central de la empresa que gestiona la plataforma está en un país distinto de donde se realiza el servicio, una circunstancia que puede dificultar adicionalmente la medición del volumen o el valor de las transacciones digitales, y su reflejo en las cuentas nacionales o su fiscalización.

Las plataformas pueden ser genéricas o específicas. Las primeras se dedican a la prestación de cualquier tipo de servicio en cualquier sector de actividad. En ese caso podemos encontrar trabajadores dispuestos a realizar una traducción y a diseñar una página web, etc., inscritos en la misma plataforma (por ejemplo, Amazon Mechanical Turk, Microtask, Clickworker, TaskRabbit o Field Agent). A su vez, los demandantes de servicios pueden requerir *cualquier* tipo de trabajo a través de la plataforma.

ESQUEMA 2.2: Funcionamiento de las plataformas digitales



Fuente: OCDE (2017b, cuadro 1).

En cambio, en las plataformas específicas encontramos servicios de un sector de actividad: Uber (para transporte de pasajeros); Airbnb (para alojamientos turísticos); Sandeman (para guías turísticos); FlyCleaners (lavandería personal); Myfixpert (reparación de aparatos electrónicos); Chefly (cocinero a domicilio); Getyourhero (limpieza); Sharing Academy (profesores particulares), etc. El cuadro 2.1 presenta ejemplos de plataformas digitales que operan en España para servicios de transporte, alquiler de alojamientos, prestación de servicios de *marketing*, publicidad o administrativos, comercio al por menor de artículos nuevos o de segunda mano, etc.

Los problemas de medida de la producción asociados a las plataformas digitales se derivan especialmente de que una parte de los intercambios realizados a través de las mismas tienen lugar entre consumidores (C2C por sus siglas en inglés, *consumer to consumer*), en las que estos actúan como oferentes de servicios destinados al mercado de manera más o menos frecuente, pero sin llegar a configurar su actividad como lo hace una empresa. Esta circunstancia dificulta su captación por las estadísticas de producción convencionales, pues aunque la plataforma hace visibles (trazables) esas actividades —que también podrían desarro-

llarse fuera de ellas de manera oculta— eso no implica que sean medidas. Además, las facilidades que ofrecen las plataformas para poner en contacto a oferentes y demandantes potenciales con un bajo coste, amplían la participación en los intercambios de dichas plataformas, multiplicando de esta forma las posibilidades de que se produzcan intercambios por esas vías que las estadísticas de producción convencionales captan con dificultad, por ser realizadas por productores ocasionales de los distintos bienes y, sobre todo, servicios.

CUADRO 2.1: Ejemplos de plataformas digitales

Empresa	Localización	Descripción actividad	CNAE-2009 (primario)	Matriz global
Uber (Uber System Spain, S.L.)	Madrid	Dar soporte a otras sociedades del grupo proveyendo servicio <i>on demand</i> (a pedido) de solicitudes efectuadas mediante aparatos móviles o por Internet. Aplicación: UberPOP.	6209 Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	Uber Technologies, Inc. (Estados Unidos)
Airbnb (Airbnb Marketing Services, S.L.)	Barcelona	La realización de actividades de prestación de servicios de publicidad, promociones y <i>marketing</i> .	7311 Agencias de publicidad	Airbnb, Inc. (Estados Unidos)
Ebay (Ebay Spain International, S.L.)	Madrid	Realización de servicios de <i>marketing</i> y servicios administrativos con relación a la prestación de bienes y servicios de todo tipo relacionados con la sociedad de la información y en particular con el comercio electrónico.	6209 Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	Ebay, Inc. (Estados Unidos)
Wallapop (Wallapop, S.L.)	Barcelona	Desarrollo y explotación de una plataforma que funciona con soportes digitales como Internet, teléfono inteligente o televisión interactiva, de artículos nuevos y de segunda mano de usuario a usuario, etc.	4791 Comercio al por menor por correspondencia o Internet	Empresa Matriz del Grupo Corporativo

Fuente: Sistema de Análisis de Datos Ibéricos (SABI, Bureau van Dijk).

La encuesta COLLEEM (*Collaborative Economy and Employment*), elaborada por la Comisión Europea, ofrece una aproximación a la provisión de servicios vía plataformas en catorce estados miembros de la Unión Europea. Se basa en una amplia muestra de 32.000 entrevistas, de las cuales 2.300 son realizadas en España, y en donde una de las preguntas que la encuesta hace al participante es si ha percibido ingresos por servicios en plataformas. Las estimaciones indican que un 11,6% de la población adulta española ha utilizado alguna vez los servicios *online* de trabajo en plataformas para la provisión de algún tipo de servicio (ver cuadro 2.2). No obstante, menos del 10% realiza este tipo de trabajo frecuentemente y solo alrededor del 6% declara dedicar un tiempo significativo de horas (al menos diez por semana) u obtener una cuantía significativa de ingresos (al menos un 25% del total) a través del trabajo realizado en plataformas (TP). Los trabajadores cuyo trabajo principal es el de plataformas (al menos el 50% de sus ingresos proviene del TP o dedican al TP más de veinte horas por semana) representan un 2% de la población adulta y el 3,7% de la ocupada. Las cifras absolutas que se derivan de estos porcentajes elevan a 694.000 las personas cuya fuente principal de ingresos es el trabajo en plataformas, mientras que de 2,1 hasta 3,2 millones de personas trabajan en las plataformas frecuentemente, pero con menos intensidad (ver gráfico 2.1).

Según estos datos, la actividad productiva canalizada a través de las plataformas es minoritaria, pero no despreciable, y en la medida en que su rápido crecimiento no sea bien captado podría estar sesgando a la baja el crecimiento del PIB. La medición de la producción canalizada a través de plataformas no plantea problemas singulares cuando en las transacciones interviene una empresa, pero en tanto en que facilita los intercambios C2C, puede plantearlos. La trazabilidad de los intercambios digitales entre consumidores es mayor que la de otros intercambios tradicionales de ese tipo, que en general quedan sumergidos. Y como el volumen de los intercambios digitales es creciente por la facilidad de encontrar contrapartes, su no inclusión en el PIB por falta de métodos estadísticos adecuados podría representar una omisión más grave.

c) Generalmente, cuando el producto se distribuye digitalmente se considera que es digital, puesto que se puede trans-

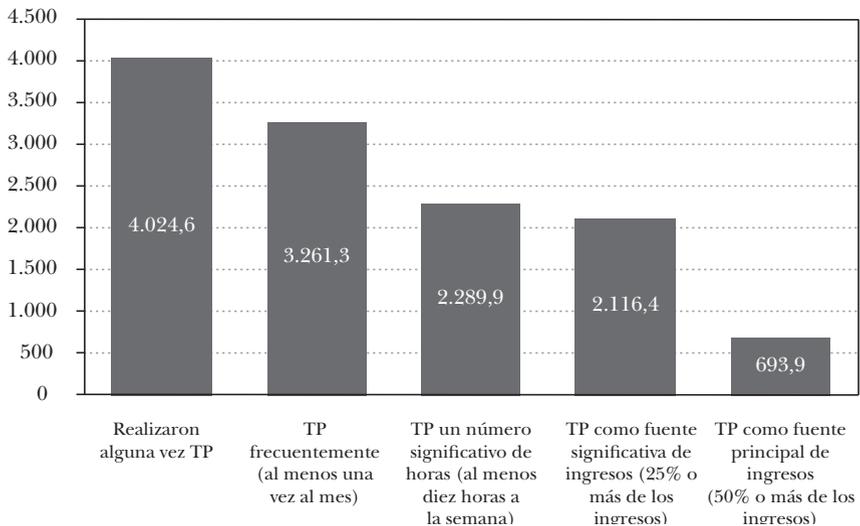
CUADRO 2.2: Participación en el trabajo en plataformas. España, 2017

% de población adulta (16-74 años)	España	UE-14
Realizó alguna vez TP	11,6	9,7
TP frecuentemente (al menos una vez al mes)	9,4	7,7
TP un número significativo de horas (al menos diez horas a la semana)	6,6	5,6
TP como fuente significativa de ingresos (25% o más de los ingresos)	6,1	6,0
TP como fuente principal de ingresos (50% o más de los ingresos)	2,0	2,3

Fuente: Pesole *et al.* (Encuesta COLLEEM 2018).

GRÁFICO 2.1: Estimación del número de trabajadores en plataformas digitales. España, 2017

(miles de personas)



Fuente: Pesole *et al.* (Encuesta COLLEEM 2018).

mitir y entregar convertido en una serie de ceros y unos. Ese es el caso de los productos que se descargan directamente en un dispositivo (como los libros electrónicos) o los servicios que se usan directamente a través de Internet (*streaming*), como la música y los vídeos. Pero ese criterio no resulta siempre claro pues existen excepciones al mismo, como los informes y documentos,

que no son considerados productos digitales aunque se envíen digitalizados.

Desde un punto de vista técnico esta definición puede parecer sencilla, pero la cuestión se complica cuando queremos valorar los productos digitales así definidos. Por ejemplo, desde el punto de vista del consumidor, todo el valor de un libro electrónico formaría parte de la economía digital. Pero desde el punto de vista del productor sería necesario diferenciar entre los costes relativos a la transformación en formato digital (por ejemplo, FictionBook [.fb2] o ePub2 [.epub3] y la comercialización digital y, por otro lado, los costes de producir el contenido del libro, que también se podrían considerar al valorar su versión en papel. Los primeros costes formarían parte de la economía digital en cualquier caso, mientras que los segundos no formarían parte necesariamente de la economía digital. Así pues, el valor asignado a la economía digital depende de la perspectiva desde la que se analiza, lo que dificulta su cuantificación (OCDE 2017a).

La OCDE reconoce la falta de consenso internacional en la definición de producto digital y, en consecuencia, del perímetro de la industria digital (OCDE 2017a). Para Estados Unidos un producto es digital si puede ser fácilmente digitalizado y para Canadá, en cambio, habría que preguntarse qué productos no existirían sin la digitalización (por ejemplo, la publicidad de Internet). En esta segunda línea, Eurostat ofrece una lista de productos digitales puros entendidos como aquellos que no existirían sin ordenadores o Internet,¹⁶ pero considera que también podrían ser incluidos productos que han sido transformados en el desarrollo de la digitalización, como los servicios financieros.

En relación a las industrias que forman parte de la economía digital, teniendo en cuenta las clasificaciones nacionales actuales, la mayoría de expertos coinciden en incluir la industria de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). No obstante, a pesar de su estrecha relación, es importante no confundir TIC

¹⁶ Venta por Internet; libros electrónicos, música y películas descargables; servicios de *software* y programación; programadores de radio y televisión; servicios de telecomunicaciones; servicios de la información; colección y manejo de datos; servicios de análisis de datos.

con digitalización; por ejemplo, un ordenador forma parte del sector TIC, pero no todos los países lo consideran un producto digital. Algunos clasifican los equipos de *hardware* como productos físicos, no digitales, y los ubican en el grupo de los facilitadores de la digitalización. En cambio, otros países, como Finlandia, consideran que todos los sectores han sido afectados por el proceso de digitalización, pero en distinto grado, si bien algunos han sido radicalmente afectados por la misma (industria audiovisual, medios de comunicación, sector financiero, etc.) tanto en sus procesos logísticos como productivos o de comercialización y también en sus productos.

Los agentes digitales

Los actores protagonistas de la economía digital son tanto los productores (columna 1) como los usuarios (columna 4), pero la digitalización convierte en borrosa la distinción entre las unidades típicamente especializadas en la producción (las empresas) y el consumo (los hogares). La razón es que estos últimos desarrollan más actividades productivas apoyándose en herramientas digitales, tanto dentro del mercado como fuera del mismo, en el hogar. Esta circunstancia hace que el tiempo de los miembros del hogar dedicado a producir bienes y servicios (y no computado en las estadísticas laborales y productivas) sea mayor y, por tanto, también el valor de lo producido que queda fuera de las métricas de la contabilidad nacional. Una cuenta satélite que incluya la perspectiva del productor en sentido amplio puede tener presente esta cuestión.

La clasificación institucional de las cuentas nacionales distingue entre empresas, consumidores y gobierno, suponiendo que las primeras se especializan en actividades productivas y los segundos en las de consumo, mientras el gobierno desempeña actividades productivas y también redistributivas. Dejando al margen al gobierno, esta tipología de agentes puede dar lugar a tres tipos de intercambios: entre productores (intercambio conocido como P2P, por sus siglas en inglés, *peer to peer*), entre un consumidor y un productor (P2C, por sus siglas en inglés, *product to consumer*) y entre dos consumidores (C2C). Aunque este último tipo de transacción no es nuevo, su importancia se ha visto incrementada por la digitalización y actualmente es más conocido como economía

colaborativa (*sharing economy*), en la que los consumidores intercambian bienes y servicios, sobre todo a través de las plataformas digitales. Las plataformas son empresas legalmente constituidas que actúan como intermediarias y su actividad puede ser valorada con criterios convencionales (a través de las comisiones que cobra la plataforma), pero el valor aportado por el consumidor cuando actúa como productor plantea más dificultades, debido a que no es un agente de producción típico. Como sucede con la economía informal o sumergida, los instrumentos de medida habituales captan mal su actividad. La diferencia entre la economía colaborativa y la economía informal en este sentido es que la figura del intermediario, la plataforma, ofrece pistas sobre los intercambios realizados y, en ese sentido, puede ser un punto de apoyo para evaluar la producción que subyace a los intercambios C2C.

Teniendo en cuenta las tres dimensiones de la digitalización descritas anteriormente (¿cómo?, ¿qué? y ¿quién?), el cuadro 2.3 presenta algunos ejemplos que facilitan la delimitación del perímetro y el marco conceptual de la economía digital.

Facilitadores de la digitalización

Para completar el marco conceptual elaborado por la OCDE, la última columna del esquema 2.1 hace referencia a los facilitadores de la digitalización, o conjunto de activos o herramientas necesarias para la transformación digital. Algunos ejemplos de instrumentos pertenecientes a este grupo son:

- Equipos de las TIC.
- Programas (*software*) y bases de datos.
- Equipos y redes de telecomunicaciones y acceso a Internet.
- Infraestructuras relacionadas con las telecomunicaciones.
- Datos.
- Nubes de almacenaje.

Un resumen

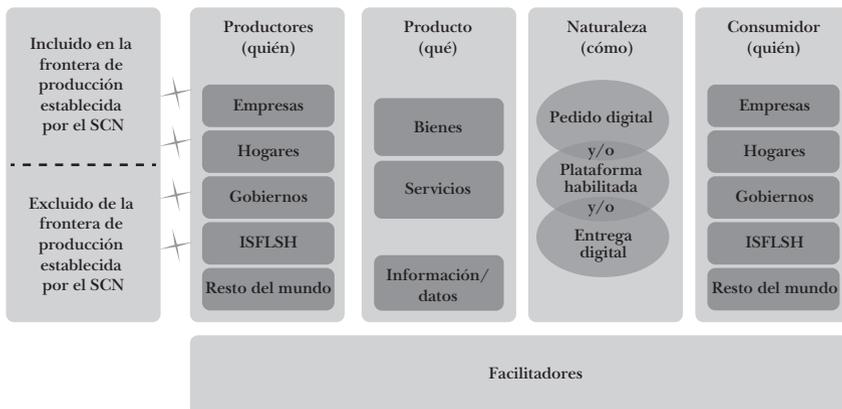
El esquema 2.3 muestra de nuevo los elementos que caracterizan la economía digital, introduciendo tres cambios relevantes en el esquema del esquema 2.1. En primer lugar, tanto los productos como los usuarios se clasifican ahora en cinco grupos: cuatro

CUADRO 2.3: Ejemplos de economía digital atendiendo a sus distintas dimensiones

¿Cómo?			¿Qué?	¿Quién?	Ejemplos
Comercio electrónico	Plataforma	Recepción digital			
Sí	No	No	Bien	P2P	Una empresa compra un bien, necesario para la elaboración de su producto final, a través de la página web de otra empresa.
Sí	Sí	No	Bien	P2P	Existe una plataforma específica para realizar los pedidos. Zentrada Europe GmbH & Co KG se ha convertido en la primera red de compra mayorista de bienes de consumo dirigida a minoristas revendedores profesionales en España y Europa.
Sí	Sí	Sí	Servicio	P2P	Una empresa pide un logo a través de una plataforma que se dedica a diseños digitales como WordPress.com.
Sí	No	No	Bien	P2C	Muchas empresas ofrecen la compra de sus productos finales de forma <i>online</i> , como los supermercados o las tiendas de ropa <i>online</i> .
Sí	Sí	No	Bien	P2C	Un consumidor pide un libro (en formato físico) a través de Amazon.
Sí	Sí	Sí	Bien	P2C	Un consumidor pide un libro (en formato electrónico) a través de Amazon.
Sí	No	No	Servicio	P2C	Un consumidor hace una reserva en un hotel a través de la página web del hotel.
Sí	Sí	No	Servicio	P2C	Expedia es una plataforma dedicada a la reserva de paquetes vacacionales (destino, hotel, transporte, actividades, etc.).
Sí	Sí	Sí	Servicio	P2C	Spotify es una empresa que ofrece la posibilidad de escuchar música sin necesidad de descargarla previamente.
Sí	Sí	No	Bien	C2C	Wallapop es una plataforma donde se compran y venden productos de segunda mano.
Sí	Sí	No	Servicio	C2C	Airbnb es una plataforma que permite ofrecer y alquilar alojamientos.

Fuente: Elaboración propia a partir de OCDE (2017b, tabla 1).

ESQUEMA 2.3: Dimensiones de la economía digital (versión B)



Nota: ISFLSH son instituciones sin ánimo de lucro al servicio de los hogares.

Fuente: OCDE (2017b, figura 1).

sectores institucionales (empresas, hogares, gobierno y entidades sin ánimo de lucro) y resto del mundo. Segundo, los facilitadores se sitúan como soporte de los otros pilares, lo que destaca que son las inversiones en activos las que hacen posible la economía digital.¹⁷ Y tercero, se incorpora una nueva columna para poner de relieve que, para la medición de la economía digital, es importante diferenciar los productos y los agentes que se encuentran dentro y fuera de la frontera de producción considerada por la contabilidad nacional. Como se ha señalado, es posible que la digitalización aumente lo que queda fuera debido a las posibilidades de realizar producción doméstica basada en equipos digitales y también por facilitar los intercambios C2C.

¹⁷ Aunque no se tiene en cuenta en este marco conceptual, es importante que el lector sea consciente de la importancia que tiene que las personas desarrollen habilidades y competencias digitales para poder hacer uso de forma eficaz de todas esas herramientas e infraestructuras.

2.3. La producción digital doméstica y la economía colaborativa

Un marco conceptual

La economía colaborativa es una de las consecuencias más significativas de la digitalización y, aunque todavía no existe una definición ni un marco conceptual internacionalmente aceptado para caracterizarla, sus rasgos más destacados son los siguientes (Office for National Statistics, ONS 2017):

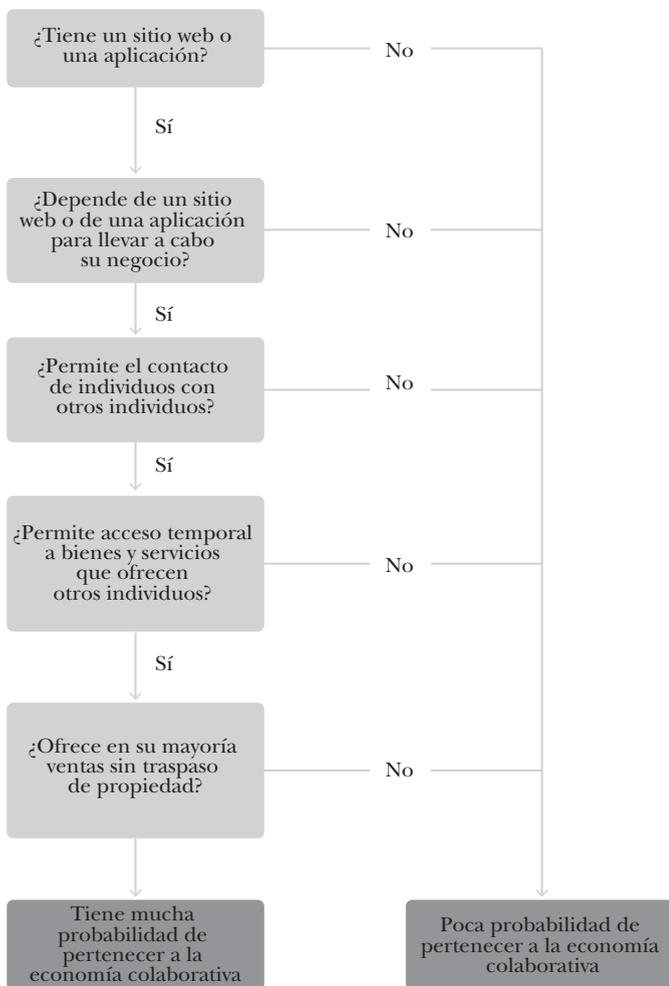
- Se basa en transacciones entre consumidores (C2C).
- Opera mediante una plataforma *online*, que funciona a través de una página web o una aplicación.
- Provee de bienes y servicios, y en ocasiones permite usar a terceros activos duraderos de forma temporal, sin transferir los derechos de propiedad.
- Intercambia servicios derivados de los activos físicos propiedad de los hogares o habilidades personales de sus miembros, que estarían infrautilizados si solo fueran intercambiados por las vías en las que intervienen las empresas.

A partir de los criterios anteriores, la Oficina Nacional de Estadística de Reino Unido (ONS) ha elaborado un marco conceptual para establecer si una actividad es considerada como economía colaborativa o no (esquema 2.4). El árbol de decisión está basado en cinco cuestiones. Las tres primeras están relacionadas con la existencia de una aplicación o página web y cómo estas herramientas condicionan el funcionamiento del negocio, haciendo posible que individuos independientes puedan emparejar sus preferencias. La cuarta y quinta preguntas se refieren al tiempo del servicio y a la transferencia (o no) de los derechos de propiedad. Si todas las preguntas del árbol de decisión son contestadas de forma afirmativa hay una alta probabilidad de que el negocio sea considerado dentro de la economía colaborativa.

Según este criterio, para hablar de economía colaborativa se requiere que se den conjuntamente esos rasgos y en muchas actividades digitales no se dan. Por ejemplo, la utilización de una plataforma no es suficiente para que una transacción sea considerada

como economía colaborativa. En el cuadro 2.3 tenemos ejemplos de negocios que utilizan una plataforma (Amazon, Uber, Spotify) que no cumplen las otras tres características. La importancia de que coincidan esos rasgos es que en ese caso es altamente probable que el valor de los bienes y servicios intercambiados queden fuera de las medidas de producción y consumo convencionales.

ESQUEMA 2.4: Árbol de decisión para identificar los negocios que son economía colaborativa



Fuente: ONS (2017).

Como suele suceder, cuanto más estrictamente se apliquen los criterios anteriores menor será el conjunto de actividades considerado economía colaborativa, pero en la práctica cada una de esas características puede cumplirse total o también parcialmente. Por ejemplo, disponer de un vehículo para hacer un determinado trayecto a través de una plataforma como Uber es una actividad desarrollada por conductores que son trabajadores autónomos, lo que supone una relación de P2C. Los activos (los vehículos) han sido adquiridos con el fin de ser explotados en esa actividad comercial, por tanto, el grado de utilización de los mismos que se espera es elevado. En cambio, si el servicio se acuerda a través de BlaBlaCar, el conductor no es profesional y va a realizar un trayecto determinado en su propio vehículo, logrando mediante la plataforma compartir el coste de uso de ese activo, será una actividad C2C.

En un principio, la actividad desarrollada en Airbnb también cumple las cinco características anteriores. Imaginemos una persona con dos viviendas en propiedad (su vivienda habitual y un apartamento vacacional) que mantiene a lo largo del año uno de estos activos infrautilizado. Si el individuo anuncia a través de la plataforma digital la disponibilidad de estos activos y los alquila, comparte el coste de uso de los mismos, que son propiedad de una economía doméstica (C2C). Ahora bien, cuando una persona compra apartamentos con el fin de explotarlos comercialmente, dicha actividad ya no sería la propia de una economía doméstica y no sería considerada economía colaborativa sino un intercambio P2C.

En eBay y Wallapop también se lleva a cabo una transacción C2C a través de una plataforma, pero en este caso se produce una transferencia de los derechos de propiedad porque los productos se venden, no se alquilan como en los ejemplos anteriores. Por tanto, no se respeta la tercera condición exigida por definición. Si dicha condición se relaja, la actividad sí estaría en la categoría de economía colaborativa.

Ventajas de la economía colaborativa

La economía colaborativa permite aumentar el uso de los recursos humanos y los activos de los hogares y también mejorar el ajuste de las preferencias entre oferentes y demandantes, pues multiplica las posibilidades de emparejamiento al ampliar la ofer-

ta a otros consumidores. El uso de las plataformas facilita que los individuos puedan valorar un mayor número de opciones antes de tomar la decisión final. Por ejemplo, consideremos la elección de unas vacaciones a medida. Sin la existencia de la actual tecnología, las ofertas se limitan considerablemente porque es imposible considerar los alojamientos privados que no se ponen en el mercado a través de agencias y, además, hacer una valoración de las alternativas solo es posible con un alto coste. Pero las plataformas permiten identificar con gran facilidad y rapidez las ubicaciones y características de los alojamientos, convirtiéndose en intermediarios distintos de las antiguas agencias de viaje y mayoristas.¹⁸

La otra ventaja de la economía colaborativa es que los hogares propietarios de recursos infrautilizados (tanto de trabajo como de capital) pueden obtener ingresos adicionales por el uso temporal de dichos activos. Por ejemplo, un individuo que posee un vehículo que solo usa los fines de semana porque prefiere ir al trabajo con transporte público, tiene un coste de uso que no se recupera mediante los servicios que el coche le proporciona. Las plataformas digitales permitirían usar dicho activo a otros consumidores cuando su propietario no lo está utilizando, generando unos ingresos que no sería posible obtener sin la plataforma y que pueden contribuir a financiar sus costes.

Así pues, la economía colaborativa puede suponer un aumento de la eficiencia en el uso de los recursos propiedad de los hogares si, gracias a las plataformas, se generan intercambios entre consumidores. Esas ganancias de eficiencia serán mayores cuanto mayor sea el intercambio generado, debido a alguna de las siguientes circunstancias:

- Participan muchos actores en ambos lados de la plataforma, como oferentes o demandantes.
- Los actores dedican mucho tiempo a los intercambios C2C.
- Se multiplica la variedad de productos.
- Se reducen unos costes de búsqueda que eran elevados.

¹⁸ Es importante recordar que el uso de las plataformas no se produce únicamente en la economía colaborativa (ver cuadro 2.3).

- Las opiniones y críticas constructivas aportadas por los usuarios y recogidas por la plataforma dan credibilidad a futuras transacciones y reducen todavía más los costes de búsqueda.

Sin embargo, esas ganancias de eficiencia no son captadas por la definición del PIB real de las cuentas nacionales porque solo mide los ingresos de mercado (ajustados por la inflación) de los intercambios P2P y P2C, y excluye intercambios C2C.

2.4. Los problemas de medición de la economía digital

La digitalización está teniendo un impacto considerable en las actividades económicas porque afecta a los productos y a los procesos, a los modelos de negocio de muchas empresas, a su rentabilidad, a la estructura de los sectores y a los agentes que operan en los mercados. No todo su impacto está siendo captado correctamente en las cuentas nacionales porque, como se ha comentado en el epígrafe anterior, hay tres efectos de la digitalización que lo complican: a) la dificultad de medir las cantidades de los productos digitales; b) la tendencia a la baja de sus precios, llegando a hacerlos nulos en algunos casos; y c) el hecho de que una parte de la producción digital se realice en el ámbito doméstico y los intercambios tengan lugar entre consumidores. Todas estas circunstancias pueden ocasionar que el avance de la digitalización distorsione la valoración de la producción o el consumo de un país, infravalorando su nivel y su crecimiento real en las etapas iniciales de la misma.

Ahmad y Schreyer (2016) evalúan en detalle los problemas de medición del PIB en una economía cada vez más digitalizada y señalan que, conceptualmente, el PIB ya tiene en cuenta muchas de las características de los bienes y servicios digitales, identificando como principal debilidad la recogida de datos y las técnicas de medición. No obstante, la cuestión conceptual se complica con la creciente participación de los consumidores como productores mediante instrumentos digitales y su papel como oferentes en las plataformas. Como consecuencia de los avances tecnológicos y el amplio equipamiento digital de los hogares se ha hecho menos

clara la distinción entre trabajo remunerado, trabajo doméstico y ocio, al afectar a la separación de las actividades que quedan fuera y dentro de la frontera de producción.

Algunos ejemplos

A continuación se describen ejemplos de cómo la digitalización ha afectado a la naturaleza de algunos productos y, por tanto, la forma en la que estos son cuantificados y valorados. Consideremos en primer lugar la planificación y realización de unas vacaciones (Bean 2016). Antiguamente eran las agencias de viaje las que ofrecían programas de viaje y contrataban el medio de transporte y el hospedaje para sus clientes. Además, era común comprar un mapa para poder viajar y llegar al hotel y hacer una llamada telefónica desde el alojamiento a la familia una vez instalados en el destino. Actualmente el consumidor, apoyado en un dispositivo conectado a Internet como un ordenador doméstico o un teléfono inteligente, puede organizar y contratar sus vacaciones desde su hogar mediante el uso de distintas plataformas (Booking, Expedia, Niumba, etc.), identificar el itinerario y encontrar su alojamiento mediante el uso de Google Maps, y comunicarse con su familia al llegar mediante el uso del teléfono, Skype o WhatsApp. Por todos esos servicios de acceso y uso a la información, y de comunicaciones, que antes compraba en el mercado (a la agencia de viajes, la librería o la compañía de teléfonos), ahora no paga precios diferentes si los usa todos o solo algunos como parte de los servicios de su tarifa plana de teléfono e Internet, o no paga expresamente nada en absoluto si aprovecha conexiones wifi gratuitas. Una parte de esa gratuidad es real y otra solo aparente, pues si se adquieren servicios de viaje o alojamiento en una plataforma, la empresa titular de la misma cobra al oferente de los mismos una comisión que forma parte del precio que el consumidor contrata, o cobra por la publicidad que hace en la plataforma.

Así pues, mediante los equipos y las aplicaciones digitales, un consumidor puede organizarse él mismo su propio viaje. Cuando las agencias se encargaban de la reserva del alojamiento, toda su actividad —el tiempo de trabajo de sus agentes y los márgenes de las empresas— quedaba reflejada en el PIB. Actualmente, un consumidor que realiza la reserva mediante el uso de una plataforma

CUADRO 2.4: Tres formas distintas de buscar alojamiento: efectos sobre el PIB

	Agencia de viajes (P2C)	Plataforma digital (P2C)	Economía colaborativa (C2C)
Conceptos incluidos en el PIB	Tasas de la agencia	Tasas de la plataforma	Tasas de la plataforma
	Precio del hotel	Precio del hotel	
Conceptos no incluidos en el PIB		Cuota de Internet	Cuota de Internet
		Tiempo de búsqueda Mayor variedad de elección	Tiempo de búsqueda Mayor variedad de elección Precio del alojamiento

Fuente: Elaboración propia.

digital como Booking emplea un tiempo que es de ocio y, por tanto, no está valorado en el PIB (cuadro 2.4). En este caso, la figura de la agencia de viajes como intermediaria desaparece, afectando negativamente en el PIB, ya que las tasas de la plataforma y la cuota de conexión a Internet son menores que los ingresos que recibía anteriormente la agencia, aunque el precio del hotel no varíe. Pero, además, es posible que los precios bajen porque las plataformas facilitan la búsqueda de las mejores alternativas e intensifican la competencia. En ese caso, si los índices de precios no captan bien esas rebajas —por ejemplo, porque solo captan los precios de las transacciones con quienes siguen utilizando las agencias—, el gasto turístico computará un menor crecimiento real del PIB del que efectivamente tiene lugar. Por último, si el consumidor contrata el alojamiento a otro particular, es decir, mediante una transacción C2C o de economía colaborativa, o a través de los clubes digitales que promueven el trueque de una vivienda por otra, el PIB únicamente reflejará las tasas de la plataforma y la cuota de conexión de Internet, pero no el valor de los servicios de alojamiento porque no son ofrecidos por empresas sino por hogares (cuya producción no es computada), lo que ocasiona una disminución aún mayor del PIB respecto a la situación inicial.

En suma, el PIB no capta el valor del tiempo dedicado por el consumidor a buscar los servicios que contrata, ni el beneficio que para él mismo supone el dinero ahorrado en el alojamiento si compra más barato o el valor asociado a la mayor variedad de bienes y servicios que las plataformas digitales ofrecen (excedente del consumidor), ni los ingresos que obtiene el consumidor que

alquila su casa. Con sus criterios de medida, el PIB no es capaz de reflejar adecuadamente el valor de estos productos.

Un segundo ejemplo de cómo la digitalización ha cambiado las características de un producto son los diccionarios y las enciclopedias, pues los formatos físicos en varios volúmenes han sido ampliamente sustituidos por los formatos digitales de libre acceso para los usuarios. Concretamente, Wikipedia es una enciclopedia *online* creada por voluntarios y financiada principalmente por subvenciones. En este caso, aunque el servicio sigue estando disponible para el consumidor, el modo de producirlo y distribuirlo es típicamente C2C, lo que hace que el PIB disminuya al desaparecer la modalidad P2C de las enciclopedias clásicas. Otras aplicaciones digitales ampliamente utilizadas —como las que permiten acceder a todo o parte del contenido de los periódicos y revistas— han tenido un efecto similar al reducir o eliminar el pago por uso y ampliar el excedente del consumidor (que el PIB no recoge). También plantean problemas de medida si las empresas de comunicación pasan a financiarse mediante publicidad o venta de datos, porque en ese caso medir la cantidad producida es más complicado que cuando se pueden contar los ejemplares vendidos.

Otro ejemplo de productos digitales con problemas de medida son los programas informáticos de libre acceso. Al no tener un precio no están siendo captados por el PIB. Por ejemplo, R es un programa estadístico de libre acceso que realiza funciones similares a Stata, pero a diferencia de este último no necesita licencia. El valor de Stata es captado en el PIB pero el valor de R no, aunque en muchos casos ofrecen los mismos servicios, es decir, la misma utilidad, lo que hace evidente que la métrica del PIB ofrece una aproximación deficiente al valor de lo producido.

Ampliar el perímetro del PIB

La digitalización ha provocado cambios en la naturaleza de las actividades, ya que actividades que tradicionalmente se llevaban a cabo en el mercado han pasado a realizarse directamente por el consumidor como productor, proceso conocido como *efecto desplazamiento* (*displacing effect*). Una forma de dejar reflejadas el conjunto de actividades productivas que se desarrollan tanto en

las empresas como en los hogares es elaborar, además de las cuentas nacionales, las cuentas satélites de los hogares, que permiten contemplar el conjunto de actividades que crean valor dentro y fuera del PIB.

Ejemplos de actividades tradicionalmente realizadas en el mercado que han pasado a realizarse por un consumidor que pasa a ser el productor son la planificación de un viaje, el *auto check-in* (autorregistro) en aeropuertos, el autoservicio y las cajas automáticas en los supermercados, la banca electrónica, los cajeros automáticos, las gestiones telemáticas realizadas con las administraciones públicas (AA.PP.) y la elaboración de productos digitales de libre acceso (como Wikipedia y Linux). Es importante tener en cuenta que, en la actualidad, en algunos casos el usuario es obligado a realizar las actividades de forma digital, sobre todo en lo referido a las gestiones con la banca y las AA.PP. Así, algunas entidades bancarias han limitado las operaciones que se pueden realizar personalmente en caja (como sacar o ingresar dinero en efectivo, el pago de recibos, etc.), y algunas gestiones con las AA.PP. solo se pueden realizar *online* (como la solicitud de la tarjeta sanitaria europea, darse de baja en el régimen de autónomos de la Seguridad Social o tramitar un parte de baja laboral).

En estos casos la digitalización provoca caídas del PIB porque parte de las actividades que se realizaban en el mercado han pasado a ser realizadas fuera del mercado. Aunque para que ese mecanismo nuevo funcione es necesario incurrir en otros costes (el salario de los técnicos que se encargan del mantenimiento de los sistemas informáticos y el coste de amortización de esos equipos, que sí quedan reflejados en el PIB) su importe representa una pequeña parte del coste que suponía la actividad que se llevaba a cabo en el mercado. Por tanto, si estas actividades realizadas directamente por los consumidores no son consideradas parte del PIB (como ya sucedía con otras actividades productivas de no mercado realizadas en los hogares, como cocinar, limpiar, comprar y cuidar a niños y ancianos o transportarse en un vehículo propio), ahora se amplía la producción que el PIB ignora.

Pero también existen ejemplos en la otra dirección, de productos que ahora pasan con más frecuencia al ámbito de la producción de mercado y entran así en el PIB. Por ejemplo, si actividades

en las que tradicionalmente hay porcentajes importantes de economía sumergida, como el servicio de alojamiento o las tareas domésticas, pasan a ser incluidas en las cuentas nacionales gracias a la aparición de plataformas, ello provoca que ambas partes tengan más incentivos a declarar sus actividades económicas. De hecho, las plataformas se han convertido en nuevas herramientas para que las autoridades laborales y fiscales puedan controlar mejor este tipo de actividades. No obstante, este argumento no es válido cuando la empresa que actúa como intermediaria está localizada en un país extranjero, donde las autoridades nacionales ya no pueden actuar (Ahmad y Schreyer 2016).

Productividad del trabajo

La digitalización o la economía colaborativa tienen consecuencias directas en la medición de la productividad del trabajo, que es el resultado de dividir el PIB nominal entre las horas trabajadas. Retomemos el ejemplo de la búsqueda de alojamiento para analizar los efectos que la digitalización puede tener sobre la productividad.

Por una parte, como se ha explicado anteriormente, *la sustitución* de las agencias de viaje por la búsqueda propia del alojamiento puede producir una disminución en el PIB nominal registrado, afectando de forma negativa a la productividad. Por otra, la cantidad de trabajo registrado podría disminuir si se elimina empleo en las empresas cuya actividad es ahora realizada por los consumidores. Esta disminución podría ser compensada por los nuevos empleos derivados del cambio tecnológico (como las personas encargadas del mantenimiento de las plataformas digitales) pero el trabajo total que el mercado capta será probablemente menor, aumentando la productividad. No obstante, hay algunos elementos que actualmente quedan excluidos de los datos registrados, como las ganancias de eficiencia generadas por la digitalización o las horas de trabajo que realiza el consumidor como productor.

En suma, es posible que la medición de la productividad resulte más imprecisa que antes y las series temporales de productividad pierdan homogeneidad debido a los cambios señalados. Las dudas sobre los problemas de medida que acompañan a la digitalización surgen cuando se observan lentos ritmos de mejora de la

productividad, pues sería de esperar que, a medio y largo plazo, tanto las innovaciones como la mayor competitividad asociadas a las TIC tengan efectos positivos en el PIB real y en la productividad que las estadísticas no siempre confirman.

Inflación y PIB real

El crecimiento económico real depende de la evolución del PIB nominal y de la evolución de los precios. La digitalización podría estar infravalorando el crecimiento del PIB real por la dificultad de medir correctamente la evolución de los precios. Para obtener magnitudes económicas corregidas por la inflación, se utilizan índices de precios.¹⁹ Cuantificar la evolución de los precios presenta dificultades conocidas: la asignación de un peso relativo a cada producto, el sesgo de sustitución, la introducción de nuevos productos, las mejoras de la calidad y el sesgo de muestreo. Algunos se han acentuado con los avances tecnológicos, por ejemplo los asociados a la mayor variedad de nuevos productos. Es importante que el índice de precios recoja de forma inmediata los nuevos productos digitales, ya que estas permiten en muchos casos que los individuos obtengan el mismo nivel de utilidad a un coste menor. Así, por ejemplo, los productos digitales de libre acceso deberían considerarse y ser incorporados al IPC, pero solo algunos lo son. Diversos estudios han analizado el efecto positivo que estos bienes tienen sobre el excedente del consumidor, pero ese impacto queda fuera del PIB y afecta a la homogeneidad temporal de su medición.

Además de incorporar los nuevos bienes, los índices de precios deben medir la evolución de los precios manteniendo constante la calidad de los productos. Desde un punto de vista teórico, la idea es comparar el precio de productos que ofrecen exactamente la misma utilidad al consumidor. Los esfuerzos por separar las mejoras de calidad para medir variaciones *puras* de los pre-

¹⁹ Los índices de precios se construyen a partir de una cesta de productos y un peso relativo asignado al precio de cada uno de estos productos en función de alguna determinada regla. En el IPC el peso relativo se corresponde con el porcentaje del presupuesto familiar dedicado a cada producto. En el deflactor del PIB los pesos se basan en la composición de la producción.

cios se realizan desde hace décadas (Boskin 2000, 2005; Boskin *et al.* 1998; Ruiz-Castillo, Ley e Izquierdo 1999, 2002; Uriel y Ferri 2004), pero el desafío se ha hecho mayor con la digitalización, debido a la importancia de los cambios de calidad de los productos digitales y el continuo aumento de las variedades existentes de un mismo producto, que dificulta todavía más la comparación de precios y la detección de cambios de calidad.

Asimismo, la digitalización ha cambiado la naturaleza de algunos productos, pasándolos de bienes a servicios. Antiguamente se escuchaba música en discos de vinilo, casetes y discos compactos (CD), mientras que ahora se hace desde Internet o desde una aplicación digital. Si los CD y el servicio *streaming* se consideran productos distintos, la transformación digital no se reflejará en el índice de precios de los CD tradicionales sino en la pérdida de peso del gasto en los mismos en la cesta de consumo. Por tanto, también es importante seleccionar una muestra representativa de mercados o lugares donde los consumidores compren habitualmente sus productos, que incluya incluso los servicios gratuitos. Si la tendencia a las compras *online* (con frecuencia en mercados distantes y con precios más bajos) o los servicios de libre acceso (con un coste marginal muy bajo) no están adecuadamente representados en el IPC, se producirá una sobrevaloración del índice de precios y, consecuentemente, una infravaloración de las variaciones del PIB real y la productividad.

Según la OCDE (2017a), son pocos los países que realizan una correcta evaluación de la evolución de los precios de los productos tras la irrupción de la digitalización. En general, el IPC no incluye los servicios de alojamiento o transporte contratados a través de plataformas (como Airbnb o Uber). Esto significa que los menores precios de los productos ofrecidos a través de las plataformas digitales, uno de los beneficios para los consumidores, no están incluidos en las estadísticas oficiales. Asimismo, los cambios de calidad en los servicios de entretenimiento a la carta (como los asociados a la mayor oferta de productos disponibles en Netflix, HBO, Prime Video, etc.) tampoco se están teniendo en cuenta adecuadamente. Los contratos de estos servicios son tarifas planas, es decir, los pagos son independientes de las horas de consumo y en ocasiones dan facilidades para compartirlos en varios

dispositivos y lugares, lo que permite reducir el coste de cada servicio cuando la cantidad consumida aumenta, aunque la tarifa no varíe. Así, mientras ver tres nuevas películas en un cine (o en casa tras alquilarlas en un videoclub) tiene el coste total resultante de multiplicar por tres el precio unitario, verlas en una plataforma con tarifa plana no incrementa el coste conforme aumenta el consumo (productos no rivales), lo que equivale a reducir el precio de visionar cada película, haciendo que tienda a cero cuando el consumo aumenta mucho.

En definitiva, actualmente los datos disponibles y las técnicas empleadas no permiten diferenciar adecuadamente qué parte del cambio del precio de un bien o producto es consecuencia de la mejora de la calidad, del aumento de la variedad de productos o de la aparición de sustitutivos digitales de los antiguos bienes y servicios. Por tanto, los efectos de la digitalización no están siendo bien captados por las cuentas nacionales, produciendo probablemente una infravaloración del PIB nominal, una sobreestimación de la inflación y por ambas vías una infravaloración del crecimiento del PIB real. En paralelo a estas dificultades se ha incrementado la brecha entre el PIB y el bienestar, porque los consumidores actúan como productores en unas condiciones que podrían mejorar la calidad del producto final, ya que pueden ajustarse más a las preferencias del consumidor gracias a la enorme cantidad de información disponible a bajo coste. Por ejemplo, cuando se selecciona un alojamiento a través de una plataforma se conocen imágenes del entorno y de su interior mucho más detalladas de las que ofrecen los folletos de las agencias de viajes, además de las opiniones de centenares de usuarios. Por otra parte, los productos digitales gratuitos (como Facebook, Instagram, YouTube, etc.) pueden mejorar el bienestar de los ciudadanos sin estar registrados en el PIB y, en los servicios con tarifa plana o de libre acceso, hace que el aumento del consumo de los mismos se traduzca en un incremento del excedente del consumidor y el bienestar (Brynjolfsson y Oh 2012; Goolsbee y Klenow 2006), con escaso o nulo reflejo en el PIB.

2.5. Propuestas metodológicas para medir la economía digital

La mejora en la medición de la producción y el consumo de información y productos digitales se ha convertido en una necesidad a la que los expertos y las instituciones especializadas (organismos internacionales y agencias estadísticas) buscan responder principalmente por dos vías. La primera consiste en mejorar el tratamiento que las cuentas nacionales dan a los productos digitales; mientras que la segunda presta más atención a lo que queda fuera de dichas cuentas y va más allá del PIB, mediante la construcción de cuentas satélite de la digitalización o medidas del bienestar más amplias.

La OCDE (2017b) y algunos de los países con sistemas estadísticos más desarrollados, como Estados Unidos (Barefoot *et al.* 2018), Reino Unido (ONS 2017) y Países Bajos (Oostrom *et al.* 2016), han propuesto aproximaciones metodológicas a estos problemas y unas primeras estimaciones del volumen que representa la economía digital. El denominador común a estas estimaciones es que, por falta de información en la que basarlas, solo consideran una parte de las dimensiones de la economía digital identificadas. Por tanto, aunque se trata de avances importantes, tanto por el esfuerzo de conceptualización como por el metodológico derivado de afrontar las diversas dificultades estadísticas, los resultados obtenidos deben ser tomados con cautela, ya que queda un largo camino por recorrer. Teniendo en cuenta lo anterior, en este epígrafe se prestará más atención a las propuestas metodológicas que a las mediciones que, hasta el momento, se derivan de las iniciativas.

Mejoras en las cuentas nacionales

Desde la perspectiva consistente en mejorar la medición de la producción digital en las cuentas nacionales, Bean (2016) discute tres métodos para captar el valor de los productos digitales con criterios de mercado: los ingresos publicitarios, el valor del tiempo empleado en transacciones digitales y el volumen de información generado.

El primer método consiste en utilizar los ingresos publicitarios como medida del valor de lo producido en los intercambios digitales.²⁰ La situación se contempla como un trueque, en el que el consumidor está de acuerdo en ver la publicidad a cambio de acceder gratis al contenido del producto digital a través de un ordenador u otro dispositivo. En realidad esta situación no está asociada solo a la digitalización, pues ya se daba con la radio o la televisión de libre acceso. El tratamiento dado en este caso presenta analogías con el utilizado al valorar los bienes y servicios públicos según su coste de producción, pero procediendo a la inversa. En ninguno de los dos casos hay un precio asociado al intercambio directo del producto pero, mientras en los productos públicos se conocen los costes, en los productos digitales de libre acceso se conocen los ingresos publicitarios generados. En ambos casos se estima el valor de lo producido a partir de la correspondiente información indirecta y una hipótesis: en los servicios públicos se supone que los costes totales de producción son iguales a su valor y en los productos digitales que el valor de lo producido es igual a los ingresos publicitarios.

Una de las críticas de este método es que, como el coste marginal de esos servicios digitales es cero, los ingresos publicitarios no permiten siempre separar las variaciones de los ingresos que corresponden a cambios en las cantidades producidas de los servicios o de los precios. Así sucede, por ejemplo, cuando una misma noticia o un programa de entretenimiento multiplica su audiencia y, gracias a ello, aumentan los ingresos. Otra limitación de este método es que asigna un valor muy pequeño a los medios de comunicación abiertos, y excluye por completo a los medios digitales que no se financian mediante publicidad.

El segundo método consiste en valorar el coste de oportunidad del tiempo que un consumidor dedica al consumo de productos digitales en Internet. Este método sigue los mismos pasos que las cuentas satélites de los hogares (CSH) al estimar el valor del trabajo doméstico, es decir, amplía el perímetro de lo que el PIB considera, valorando por analogía lo que el mercado no mide.

²⁰ La referencia principal de este método es Cremeans (1980).

De acuerdo con este enfoque, Brynjolfsson y Oh (2012) estimaron, para el periodo 2007-2011, que las ganancias de bienestar derivadas del uso de productos de libre de acceso en Internet era equivalente a un crecimiento adicional del PIB de 0,75 puntos porcentuales anuales. Este crecimiento del PIB basado en el uso del tiempo fue veinte veces mayor que el estimado cuando solo se tuvieron en cuenta las cuotas de suscripción pagadas para acceder a Internet.

La crítica a esta aproximación es que su precisión es limitada porque en una sociedad en la que las personas están conectadas de forma ininterrumpida a Internet es difícil distinguir entre conexión y uso, y se podría llegar a sobreestimar el valor de los productos digitales. Una segunda limitación de este enfoque es que no tienen en cuenta los productos digitales que no funcionan a través de Internet, o que se consumen en dispositivos desconectados en parte de las utilidades (por ejemplo, cuando se lee un libro o se ve una película tras la descarga de contenidos en los dispositivos).

El tercer método propone afinar la medición de la producción y el uso de los datos mediante estimaciones de la generación, flujo, uso y almacenamiento de la información. Dado que una gran parte de los mismos circula a través de Internet, esta puede ser la fuente de información más relevante para dicha aproximación. Cisco Systems estimó que el crecimiento medio del tráfico de Internet en Europa occidental durante el periodo 2006-2014 fue aproximadamente de un 35% (Bean 2016). Ahora bien, estimar un valor a partir de las cantidades de datos requiere atribuir un precio a las operaciones relacionadas con los mismos, lo que plantea también importantes problemas de valoración.

Iniciativas de países

Distintos países, que destacan por la potencia de sus sistemas estadísticos, como Estados Unidos, Reino Unido o Países Bajos, están desarrollando iniciativas para disponer de instrumentos de medida de la economía digital. Esas iniciativas muestran que nos encontramos lejos de alcanzar un consenso metodológico a nivel internacional en esta materia, pero son valiosas porque permiten conocer el recorrido que es posible hacer por cada uno de los ca-

minos explorados. También muestran sus limitaciones para llegar a disponer de un sistema de medida tan completo y estructurado como el que hoy ofrecen las cuentas nacionales para las variables que las mismas contemplan, como el valor de la producción o el PIB.

Como ya se ha comentado, no existe una definición internacionalmente aceptada de economía digital (ni de economía de Internet), ambigüedad que queda claramente reflejada por la definición del NIESR y Growth Intelligence sobre economía digital:

El término *economía digital* no es sencillo de definir, ya que se utiliza ampliamente para referirse a un conjunto de sectores, a un conjunto de *outputs* (bienes y servicios) y a un conjunto de *inputs* (herramientas de producción y distribución basadas en las tecnologías de la información y la comunicación).

Nathan *et al.* (2013)

Por tanto, antes de desarrollar una métrica para la misma, los analistas se ven obligados a reflejar de forma precisa qué se quiere medir.

Las iniciativas nacionales van en algún caso más allá de los planteamientos metodológicos y ofrecen cuantificaciones de la economía digital en sus países. Estas evaluaciones son de gran interés, por parciales que sean las estimaciones realizadas, pues ofrecen referencias del orden de magnitud que han alcanzado estas actividades. Así, la oficina de estadística del Reino Unido (ONS) está haciendo grandes esfuerzos para cuantificar la importancia de la economía digital y una de las opciones que contempla para enriquecer la información disponible es añadir nuevas preguntas en diversas encuestas como *Labor Force Survey* o *Living Cost and Food Survey*. Otra vía considerada es la encuesta del uso del tiempo (*Time Use Survey*), cuya última edición ha sido adaptada para incluir cuestiones relacionadas con la economía digital, como el tiempo dedicado en el uso de páginas web y aplicaciones, o a preparar un contenido que va a ser intercambiado mediante una plataforma.

Por su parte, el Instituto de Estadística de los Países Bajos (Statistics Netherlands), junto con Dataprovider y Google, han desa-

rrollado un estudio para definir la economía de Internet, mostrar su importancia y valorar la posibilidad de emplear nuevas metodologías en las estimaciones, lo que resulta interesante porque responde a un enfoque distinto de los anteriores. Esta investigación emplea una estrategia basada en microdatos que parte de establecer una clasificación que consiste en la relación que las empresas tienen con Internet.

Las cuentas satélites de la economía digital

Una limitación común a todos los métodos descritos es que solo captan parte de la economía digital y no permiten disponer de un mapa general de sus contenidos. Ese es el propósito de las cuentas satélites: describir y cuantificar el conjunto de los efectos de la digitalización. Sin embargo, todavía no se han alcanzado acuerdos internacionales sobre su enfoque y, menos todavía, estimaciones cuantitativas de todos los elementos contemplados en las mismas. Ni siquiera se ha conseguido ese objetivo en los países estadísticamente más desarrollados, aunque existen aproximaciones recientes en esa dirección, valiosas por el esfuerzo que representan, en especial de Estados Unidos y de la OCDE.

Estados Unidos

Con la publicación del documento de trabajo *Defining and Measuring the Digital Economy* (Barefoot *et al.* 2018), Estados Unidos se ha convertido en el primer país en cuantificar la importancia de la economía digital en relación al PIB. La metodología se basa en la elaboración de tablas de origen-destino (en inglés, *supply-use tables*) y se ha llevado a cabo en tres etapas. La primera es importante porque precisa la definición de economía digital considerada. La segunda identifica las categorías de bienes y servicios relevantes para medirla. Por último, la tercera acota las industrias responsables de la producción de dichos bienes y servicios, para lo cual es necesario disponer de una clasificación muy desagregada de productos. La definición de economía digital propuesta se centra, principalmente, en Internet y el sector de las TIC, y distingue tres tipos de bienes:

a) Las *infraestructuras digitales* relacionadas con el funcionamiento de las redes y dispositivos digitales, es decir, los medios y

equipos necesarios para la existencia y uso de los ordenadores en redes, como Internet. Esas infraestructuras incluyen los siguientes elementos:

- *Hardware*: elementos físicos que forman parte de las computadoras, como procesadores, monitores, discos duros, semiconductores, productos de conexión inalámbrica, productos de equipamiento visual y auditivo.
- *Software*: programas y sistemas operativos necesarios para el funcionamiento de las computadoras.
- Telecomunicaciones: equipos y servicios necesarios para la retransmisión digital de la información a distancia, vía cable, telégrafo, teléfono o satélite.
- Estructuras: centros donde se producen y ofrecen bienes y servicios relacionados con la economía digital, así como de soporte de los mismos (centros de datos, de fabricación de semiconductores, instalación de cables de fibra óptica, repetidores, etc.)
- Internet de las cosas: elementos para la interconexión digital de aparatos como los electrodomésticos o los coches.
- Servicios de soporte: necesarios para el funcionamiento de la infraestructura digital, mediante consultas o reparaciones.

b) Las *transacciones digitales* que se llevan a cabo utilizando dichas infraestructuras (comercio electrónico), sea a través de los ordenadores de red o a través de alguna plataforma digital específica, y que tienen lugar cuando el bien o servicio se encarga o se suministra de forma digital. Según las partes que realizan el intercambio se pueden diferenciar tres tipos de transacciones (véase cuadro 2.3):

- Intercambio entre productores (P2P)
- Intercambio entre productores y consumidores (P2C)
- Intercambio entre consumidores (C2C)

c) La forma en que los individuos, las empresas o las instituciones crean, transmiten, acceden o almacenan *online* o mediante un

aparato digital bienes y servicios digitales; se señalan tres tipos de intercambios:

- Venta directa: cuando una empresa vende un producto digital a un consumidor a cambio de un precio, pudiendo ese precio referirse al bien o servicio objeto de cada transacción o una suscripción fija por servicio (una cuota mensual o anual). Un ejemplo del primer caso sería la compra de un libro digital y uno del segundo tipo sería la suscripción a una biblioteca *online* o al formato digital de un periódico o a una plataforma en la que se pueden ver series o películas a la carta. En este último caso el precio por unidad consumida no es fijo, sino que desciende con el uso del servicio.
- Contenidos digitales libres: cuando los oferentes de contenidos los entregan sin ningún pago directo. Por ejemplo, algunas empresas digitales, como YouTube y Facebook, ofrecen servicios sin coste para el usuario. Estas empresas se financian mediante la publicidad, una práctica que históricamente han usado medios de libre acceso como la radio y la televisión. Otras instituciones, como la Fundación Wikipedia, obtienen la mayor parte de sus ingresos mediante donaciones y ofrece una enciclopedia *online* cuyo contenido es elaborado por los propios usuarios. De la misma manera, muchos particulares ofrecen contenidos de libre acceso por múltiples vías, compartiendo escritos, opiniones o habilidades (mediante blogs o vídeos), o *software* de uso libre.
- *Big data*: algunas empresas se dedican a la generación de grandes bases de datos que luego venden a otras empresas u organismos. El uso de los contenidos digitales permite a los usuarios de la información completar sus bases de datos con información relevante sobre el comportamiento y las preferencias de los consumidores.

Una vez identificadas las actividades consideradas digitales, a partir de las tablas de origen-destino, que en Estados Unidos diferencian unos cinco mil productos, se seleccionan unos doscientos productos digitales utilizando la clasificación de industrias NAICS (por sus siglas en inglés, *North American System Classifica-*

tion Industry), desagregada en seis dígitos, así como las industrias que producen dichos bienes y servicios. Ubicadas esas actividades usando las tablas origen–destino, es posible acotar la economía digital como un subconjunto del total y estimar la producción total, el valor añadido y el empleo asociado a la misma. En la estimación de estas magnitudes se siguen criterios restrictivos, dadas las disponibilidades de información y con el fin de no exagerar la dimensión de las actividades digitales. Tres ejemplos relevantes de esos criterios son los siguientes:

a) Solo se consideran los productos que son principalmente digitales, pero no aquellos que podrían considerarse solo parcialmente digitales y en cuyo caso los datos actuales no permiten diferenciar con precisión. Por ejemplo, el Internet de las cosas ofrece la posibilidad de que equipos como un coche o un refrigerador estén conectados a la red (actualmente los coches tienen incorporado un sistema de posicionamiento global [GPS] que nos indica cómo llegar a un lugar concreto; por su parte, los frigoríficos inteligentes están diseñados para avisar cuando uno de los productos se ha agotado). Pero la función principal de transportar personas y enfriar los alimentos no ha cambiado por estos aditamentos y por ello no son considerados productos digitales.

b) El comercio electrónico se valora como el margen comercial de los productos pedidos de forma digital, calculado como el ingreso de la venta *online* menos los costes de producción, pero solo se consideran las transacciones P2P y P2C, y se excluyen las transacciones C2C, debido a la dificultad de determinar su valor.

c) De los contenidos digitales solo se consideran las descargas, publicaciones y emisiones de Internet. La valoración de estos productos se hace a través de las cuotas de suscripción (que permiten un acceso ilimitado a los servicios) o de pagos eventuales por la compra de un servicio determinado. Aunque existen páginas web y aplicaciones de libre acceso que se financian a través de los ingresos publicitarios, y las tablas origen–destino ofrecen información sobre los ingresos publicitarios, no se consideran porque no es posible determinar qué parte de los ingresos está asociado con dichas páginas web. Tampoco se propone una valoración de los contenidos digitales libres.

CUADRO 2.5: Incremento anual medio de la economía digital y del total de la economía. Estados Unidos, 2006-2016
(porcentaje)

	Economía digital	Total de la economía
PIB (nominal)	6,2	1,5
Precios	-0,4	1,5
Empleo (trabajadores)	1,7	3,7

Fuente: Principales resultados del estudio de Barefoot *et al.* (2018).

Las cifras más importantes derivadas de esta delimitación de la economía digital son que la misma representa para los Estados Unidos en el año 2016 el 6,5% del PIB nominal, el 6,2% de la producción bruta y el 3,9% del total del empleo. El cuadro 2.5 compara el incremento anual medio (en porcentajes) de la economía digital y del total de la economía. Para el periodo analizado (2005–2016), el incremento anual medio del valor añadido bruto de la economía digital es mucho mayor que el del total de la economía (6,2% frente al 1,5%), mientras que el incremento en los precios y en el empleo es menor para la economía digital.

La propuesta de cuenta satélite de la OCDE

La OCDE propone desarrollar una *cuenta satélite de economía digital* a partir del marco conceptual presentado en los esquemas 2.1 y 2.2, para delimitar el perímetro y cuantificar la economía digital con una metodología similar a la empleada en las cuentas nacionales (véase OCDE 2017b). El primer objetivo de esta cuenta satélite es, como en el caso de Estados Unidos, recoger las principales transacciones y agentes relacionados con la economía digital. A pesar de que sus objetivos están expresamente acotados, los sistemas de cuentas nacionales no son capaces todavía de recoger la información que se necesitaría para elaborar una cuenta como esta en casi ningún país.

La cuenta satélite de la economía digital de la OCDE también sigue la estructura de las tablas de origen-destino y acota el perímetro de lo digital por esas dos vías: los productos y los agentes que los utilizan. Los siete tipos de productos considerados son:

- Bienes no digitales demandados digitalmente
- Bienes digitales
- Servicios no digitales demandados digitalmente y de pago
- Servicios digitales de pago
- Servicios digitales gratuitos
- Inversiones compradas
- Inversiones por cuenta propia

Es importante advertir que en tres de las categorías consideradas se incluyen expresamente productos digitales que no se adquieren mediante un pago en el mercado, bien porque son libres, bien porque son producidos para uso propio. Así pues, la cuenta satélite contempla expresamente actividades que en las cuentas nacionales y en la medición del PIB tienen una escasa o nula presencia, y cuando son incluidas lo son de manera excepcional. La razón para incorporarlas al analizar la economía digital es que en su caso pueden ser más relevantes, y es por tanto de interés evaluar su importancia.

Desde la perspectiva del destino (uso) de los productos digitales se distingue, por un lado, si se emplean como bienes o servicios intermedios o finales y, por otro lado, si los usuarios de los mismos son hogares o sociedades (autónomos y empresas).

Esta clasificación de los productos digitales y sus destinos es una guía adecuada para elaborar indicadores de la dimensión alcanzada por distintas variables características de la digitalización como, por ejemplo:

- Las compras de bienes digitales realizadas por los hogares o las sociedades.
- Las compras de servicios digitales realizadas por los hogares o las sociedades.
- El valor del comercio electrónico.
- El valor de las transacciones realizadas mediante plataformas y el valor de los pagos hechos a los propietarios de las mismas por sus actividades de intermediación.
- El valor imputado de los servicios distribuidos libremente que usan los hogares o las sociedades.

- Las inversiones digitales pagadas por los hogares o las sociedades.
- Las inversiones digitales realizadas por las sociedades para su propio uso.

2.6. Conclusiones

El segundo capítulo se ha ocupado de mostrar cómo la digitalización está teniendo un impacto considerable en las actividades económicas y en las medidas disponibles para cuantificar las mismas. La razón de esos impactos es que la digitalización afecta a los productos y a los procesos, a los modelos de negocio de muchas empresas, a su rentabilidad, a la estructura de los sectores y a los agentes que operan en los mercados. Como consecuencia de ello, las variables en las que se basan nuestras medidas más asentadas de la actividad (las cantidades producidas para el mercado y los precios) se ven afectadas y se plantean interrogantes sobre su posible pérdida de precisión.

Hay tres efectos de la digitalización que dificultan su captación por las cuentas nacionales: a) la dificultad de medir las cantidades de los productos digitales, la mayoría de los cuales son servicios; b) la tendencia a la baja de sus precios, llegando a hacerlos nulos en algunos casos; y c) el hecho de que una parte de la producción digital se realice en el ámbito doméstico y los intercambios se realicen entre consumidores. Todas estas circunstancias pueden hacer que el avance de la digitalización distorsione la valoración de la producción o el consumo de un país, infravalorando su nivel y su crecimiento real en las etapas iniciales de la misma.

Tras los bajos precios de muchos servicios digitales se encuentra el hecho de que son productos replicables a un coste insignificante y pueden ser almacenados y transportados fácilmente, de modo que su coste marginal tiende a cero. Por eso su precio puede ser muy bajo, o cero, si los costes se cubren de otro modo. Eso complica la medición con los criterios tradicionales del valor que esos productos tienen para los usuarios.

Las transformaciones asociadas a la digitalización tienen otras implicaciones importantes sobre las valoraciones de la produc-

ción y el consumo. En primer lugar, puede impactar sobre el volumen de trabajo —creando y destruyendo empleos—, sobre sus características —transformando tareas— y sobre los salarios pagados —haciendo competir a los trabajadores con los situados en otras localizaciones geográficas—. También impacta sobre la intensidad con la que se usan los equipamientos de capital de las empresas y los hogares, pues facilitan el aprovechamiento de la maquinaria, las viviendas o los vehículos mediante el alquiler de sus servicios, al simplificar las transacciones a través de las plataformas que permiten compartir el uso de los activos al reducir extraordinariamente los costes de coordinación.

Por otra parte, la digitalización desplaza la frontera del trabajo realizado dentro y fuera del hogar, y como el PIB solo considera una pequeña parte de las actividades domésticas, ese desplazamiento de la frontera puede afectar a sus mediciones. Por ejemplo, muchos trabajadores de plataformas llevan a cabo tareas desde sus domicilios que van destinadas al mercado, que no siempre son fáciles de captar, sobre todo si las transacciones se realizan entre consumidores. Pero, en el otro sentido, la mecanización de las tareas domésticas ha experimentado un nuevo avance: ahora parte del tiempo del personal de limpieza contratado por los hogares podría ser sustituido por robots especializados. Por otra parte, el masivo equipamiento de los miembros de los hogares con dispositivos digitales altera los patrones de uso del tiempo y de gasto en consumo, aumentando las actividades productivas y de ocio desarrolladas mediante los mismos en el hogar, sea para producir o para consumir servicios.

Las dudas sobre si las medidas de la producción en un contexto de creciente digitalización son precisas pueden relacionarse con la perplejidad que suscita que, paradójicamente, en esta era de cambio tecnológico acelerado no se observan en las estadísticas las mejoras de productividad que cabría esperar. Esta constatación conduce a preguntarse si la causa de esa anomalía es que medimos peor ahora el numerador (es decir, que no captamos bien las mejoras de la producción que se están produciendo debido a una deficiente valoración de ciertas actividades de mercado), o el desplazamiento de parte de las mismas al ámbito de la producción doméstica desde la esfera del mercado.

Precisar la medición de la producción y el consumo de información, y el valor de los productos digitales, se ha convertido en una necesidad a la que los expertos y las instituciones especializadas prestan atención, principalmente por dos vías. La primera consiste en mejorar el tratamiento que las cuentas nacionales dan a los productos digitales; la segunda se centra en lo que queda fuera de dichas cuentas y va más allá del PIB, mediante la construcción de cuentas satélite de la digitalización o medidas del bienestar más amplias.

3. El equipamiento de los hogares y la evaluación de sus servicios

3.1. Introducción

El análisis del valor de las actividades que se realizan fuera del mercado requiere considerar la contribución del tiempo empleado en las mismas por las personas, pero también los bienes de capital utilizados en esas actividades. Este segundo tipo de aportaciones era poco importante en el pasado, de manera que la valoración de la producción doméstica podía hacerse básicamente contemplando el tiempo empleado en la misma; pero en las últimas décadas se ha hecho mucho más relevante el papel del equipamiento de los hogares en bienes duraderos, por dos razones. La primera, porque esas dotaciones han aumentado sustancialmente en el último medio siglo y aportan más valor. Sin embargo, estos cambios no son recogidos en las cuentas nacionales pues el equipamiento de los hogares no se trata de la misma forma que el de las empresas y sus servicios no entran como tales en el producto interior bruto (PIB), porque la compra de bienes duraderos no se considera inversión sino consumo. La segunda, debido a que la forma en la que se desarrollan actualmente las actividades de producción doméstica y de ocio de las familias depende mucho de la disponibilidad de equipos adecuados y de las tecnologías en las que los mismos se basan. Es decir: muchas de esas actividades —en particular las de ocio— no serían posibles sin equipos como los automóviles, los televisores, los ordenadores o los teléfonos inteligentes.

Buena parte de los hogares españoles pasaron en la segunda mitad del siglo xx de estar equipados solo con muebles y ense-

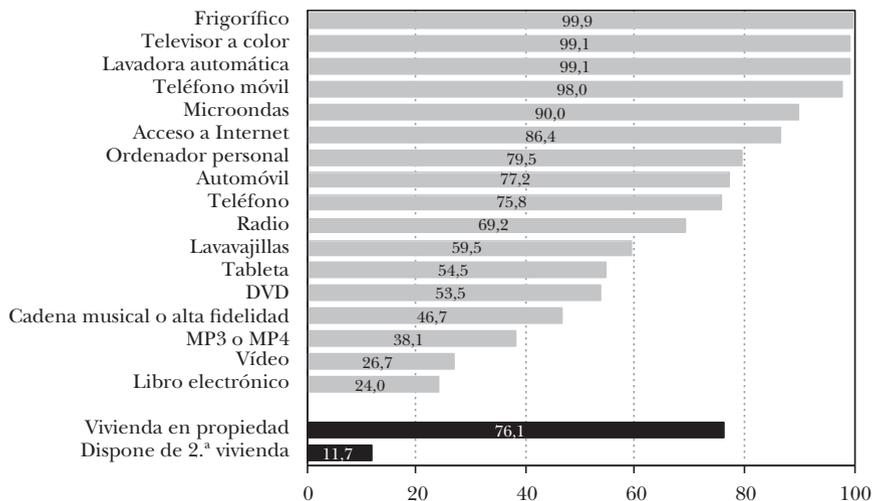
res, que en muchas viviendas eran escasos o elementales, a contar en un porcentaje elevado de las familias con electrodomésticos y automóviles y comenzar su equipamiento digital. Mientras a principios de los años setenta apenas uno de cada tres hogares tenía frigorífico y solo uno de cada cinco tenía lavadora automática, automóvil, teléfono o televisor en color, en el año 2000 esos electrodomésticos estaban prácticamente universalizados y tres de cada cuatro familias poseían automóvil.

Así pues, acompañando a los cambios de similar naturaleza acaecidos en las empresas, los hogares españoles se capitalizaron cuando el país se desarrolló. Tras el Plan de Estabilización de 1959 que puso fin a la etapa de autarquía, la economía se abrió al exterior y el crecimiento económico pasó de ser discontinuo y de bajo ritmo a ser continuado —con excepciones puntuales en las recesiones— y a lograr tasas medias anuales elevadas. En las últimas seis décadas ese crecimiento ha sido la base de los ingresos con los que los hogares han financiado su capitalización, no solo mediante la adquisición de muchas nuevas viviendas sino a través del equipamiento cada vez más completo de las mismas con bienes duraderos, más y más sofisticados tecnológicamente.

Esa capitalización de los hogares con un amplio conjunto de bienes duraderos y tecnología ha transformado profundamente la vida de las familias. Las posibilidades de desarrollar en su seno las actividades de producción doméstica en otras condiciones, y también algunas de mercado y de ocio, son ahora muy distintas de las de hace medio siglo. Entonces las tareas del trabajo doméstico requerían muchas horas de dedicación y mucho más esfuerzo físico para limpiar la ropa sin lavadora y la casa sin aspiradora ni robot; para gestionar casi a diario el aprovisionamiento de alimentos perecederos y el consumo de comida sin frigorífico; para lavar la vajilla a mano, cocinar sin gas ni placas de inducción, sin hornos eléctricos o microondas.

Tampoco las oportunidades de desarrollar actividades de ocio en el hogar eran las mismas. No existían los modelos de televisores en color que ahora dan acceso a Internet y a múltiples canales y a plataformas de visionado a la carta. Tampoco había ordenadores, teléfonos inteligentes ni tabletas, conectados a redes domésticas de acceso a Internet o a redes 4G y 5G. Sin esos equipos digitales

GRÁFICO 3.1: Dotación de distintos equipamientos con contenido tecnológico en los hogares españoles. 2018
(porcentaje)



Nota: 2011 para disponibilidad de segunda vivienda y microondas. 2017 para automóvil y lavadora automática.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE (Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares [TIC-H], Encuesta de condiciones de vida [ECV]), Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AMIC 2019) e Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDEA 2011).

era imposible gestionar una infinidad de aplicaciones que ahora acceden y transmiten volúmenes de información gigantescos, ni utilizar las plataformas que permiten realizar con facilidad actividades de comercio electrónico, de teletrabajo y de entretenimiento con soporte digital desde los domicilios.

Actualmente todo eso es posible y, además, está al alcance de la mayor parte de la población española como confirma el gráfico 3.1, que muestra las dotaciones de una selección de bienes duraderos de base tecnológica de los hogares en 2018. En la mayoría de los electrodomésticos las tasas de penetración son muy superiores al 90%. Lo mismo sucede con el teléfono móvil —una de cada cuatro familias ya ha eliminado el fijo, porque el móvil *inteligente* lo supera desde muchos puntos de vista— y el acceso a Internet. Se aproxima al 80% el porcentaje de hogares con orde-

nador personal y está asimismo muy extendida la propiedad del automóvil, aunque no todas las familias lo poseen y se observa un cierto retroceso en ese porcentaje en los años recientes, debido a la preferencia por otras alternativas de movilidad, sobre todo en las zonas urbanas.

¿Qué valor tienen las dotaciones actuales de bienes duraderos de los hogares para analizar las actividades de producción doméstica y de ocio que se desarrollan en los mismos? Sin duda, mucha, desde dos perspectivas. La primera, para identificar el tipo de actividades que permiten o facilitan esos equipamientos pues, como se desprende de los párrafos anteriores, en ambos sentidos las cosas no son como antes. En segundo lugar, es importante disponer de una aproximación al valor económico de los equipamientos y de los servicios que estos proporcionan para evaluar la aportación de los equipamientos a la producción doméstica o al ocio de los miembros del hogar, y compararlo con el valor del tiempo dedicado a las tareas en las que se usan esos equipamientos, que se estudiará en el capítulo 4.

El objetivo central de este capítulo 3 es analizar el valor de los servicios que ofrecen los equipamientos de los hogares españoles en los años recientes, desde una perspectiva económica. Esa valoración se basa en el banco de datos sobre el capital en bienes duraderos de los hogares elaborado por la Fundación BBVA y el Ivie (Pérez *et al.* 2022). La metodología básica seguida para el cálculo del capital puede consultarse en el apéndice A.1.

La estructura del capítulo es la siguiente. En el punto 3.2 se evalúa la importancia del gasto de los hogares en equipamiento y el valor del capital acumulado en el mismo, relacionándolo con otras magnitudes económicas relevantes. En el epígrafe 3.3 se analiza en detalle la relevancia del equipamiento digital de los hogares, el aprovechamiento del mismo y su uso para distintas actividades (producción doméstica, producción de mercado, entretenimiento). El apartado 3.4 estudia el valor de los servicios de los equipamientos mediante el cálculo del coste de uso del capital doméstico. Basándose en la desagregación por activos del capital de los hogares estimada (Pérez *et al.* 2022), se calcula el coste de uso correspondiente a los distintos equipos y a las actividades en las que estos se emplean. Finalmente, en el punto 3.5 se analizan las diferencias en

la intensidad y composición del equipamiento de distintos tipos de hogares, para evaluar si existen brechas significativas en las dotaciones y en la relación capital/trabajo de los mismos.

3.2. Inversión en bienes duraderos y capital doméstico

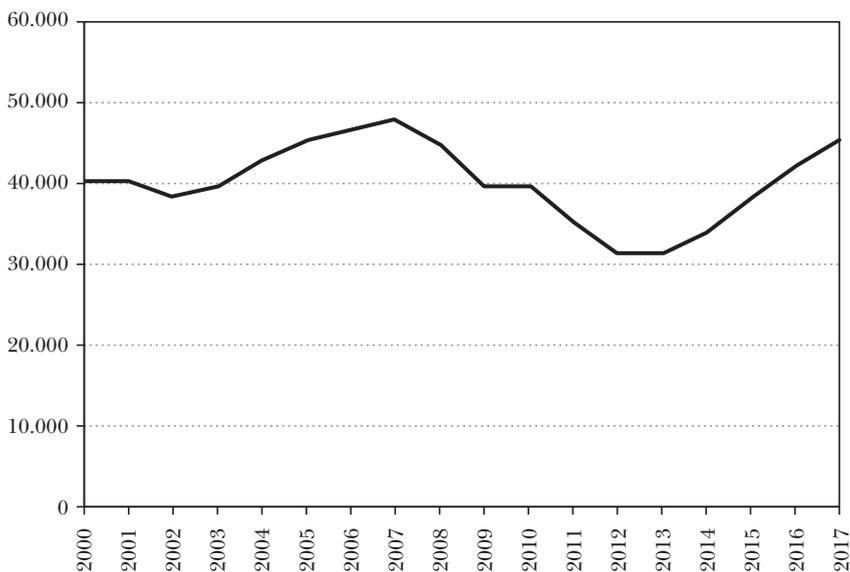
Las familias han apostado por dedicar una parte importante de sus gastos a adquirir bienes duraderos que les proporcionan servicios a lo largo de la vida de dichos activos. La inversión en esos bienes se justifica por tres motivos. En primer lugar, porque algunos de los servicios que los bienes duraderos ofrecen no son accesibles sin usar la tecnología que los equipos o sus sustitutos incorporan (por ejemplo, no se puede ver la televisión sin tener un televisor o un dispositivo digital con pantalla); en segundo lugar, porque obtener el servicio es más cómodo o más barato si se emplean equipos aunque se pudiera producir sin ellos (por ejemplo, podría cocinarse con leña o lavar a mano, pero hacerlo con electrodomésticos es preferible, por comodidad y tiempo); en tercer lugar, los equipos se compran (en lugar de arrendarse) porque resulta más barato o porque no existen mercados de alquiler de los mismos, y en ocasiones también porque hay establecida una cultura que valora la posesión de dichos equipos.

La inversión en bienes duraderos

La información disponible indica que, desde hace varias décadas, las familias españolas dedican a invertir en bienes duraderos partes significativas de su gasto total. Por ejemplo, desde 1985 hasta la actualidad esas inversiones representan en promedio el 8,5% del consumo de los hogares. La contabilidad nacional considera consumo todo el gasto de los hogares, excepto la parte del mismo dedicada a la adquisición de viviendas. Pero ese criterio responde a una convención derivada de que solo se considera inversión la compra de equipos que van a ser utilizados en la producción destinada al mercado, no en la doméstica. Sin embargo, los bienes duraderos que compran los hogares encajan bien en las características de la inversión: son producidos con coste y sirven para producir diversos servicios a lo largo del tiempo, mientras son útiles.

GRÁFICO 3.2: Inversión bruta real en equipamiento, 2000-2017

(millones de euros de 2010)



Fuente: Pérez et al. (2022).

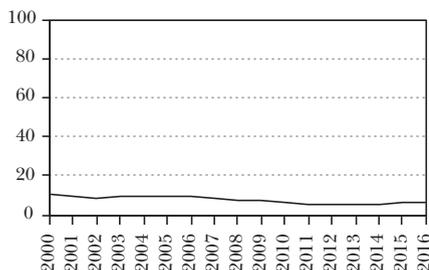
Si consideramos el gasto en bienes duraderos como una inversión, los hogares españoles han invertido anualmente en el siglo XXI (gráfico 3.2) unos 40.000 millones de euros constantes de 2010, una cifra muy relevante. Como otras inversiones, esta de los hogares presenta una evolución temporal irregular, claramente cíclica, que aumentó con el *boom* inmobiliario y cayó con fuerza al llegar la Gran Recesión. La inversión en 2017 se situó en niveles entre el máximo de antes de la crisis y el valor inicial de la serie, en el año 2000.

En el gráfico 3.3 se compara la cifra de inversión de los hogares en bienes duraderos con otras magnitudes macroeconómicas. En primer lugar, puede contrastarse con la otra gran componente del gasto de los hogares, el consumo de bienes no duraderos, que es una magnitud de comportamiento más estable. El gasto en duraderos representa en promedio durante el periodo analizado el 7,7% del gasto en no duraderos y ha tendido a perder peso durante el siglo XXI, en especial tras la lle-

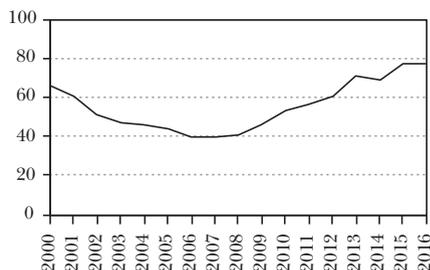
GRÁFICO 3.3: Importancia de la inversión bruta en equipamiento en comparación con la inversión en otros activos, 2000-2016

(porcentaje)

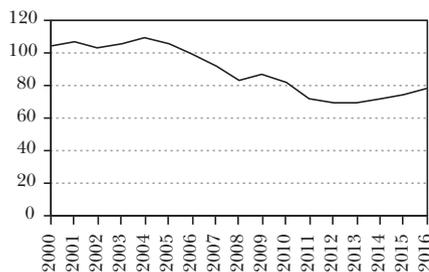
a) Peso sobre consumo en bienes no duraderos de los hogares



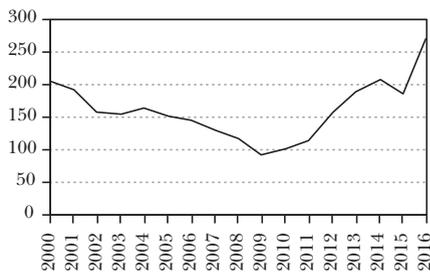
b) Peso sobre la renta disponible ajustada de los hogares



c) Peso sobre la inversión en vivienda



d) Peso sobre el PIB



Fuente: INE (2014) y Pérez *et al.* (2022).

gada de la crisis. Sigue un comportamiento similar, aunque más atenuado, su peso sobre la renta disponible de los hogares, que representa en promedio un 5,7%. La inversión en equipamiento puede compararse asimismo con la inversión de los hogares en viviendas: el equipamiento supone en promedio un 55,6% de inversión en vivienda. Respecto del PIB, la inversión en equipamiento representa de media un 4,2%, un porcentaje distanciado del de la inversión pública (representa en promedio alrededor del 160% de esta).

CUADRO 3.1: Inversión bruta y neta real en bienes duraderos.**España, media anual 2000-2017**

(millones de euros de 2010)

	Inversión bruta		Inversión neta	
	Mill. euros	Porcentaje (Total=100)	Mill. euros	Porcentaje (Total=100)
Total bienes duraderos de los hogares	40.024	100,00	1.510	100,00
1. Muebles y enseres del hogar	12.874	32,17	-120	-7,92
1.1. Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos	7.518	18,78	-461	-30,51
1.1.1 Muebles y artículos de amueblamiento	7.241	18,09	-433	-28,67
1.1.2. Alfombras y otros revestimientos de suelos	277	0,69	-28	-1,83
1.2. Artículos textiles para el hogar	2.526	6,31	167	11,04
1.2.1. Artículos textiles para el hogar (excepto cortinas, visillos, colchones y toldos)	1.425	3,56	116	7,70
1.2.2. Cortinas, visillos, colchones y toldos	1.101	2,75	50	3,33
1.3. Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	1.323	3,31	-3	-0,22
1.4. Herramientas para casa y jardín	981	2,45	167	11,06
1.5. Equipos relacionados con los deportes y el ocio e instrumentos musicales	526	1,31	11	0,72
1.5.1. Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio	343	0,86	7	0,44
1.5.2. Instrumentos musicales	183	0,46	4	0,28
2. Electrodomésticos para el hogar	3.612	9,03	429	28,39
2.1. Grandes electrodomésticos, eléctricos o no	3.054	7,63	339	22,46
2.1.1. Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	662	1,66	60	3,94
2.1.2. Lavadoras, secadoras, máquinas de planchar y lavavajillas	847	2,12	117	7,77
2.1.3. Cocinas, hornos y microondas	409	1,02	33	2,20
2.1.4. Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	905	2,26	103	6,82
2.1.5. Aparatos de limpieza	143	0,36	20	1,35
2.1.6. Máquinas de coser y tricotar	25	0,06	-3	-0,20
2.1.7. Otros grandes aparatos del hogar	63	0,16	9	0,57
2.2. Pequeños aparatos electrodomésticos	558	1,39	90	5,93
3. Vehículos y otros medios de transporte personal	18.917	47,26	367	24,34
3.1. Compra de vehículos	17.752	44,35	309	20,49
3.1.1. Automóviles nuevos	13.637	34,07	66	4,38
3.1.2. Automóviles de segunda mano	4.116	10,28	243	16,12
3.2. Otros medios de transporte personal	1.165	2,91	58	3,84
3.2.1. Motos y ciclomotores	932	2,33	9	0,59
3.2.2. Bicicletas	233	0,58	49	3,26

CUADRO 3.1 (cont.): Inversión bruta y neta real en bienes duraderos.**España, media anual 2000-2017**

(millones de euros de 2010)

	Inversión bruta		Inversión neta	
	Mill. euros	Porcentaje (Total=100)	Mill. euros	Porcentaje (Total=100)
4. Equipamiento digital	4.621	11,54	833	55,18
4.1. Equipos de teléfono y fax	721	1,80	231	15,28
4.2. Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	3.899	9,74	603	39,90
4.2.1. Equipos para la recepción, grabación y reproducción de sonido	196	0,49	14	0,93
4.2.2. Televisores y vídeos	1.511	3,78	308	20,42
4.2.3. Equipo fotográfico y cinematográfico	386	0,96	92	6,08
4.2.4. Instrumentos ópticos	11	0,03	2	0,13
4.2.5. Material de tratamiento de la información	1.796	4,49	186	12,34

Fuente: Pérez *et al.* (2022).

La dimensión de la inversión de los hogares en equipamientos duraderos es pues sustancial en las décadas recientes y se dirige a cuatro grandes grupos de bienes: el amueblamiento y los enseres tradicionales del hogar (32,2%), los electrodomésticos (9%), los vehículos (47,3%) y los equipos digitales (11,5%). En el conjunto del periodo 2000-2017, la distribución detallada de esas inversiones brutas, en términos reales, es la que muestran las dos primeras columnas del cuadro 3.1.

Sin embargo, una parte de esas inversiones se consume en la amortización de los equipos ya existentes, cuyo volumen depende de la cantidad del *stock* inicial y de los ritmos de depreciación de los distintos bienes. Para mostrar la importancia de la depreciación de los capitales acumulados por los hogares, las dos columnas finales del cuadro muestran la inversión neta. Es evidente que esas cifras son mucho menores y que la estructura de la inversión neta por activos es muy diferente a la de la inversión bruta, debido a que los equipamientos parten de dotaciones distintas, y tienen vidas medias y se deprecian a ritmos muy diferentes. Según la estructura de la inversión neta de los hogares españoles durante este siglo, se destina un 28,4% a electrodomésticos, un 24,3% a vehículos y el restante 55,2% a los equipos digitales. Estos porcentajes indican que los grandes protagonistas del crecimiento del equipamien-

to de las familias han sido los bienes que incorporan tecnología: electrodomésticos, vehículos y, sobre todo, equipos digitales. Los muebles y enseres presentan valores negativos de la inversión neta porque la depreciación supera a la inversión bruta.

Capital neto en bienes duraderos

Si suponemos que el comportamiento de las familias es racional, esa importante cifra de gasto de los hogares ha sido realizada porque los servicios que se esperan obtener de esas inversiones permitirán recuperar el esfuerzo realizado. Para conocer el valor de esos servicios es necesario estimar el valor del capital acumulado, como base del cálculo de los servicios que ese capital proporciona.

Las cifras de inversión neta determinan la evolución de las dotaciones de capital de los hogares a lo largo del tiempo, pues el capital al final de cada año es el resultado del *stock* inicial más la inversión bruta menos el consumo de capital fijo o depreciación.²¹ El gráfico 3.4 muestra la evolución del capital neto de los hogares en equipamiento, en términos reales: en el panel *a* se refleja el agregado total y tres de los cuatro grupos de activos considerados; el panel *b* muestra la progresión de los equipos digitales. En el gráfico se observa que en este periodo el capital en equipamiento de los hogares fluctúa más que crece en términos agregados, pero por grupos de activos la evolución no es esa. La fluctuación es clara en el caso de los vehículos, pero en los muebles y enseres la tendencia tras el fin del *boom* inmobiliario es decreciente. En cambio, las dotaciones de electrodomésticos continúan creciendo y las de equipos digitales se han multiplicado casi por seis, sin reflejar apenas impacto de la crisis.

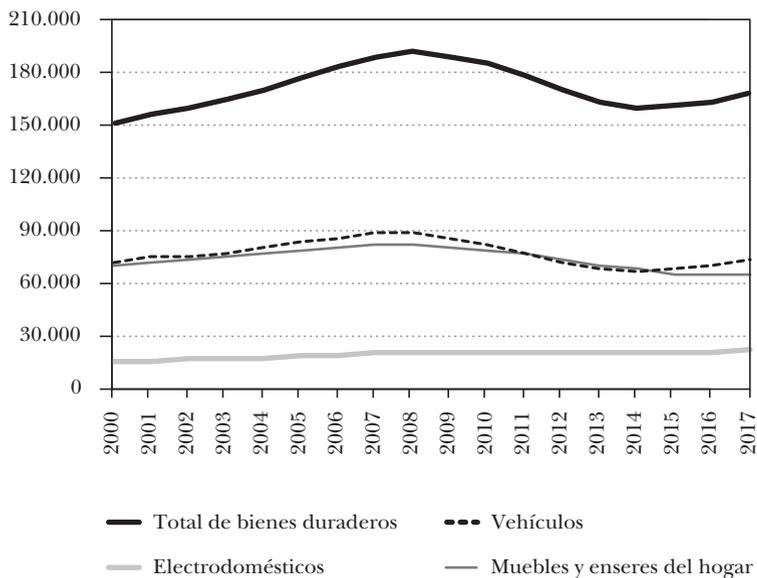
El cuadro 3.2 ofrece la información de las dotaciones de capital neto de los hogares con detalle para 27 activos diferentes. Los datos se refieren a los tres momentos del tiempo que se manejan en otros capítulos al analizar el uso del tiempo: 2003, 2010 y 2017. Las seis columnas del cuadro ofrecen datos absolutos en euros corrientes y las correspondientes estructuras porcentuales. En los

²¹ Véase una explicación detallada de la metodología para la estimación del capital de los hogares en el apéndice A.1 y con más detalle en Pérez *et al.* (2022).

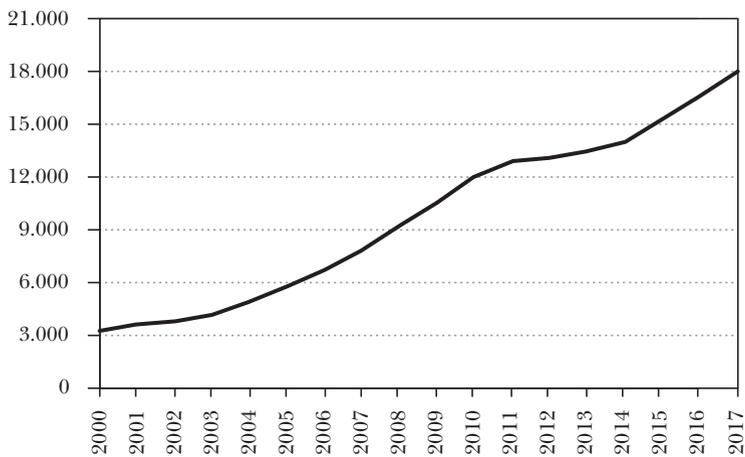
GRÁFICO 3.4: Stock de capital neto real total y por tipos de bienes duraderos. España, 2000-2017

(millones de euros de 2010)

a) Total, muebles, electrodomésticos y vehículos



b) Equipamiento digital



Fuente: Pérez et al. (2022).

CUADRO 3.2: Stock de capital neto nominal en bienes duraderos, 2003, 2010 y 2017
(millones de euros)

	2003	2010	2017	2003	2010	2017
	Millones de euros			Estructura porcentual (Total = 100)		
Total bienes duraderos de los hogares	161.298	192.450	176.471	100,00	100,00	100,00
1. Muebles y enseres del hogar	62.355	79.784	65.942	38,66	41,46	37,37
1.1. Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos	47.928	57.628	45.698	29,71	29,94	25,90
1.1.1. Muebles y artículos de amueblamiento	46.625	56.280	44.721	28,91	29,24	25,34
1.1.2. Alfombras y otros revestimientos de suelos	1.303	1.349	977	0,81	0,70	0,55
1.2. Artículos textiles para el hogar	7.949	12.277	10.683	4,93	6,38	6,05
1.2.1. Artículos textiles para el hogar (excepto cortinas, visillos, colchones y toldos)	4.374	6.763	6.303	2,71	3,51	3,57
1.2.2. Cortinas, visillos, colchones y toldos	3.575	5.514	4.380	2,22	2,87	2,48
1.3. Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	2.854	3.717	3.266	1,77	1,93	1,85
1.4. Herramientas para casa y jardín	2.244	4.331	5.033	1,39	2,25	2,85
1.5. Equipos relacionados con los deportes y el ocio e instrumentos musicales	1.380	1.831	1.263	0,86	0,95	0,72
1.5.1. Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio	553	1.015	500	0,34	0,53	0,28
1.5.2. Instrumentos musicales	827	816	763	0,51	0,42	0,43
2. Electrodomésticos para el hogar	13.571	17.899	17.502	8,41	9,30	9,92
2.1. Grandes electrodomésticos, eléctricos o no	12.550	16.277	15.359	7,78	8,46	8,70
2.1.1. Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	2.936	3.660	3.442	1,82	1,90	1,95
2.1.2. Lavadoras, secadoras, máquinas de planchar y lavavajillas	3.409	4.509	4.539	2,11	2,34	2,57
2.1.3. Cocinas, hornos y microondas	2.434	2.835	2.569	1,51	1,47	1,46
2.1.4. Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	2.895	4.149	3.717	1,79	2,16	2,11
2.1.5. Aparatos de limpieza	352	481	557	0,22	0,25	0,32
2.1.6. Máquinas de coser y tricotar	204	193	161	0,13	0,10	0,09
2.1.7. Otros grandes aparatos del hogar	321	449	374	0,20	0,23	0,21
2.2. Pequeños aparatos electrodomésticos	1.021	1.622	2.143	0,63	0,84	1,21

**CUADRO 3.2 (cont.): Stock de capital neto nominal en bienes duraderos,
2003, 2010 y 2017**
(millones de euros)

	2003	2010	2017	2003	2010	2017
	Millones de euros			Estructura porcentual (Total = 100)		
3. Vehículos y otros medios de transporte personal	75.658	82.740	82.852	46,91	42,99	46,95
3.1. Compra de vehículos	71.477	78.106	77.597	44,31	40,58	43,97
3.1.1. Automóviles nuevos	61.570	65.628	62.732	38,17	34,10	35,55
3.1.2. Automóviles de segunda mano	9.907	12.477	14.866	6,14	6,48	8,42
3.2. Otros medios de transporte personal	4.181	4.634	5.255	2,59	2,41	2,98
3.2.1. Motos y ciclomotores	3.756	3.825	3.855	2,33	1,99	2,18
3.2.2. Bicicletas	424	809	1.400	0,26	0,42	0,79
4. Equipamiento digital	9.715	12.027	10.175	6,02	6,25	5,77
4.1. Equipos de teléfono y fax	1.151	457	2.635	0,71	0,24	1,49
4.2. Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	8.564	11.570	7.540	5,31	6,01	4,27
4.2.1. Equipos para la recepción, grabación y reproducción de sonido	1.153	744	393	0,71	0,39	0,22
4.2.2. Televisores y vídeos	3.867	6.369	3.754	2,40	3,31	2,13
4.2.3. Equipo fotográfico y cinematográfico	1.154	1.839	1.066	0,72	0,96	0,60
4.2.4. Instrumentos ópticos	61	45	32	0,04	0,02	0,02
4.2.5. Material de tratamiento de la información	2.329	2.573	2.295	1,44	1,34	1,30

Fuente: Pérez et al. (2022).

datos del cuadro destaca el peso creciente de los textiles para el hogar, los grandes electrodomésticos y los pequeños aparatos, los automóviles de segunda mano, las bicicletas y los equipos de telefonía. Entre los retrocesos, sobresalen el de los muebles, los automóviles nuevos y los equipos de sonido y audiovisuales.

Las cifras de capital en euros constantes resultan de las anteriores en términos corrientes y de las variaciones en los precios de los distintos bienes. Estas últimas son muy dispares en unos y otros bienes, pues algunos han aumentado mientras que los productos digitales han experimentado caídas de precios intensas. Por esa razón, la evolución del capital real en bienes duraderos que recoge el cuadro 3.3 presenta diferencias significativas con la que mostraba el cuadro anterior. Las más importantes son el refuerzo del peso en el *stock*

CUADRO 3.3: Stock de capital neto real en bienes duraderos, 2003, 2010 y 2017
(millones de euros de 2010)

	2003	2010	2017	2003	2010	2017
	Millones de euros de 2010			Estructura porcentual (Total = 100)		
Total bienes duraderos de los hogares	170.259	192.450	174.213	100,00	100,00	100,00
1. Muebles y enseres del hogar	75.374	79.784	63.864	44,27	41,46	36,66
1.1. Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos	58.790	57.628	43.631	34,53	29,94	25,04
1.1.1. Muebles y artículos de amueblamiento	57.192	56.280	42.698	33,59	29,24	24,51
1.1.2. Alfombras y otros revestimientos de suelos	1.598	1.349	933	0,94	0,70	0,54
1.2. Artículos textiles para el hogar	9.031	12.277	11.183	5,30	6,38	6,42
1.2.1. Artículos textiles para el hogar (excepto cortinas, visillos, colchones y toldos)	4.970	6.763	6.598	2,92	3,51	3,79
1.2.2. Cortinas, visillos, colchones y toldos	4.062	5.514	4.585	2,39	2,87	2,63
1.3. Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	3.395	3.717	3.029	1,99	1,93	1,74
1.4. Herramientas para casa y jardín	2.719	4.331	4.830	1,60	2,25	2,77
1.5. Equipos relacionados con los deportes y el ocio e instrumentos musicales	1.440	1.831	1.191	0,85	0,95	0,68
1.5.1. Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio	577	1.015	472	0,34	0,53	0,27
1.5.2. Instrumentos musicales	863	816	720	0,51	0,42	0,41
2. Electrodomésticos para el hogar	13.535	17.899	18.913	7,95	9,30	10,86
2.1. Grandes electrodomésticos, eléctricos o no	12.517	16.277	16.598	7,35	8,46	9,53
2.1.1. Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	2.928	3.660	3.720	1,72	1,90	2,14
2.1.2. Lavadoras, secadoras, máquinas de planchar y lavavajillas	3.400	4.509	4.905	2,00	2,34	2,82
2.1.3. Cocinas, hornos y microondas	2.428	2.835	2.776	1,43	1,47	1,59
2.1.4. Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	2.887	4.149	4.017	1,70	2,16	2,31
2.1.5. Aparatos de limpieza	351	481	602	0,21	0,25	0,35
2.1.6. Máquinas de coser y tricotar	203	193	174	0,12	0,10	0,10
2.1.7. Otros grandes aparatos del hogar	320	449	404	0,19	0,23	0,23
2.2. Pequeños aparatos electrodomésticos	1.018	1.622	2.316	0,60	0,84	1,33
3. Vehículos y otros medios de transporte personal	77.094	82.740	73.481	45,28	42,99	42,18
3.1. Compra de vehículos	72.834	78.106	68.820	42,78	40,58	39,50
3.1.1. Automóviles nuevos	62.739	65.628	55.636	36,85	34,10	31,94
3.1.2. Automóviles de segunda mano	10.095	12.477	13.184	5,93	6,48	7,57
3.2. Otros medios de transporte personal	4.260	4.634	4.661	2,50	2,41	2,68
3.2.1. Motos y ciclomotores	3.828	3.825	3.419	2,25	1,99	1,96
3.2.2. Bicicletas	433	809	1.241	0,25	0,42	0,71

CUADRO 3.3 (cont.): Stock de capital neto real en bienes duraderos, 2003, 2010 y 2017
(millones de euros de 2010)

	2003	2010	2017	2003	2010	2017
	Millones de euros de 2010			Estructura porcentual (Total = 100)		
4. Equipamiento digital	4.255	12.027	17.955	2,50	6,25	10,31
4.1. Equipos de teléfono y fax	461	457	4.486	0,27	0,24	2,58
4.2. Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	3.793	11.570	13.469	2,23	6,01	7,73
4.2.1. Equipos para la recepción, grabación y reproducción de sonido	511	744	702	0,30	0,39	0,40
4.2.2. Televisores y vídeos	1.713	6.369	6.706	1,01	3,31	3,85
4.2.3. Equipo fotográfico y cinematográfico	511	1.839	1.904	0,30	0,96	1,09
4.2.4. Instrumentos ópticos	27	45	56	0,02	0,02	0,03
4.2.5. Material de tratamiento de la información	1.032	2.573	4.100	0,61	1,34	2,35

Fuente: Pérez *et al.* (2022).

real de los electrodomésticos y los equipos digitales, pues juntos representan el 21% del *stock* real frente al 15,5% del *stock* nominal. En términos reales, desde 2003 el capital de electrodomésticos ha aumentado un 40% y el de equipos digitales ocho veces más (322%), mientras el de muebles y enseres y el de vehículos se ha reducido.

3.3. Importancia del equipamiento digital

Si se consideran las filas del cuadro 3.3 correspondientes a los equipos digitales se aprecia que los valores de estos capitales crecen con fuerza en el siglo XXI y ganan peso en el *stock* agregado de bienes duraderos en términos reales, pasando del 2,2% en 2003 al 10,3% en 2017. Sin duda, los productos digitales son los grandes protagonistas de las transformaciones en el equipamiento de los hogares de las últimas décadas y, por esa razón, este epígrafe las analiza con mayor detalle.

Obsérvese en el cuadro 3.4 un conjunto de indicadores de la evolución de la digitalización de los hogares españoles en este siglo. De manera sintética puede decirse que a lo largo de este siglo los principales instrumentos para la digitalización (acceso a Internet, ordenador, televisor y teléfono móvil) están presentes en los

CUADRO 3.4: Indicadores de evolución de la digitalización en las viviendas: equipamiento, acceso y uso. España, 2003, 2010 y 2017
(porcentaje)

	2003	2010	2017
Indicadores de equipamiento TIC en las viviendas. Porcentaje de viviendas con...			
Televisión	99,5	99,5	99,2
Algún tipo de ordenador	43,3	67,4	78,4
Teléfono fijo	88,1	79,8	77,6
Teléfono móvil	73,7	94,2	97,4
Cadena musical / equipo de alta fidelidad	64,1	61,4	48,0
Radio	90,0	81,8	70,7
MP3 o MP4	-	46,5	39,9
Vídeo	72,6	50,2	28,4
DVD	27,4	77,5	56,7
Indicadores de acceso a Internet de las viviendas. Porcentaje de viviendas con...			
Acceso a Internet	25,2	57,8	83,4
Conexión a Internet de banda ancha	18,8	56,1	82,7
Telefonía móvil de banda ancha	-	6,8	63,0
Indicadores de uso TIC de las personas			
Porcentaje de personas que han utilizado Internet en los últimos tres meses para...			
Recibir o enviar correo electrónico	78,8	85,6	79,9
Telefonar o videollamadas	8,0	22,1	35,3
Buscar información sobre temas de salud	19,6	52,2	67,3
Búsqueda de servicios relacionados con viajes y alojamiento	25,6	64,9	54,2
Compra de bienes y servicios	17,5	26,7	47,3
Venta de bienes y servicios	5,8	8,5	15,5
Banca electrónica	26,4	40,9	54,6
Búsqueda de información: medios de comunicación (radio, periódicos...)	49,9	61,7	77,5

Fuente: INE (TIC-H).

hogares en un rango que oscila entre el 80% y el 100%. El resto de equipamientos electrónicos ha pasado a ser secundario, pues una característica de los dispositivos más avanzados es que sus aplicaciones hacen las funciones de la radio, el reproductor de sonido o vídeo, etc. También han crecido con fuerza los indicadores de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por las personas, pero en esas variables se pone de manifiesto que muchas de las utilidades de los equipos son solo usadas de momento por la mitad o menos de la población.

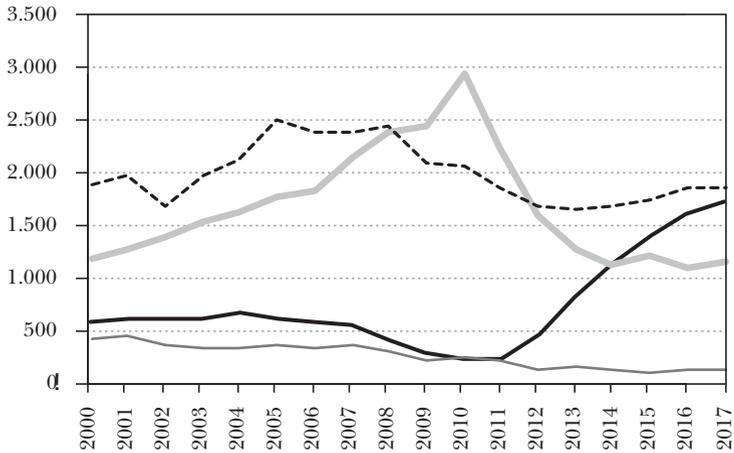
El banco de datos Fundación BBVA-Ivie de inversión y *stock* de capital en bienes duraderos ofrece información que permite evaluar qué esfuerzo económico ha requerido esa digitalización de los hogares. Al hacer esa valoración del gasto en inversiones debe tenerse en cuenta, sin embargo, que una característica muy importante de estos bienes es que sus precios han caído de forma constante, abaratando mucho la adquisición de los equipos y también el coste de los servicios de acceso a Internet. La consecuencia de esa evolución de los precios es que el ritmo de penetración de estos equipos en los hogares ha sido rapidísimo, de modo que su uso se ha generalizado en poco más de dos décadas, frente a los treinta o más años consumidos en la penetración de los electrodomésticos o el automóvil. Al mismo tiempo, el gasto realizado para adquirir esos equipamientos es relativamente bajo debido al descenso de sus precios, y solo se aprecia su importancia si se evalúa su evolución mediante índices de volumen, es decir, mediante series de inversión y de capital expresadas en términos reales que corrijan el efecto de las variaciones de los precios.

El gráfico 3.5 muestra el perfil de las inversiones en los principales equipos digitales en este siglo, en euros corrientes (panel *a*) o en sus correspondientes números índices en términos reales (año 2000 = 100) (panel *b*), para facilitar las comparaciones entre activos. Según esos datos, la inversión en televisores y ordenadores se ha cuadruplicado desde el 2000, pero la de teléfonos se ha multiplicado por doce.

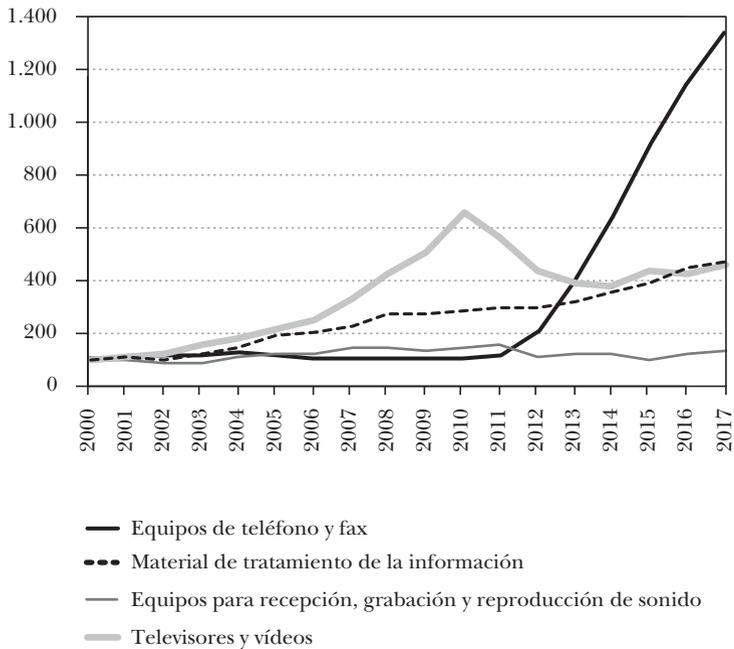
Dadas las caídas de precios que han experimentado muchos de estos activos, que recoge el gráfico 3.6, resulta también necesario valorar la acumulación de capital en los equipamientos digitales en términos reales.

GRÁFICO 3.5: Inversión bruta nominal por tipos de bienes de equipamiento digital. España, 2000-2017

a) Millones de euros corrientes

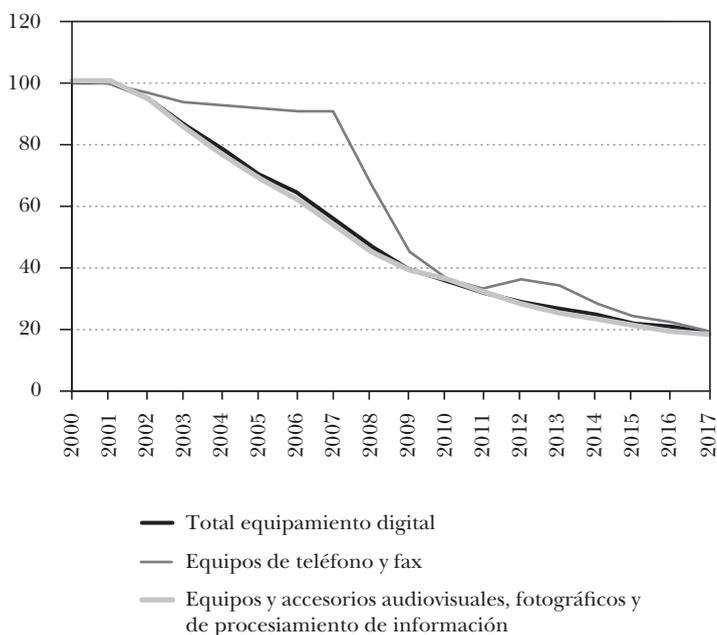


b) Índice de volumen real, 2000=100



Fuente: Pérez et al. (2022).

GRÁFICO 3.6: Deflatores de los productos digitales. España, 2000-2017
(2000=100)

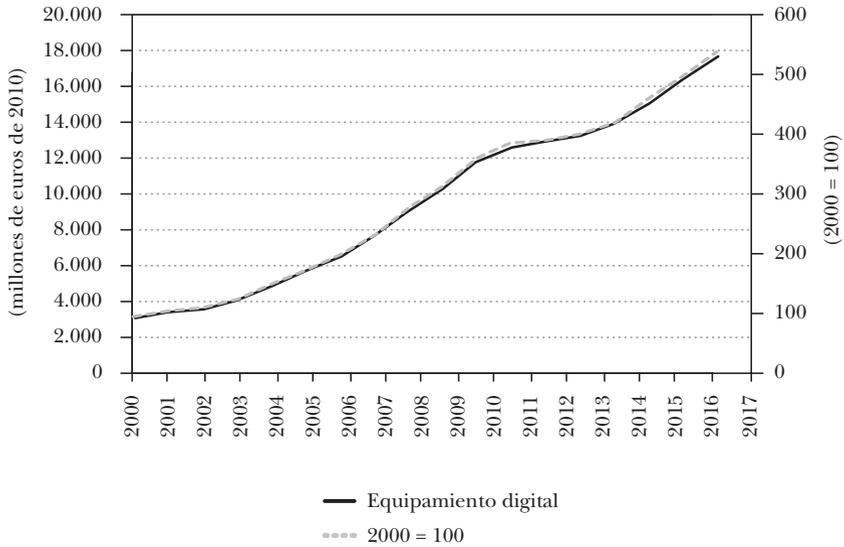


Fuente: Pérez *et al.* (2022).

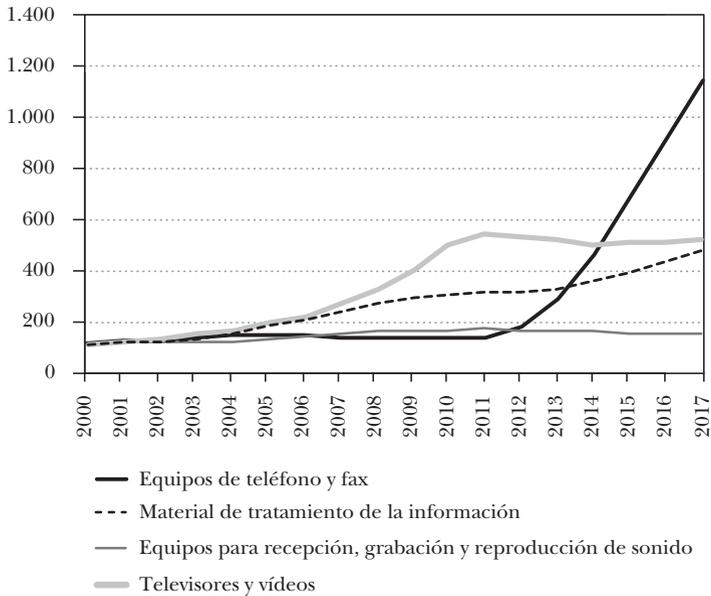
El gráfico 3.7 presenta, en su panel *a*, la evolución del volumen del capital agregado en equipos digitales, en términos reales, tanto en euros de 2010 (escala de la izquierda) como mediante un índice (año 2000 = 100) que permite apreciar el crecimiento acumulado del capital real desde principios de siglo. Ese crecimiento ha sido del 447%, equivalente a una tasa de crecimiento media anual del 10,5%. En el panel *b* se muestran los índices de evolución de los distintos productos digitales considerados, y ahí se aprecia que los equipos más tradicionales de una sola utilidad (grabación y reproducción de sonido) se han estancado, como también lo han hecho en los años más recientes los televisores y vídeos; en cambio, ha sido continuo el crecimiento de los ordenadores y, sobre todo, el de los equipos de telefonía, cuyas dotaciones se han multiplicado por doce en la última década.

GRÁFICO 3.7: Evolución del capital neto real de los hogares en equipamientos digitales. España, 2000-2017

a) Agregado equipamiento digital

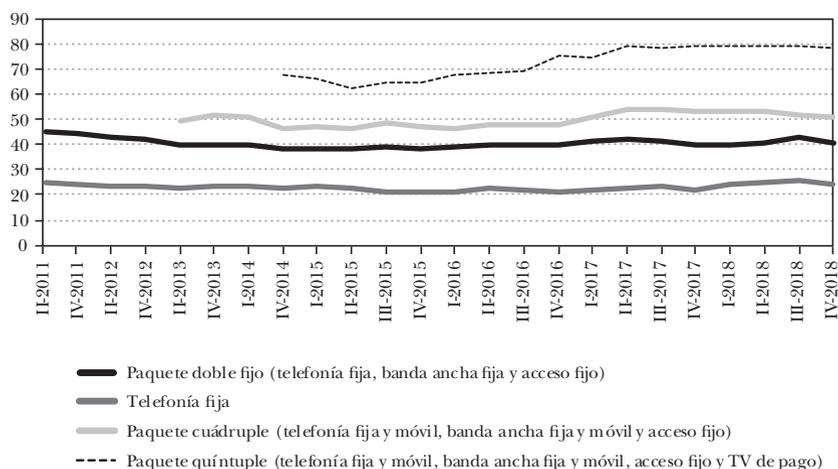


b) Productos digitales concretos (2000=100)



Fuente: Pérez et al. (2022).

GRÁFICO 3.8: Gastos medios por hogar en los paquetes y servicios de telecomunicaciones más contratados. Trimestres 2011-2018
(euros al mes)



Nota: Los datos de telefonía fija informan de los gastos del servicio cuando este se contrata sin empacar. Los gastos referenciados incluyen tanto los gastos asociados a todos los tráficos como, en el caso en que el hogar los contrate, los bonos o tarifas planas de voz.

Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC 2019).

La importancia adquirida por los equipamientos digitales en los hogares se deriva, en primer lugar, de que se trata de bienes duraderos imprescindibles para acceder a una enorme variedad de nuevos servicios de información, comunicación y entretenimiento. Y, en segundo lugar, son muy importantes porque modifican la calidad de servicios que ya ofrecían otros equipamientos de segunda generación, como los electrodomésticos y los automóviles, al añadirles componentes o capas digitales que los mejoran. El valor atribuido por los hogares a ambos tipos de servicios se refleja en la compra masiva de equipos digitales y productos digitalizados en estos años, un proceso que se ha visto también favorecido por la evolución a la baja de los precios de los componentes digitales y de los muchos servicios distribuidos a través de Internet, como ya se ha señalado. En este sentido, debe advertirse que las tarifas de acceso a Internet, telefonía móvil, plataformas de contenidos, etc. no reflejan en su evolución nominal las caídas de precios que han experimentado. La razón es que tras los gastos medios relativa-

mente estables de dichos servicios (gráfico 3.8) se encuentra una ampliación de los mismos en cantidad de información a la que se tiene acceso, calidad de los servicios y velocidad de las descargas.

3.4. Valor de los servicios del capital de los hogares

Una vez conocido el capital acumulado por los hogares en equipos duraderos, es posible preguntarse qué valor tienen los servicios que los mismos ofrecen a las familias. La respuesta no es inmediata por dos razones: en primer lugar, porque esos servicios se producen a lo largo de varios años, el tiempo que los equipos se mantienen útiles; en segundo lugar, porque los servicios de esos equipos no van destinados a la venta por lo general, sino a la producción de servicios domésticos que consumen directamente las familias y, por tanto, no tienen un precio de mercado.

Sin embargo, ambas dificultades pueden ser salvadas estimando el valor de los servicios del capital doméstico si se siguen criterios similares a los que se usan para estimar el valor de los servicios del capital de las empresas. En su caso, la inversión en bienes de capital se justifica porque los servicios que el capital proporcionará a lo largo de su vida útil compensarán el gasto realizado al comprarlo. Por tanto, el valor de esos servicios a lo largo de la vida útil del capital debería ser equivalente a las inversiones realizadas, y viceversa, el valor del capital puede servir de base para estimar esos servicios que nos interesa medir pero no son observables.

Una forma intuitiva de entender cómo procede la metodología para estimar los servicios del capital es preguntarnos qué debería cobrar el propietario de un activo si alquilara su uso por años y quiere que el alquiler le permita recuperar su valor al final de la vida útil del activo. La respuesta es que debería cobrar un alquiler igual a la depreciación que el activo experimenta cada periodo (por el paso del tiempo y la obsolescencia tecnológica) más el coste de oportunidad financiero (por tener los recursos

invertidos en ese activo y no en otro que rinde un interés).²² Si el que alquila los bienes de capital paga ese coste de utilización o *coste de uso* durante toda la vida del activo, el propietario habrá recuperado su inversión y obtenido una rentabilidad.

Según este razonamiento, una inversión está justificada si los servicios que ofrece el bien de capital permiten cubrir el coste de uso del mismo, o lo que es lo mismo, el coste de uso es una medida de los servicios del bien de capital. El argumento sirve tanto si se arrienda el bien adquirido (por su coste de uso) como si lo usa su propietario. En este segundo caso, el propietario no paga por el uso explícitamente pero soporta un coste igualmente, porque el bien se deprecia y tiene un coste de oportunidad financiero. Por tanto, solo compensarán la inversión si los servicios que el bien proporciona al propietario son iguales o mayores que el coste de uso. Y cuanto más breve sea la vida útil de un bien más alta será su tasa de depreciación y, por tanto, su coste de uso.

Estos razonamientos permiten orientar el cálculo del valor de los servicios de los bienes duraderos de los hogares. Las familias invierten en ellos por los servicios que les proporcionarán, y el valor de estos servicios del capital equivaldrá al coste de uso de los mismos. Si ese coste de uso del bien que van a comprar fuera superior al alquiler que tendrían que pagar por usarlo —siempre que exista un mercado de alquiler de ese activo— el bien no será comprado sino arrendado. Asimismo, no será comprado ni alquilado si el valor que el usuario atribuye a los servicios de ese capital es inferior a su coste de uso.

Por tanto, el valor de los servicios es equivalente al coste de uso del capital de cada bien duradero que poseen los hogares españoles. Para estimarlo en el periodo analizado se necesitan datos del *stock* de capital, las tasas de depreciación de los activos que se derivan de sus vidas medias y un tipo de interés utilizado para calcular el coste de oportunidad financiero, que en este caso es

²² La metodología del coste de uso también contempla como componentes del mismo las variaciones de los precios de los activos (ganancias o pérdidas de capital) y los impuestos. Por simplicidad no nos referimos aquí a ellos. En el capítulo 2 pueden encontrarse referencias a la problemática que plantean.

el 4%.²³ Según esa estimación, el valor de los servicios del capital en bienes duraderos de los hogares españoles evoluciona como muestra el gráfico 3.9. Si se consideran los datos del año final, en 2017 el capital neto en bienes duraderos de los hogares era de alrededor de 176.500 millones de euros y el valor de sus servicios de 47.092 millones. Estos valores suponen un 15,2% y un 4,1% del PIB, respectivamente. Así pues, el coste de uso de los equipamientos es relativamente elevado en relación con las inversiones acumuladas y es de suponer que los hogares lo soportan porque los servicios que reciben de los bienes de consumo les compensan. La trayectoria temporal del valor de los servicios es creciente hasta la llegada de la crisis, cae durante la misma —como consecuencia del retroceso del *stock* de capital que refleja el gráfico 3.4— y crece con la recuperación presentando una evolución claramente procíclica que refleja la fluctuación que ha experimentado el capital doméstico.

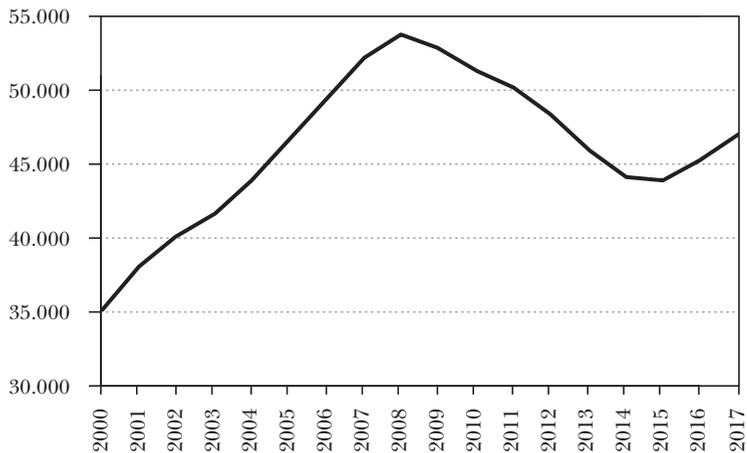
El valor de los servicios del capital de los cuatro grupos de activos que venimos considerando se muestra en el gráfico 3.10. Dicho valor depende tanto del volumen acumulado de los respectivos capitales como del coste de uso de cada uno, que difiere por sus distintas tasas de depreciación. Aquellos activos en los que las tasas de depreciación son mayores (sobre todo los equipos digitales, pero también los automóviles) tienen más peso en los servicios del capital que en el *stock*. Lo contrario sucede en los bienes más duraderos, como los muebles.

Las tartas del gráfico 3.11 muestran, en ese sentido, que los equipos digitales casi doblan su peso en los servicios del capital de los hogares en comparación con el que tienen en el *stock* de capital de bienes duraderos. También aumentan su peso los vehí-

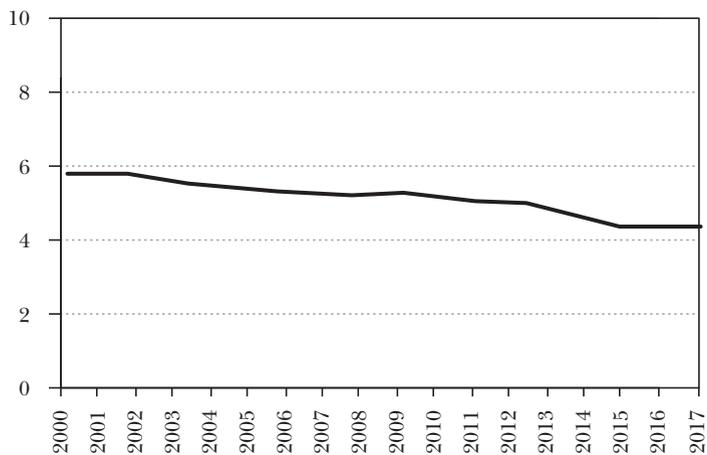
²³ Se ha fijado un coste de oportunidad financiero de un 4% siguiendo las recomendaciones del Manual de la OCDE (2009) y las prácticas habituales en las estimaciones de capital para España (véase Fundación BBVA-Ivie, 2019). El rendimiento del capital doméstico es, por tanto, el mismo que el de los capitales utilizados en las actividades de mercado, como aconsejan Cooley y Prescott (1995). Este coste de oportunidad financiero puede parecer elevado con los actuales tipos de interés, que son muy bajos. Pero aunque se redujera sustancialmente el coste de uso del capital de los hogares no variaría mucho. Por ejemplo, si en lugar del 4% fuera del 1% el coste de uso se reduciría en, aproximadamente, el 11%.

GRÁFICO 3.9: Evolución de los servicios agregados del capital en bienes duraderos. España, 2000-2017

a) Servicios agregados del capital
(millones de euros)

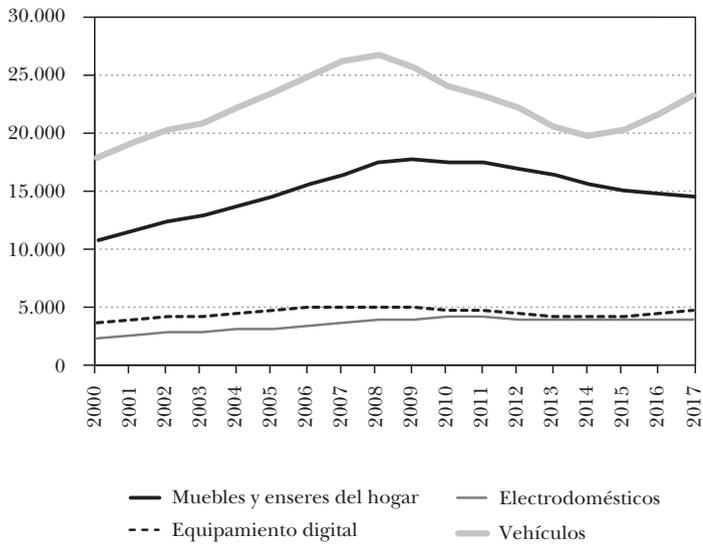


b) Servicios agregados del capital / PIB
(porcentaje)



Fuente: Pérez et al. (2022).

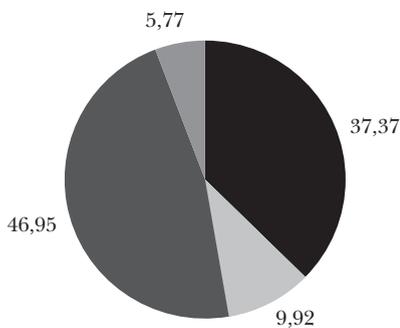
GRÁFICO 3.10: Servicios agregados del capital por tipos de bienes duraderos. España, 2000-2017
(millones de euros)



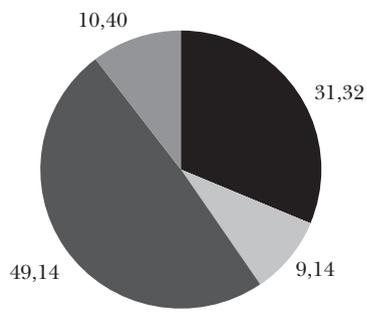
Fuente: Pérez et al. (2022).

GRÁFICO 3.11: Composición del stock de capital neto y de los servicios agregados del capital por tipos de bienes duraderos. España, 2017
(porcentaje)

a) Stock de capital neto nominal



b) Servicios agregados del capital



Fuente: Pérez et al. (2022).

culos; lo pierden los electrodomésticos y, sobre todo, los muebles y enseres.

El cuadro 3.5 presenta el valor de los servicios del capital en bienes duraderos de los hogares españoles con detalle, mostrando el de cada uno de los activos individuales considerados en los años 2003, 2010 y 2017, así como el peso de los mismos en los servicios agregados del capital doméstico. La evolución temporal desde 2003 a 2017 permite apreciar qué bienes han ganado peso en los servicios del capital y cuáles lo han perdido. Entre los primeros destacan los artículos textiles para el hogar, lavadoras y lavavajillas, aparatos de calefacción y aire acondicionado, pequeños electrodomésticos, cristalería y utensilios, herramientas de casa y jardín, automóviles de segunda mano y bicicletas, y equipos de teléfono y fax. Entre los que pierden peso en los servicios aparecen los muebles y revestimientos de suelos, las cocinas y hornos, los automóviles nuevos, las motos, los equipos de sonido, televisores y vídeos y los equipos para el tratamiento de la información.

CUADRO 3.5: Servicios agregados del capital en bienes duraderos de los hogares. España, 2003, 2010 y 2017

	2003	2010	2017	2003	2010	2017
	Millones de euros			Estructura porcentual (Total=100)		
Total bienes duraderos de los hogares	41.752	51.268	47.092	100,00	100,00	100,00
1. Muebles y enseres del hogar	13.117	17.658	14.751	31,42	34,44	31,32
1.1. Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos	8.799	10.870	8.632	21,08	21,20	18,33
1.1.1. Muebles y artículos de amueblamiento	8.454	10.506	8.372	20,25	20,49	17,78
1.1.2. Alfombras y otros revestimientos de suelos	345	364	261	0,83	0,71	0,55
1.2. Artículos textiles para el hogar	2.052	3.261	2.863	4,92	6,36	6,08
1.2.1. Artículos textiles para el hogar (excepto cortinas, visillos, colchones y toldos)	1.129	1.788	1.672	2,71	3,49	3,55
1.2.2. Cortinas, visillos, colchones y toldos	923	1.473	1.191	2,21	2,87	2,53
1.3. Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	1.190	1.639	1.465	2,85	3,20	3,11
1.4. Herramientas para casa y jardín	571	1.126	1.322	1,37	2,20	2,81
1.5. Equipos relacionados con los deportes y el ocio e instrumentos musicales	504	762	469	1,21	1,49	1,00
1.5.1. Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio	295	539	264	0,71	1,05	0,56
1.5.2. Instrumentos musicales	209	223	205	0,50	0,43	0,44

CUADRO 3.5 (cont.): Servicios agregados del capital en bienes duraderos de los hogares. España, 2003, 2010 y 2017

	2003	2010	2017	2003	2010	2017
	Millones de euros			Estructura porcentual (Total=100)		
2. Electrodomésticos para el hogar	3.180	4.352	4.303	7,62	8,49	9,14
2.1. Grandes electrodomésticos, eléctricos o no	2.807	3.754	3.519	6,72	7,32	7,47
2.1.1. Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	649	819	773	1,55	1,60	1,64
2.1.2. Lavadoras, secadoras, máquinas de planchar y lavavajillas	750	1.008	1.009	1,80	1,97	2,14
2.1.3. Cocinas, hornos y microondas	452	527	476	1,08	1,03	1,01
2.1.4. Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	751	1.119	982	1,80	2,18	2,08
2.1.5. Aparatos de limpieza	108	162	179	0,26	0,32	0,38
2.1.6. Máquinas de coser y tricotar	38	37	30	0,09	0,07	0,06
2.1.7. Otros grandes aparatos del hogar	58	82	70	0,14	0,16	0,15
2.2. Pequeños aparatos electrodomésticos	373	598	784	0,89	1,17	1,66
3. Vehículos y otros medios de transporte personal	20.998	24.136	23.142	50,29	47,08	49,14
3.1. Compra de vehículos	19.796	22.728	21.621	47,41	44,33	45,91
3.1.1. Automóviles nuevos	16.158	17.841	16.213	38,70	34,80	34,43
3.1.2. Automóviles de segunda mano	3.638	4.888	5.408	8,71	9,53	11,48
3.2. Otros medios de transporte personal	1.202	1.408	1.521	2,88	2,75	3,23
3.2.1. Motos y ciclomotores	1.083	1.179	1.108	2,59	2,30	2,35
3.2.2. Bicicletas	120	229	413	0,29	0,45	0,88
4. Equipamiento digital	4.456	5.122	4.896	10,67	9,99	10,40
4.1. Equipos de teléfono y fax	624	282	1.367	1,49	0,55	2,90
4.2. Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	3.833	4.840	3.529	9,18	9,44	7,49
4.2.1. Equipos para la recepción, grabación y reproducción de sonido	402	251	132	0,96	0,49	0,28
4.2.2. Televisores y vídeos	1.264	1.972	1.258	3,03	3,85	2,67
4.2.3. Equipo fotográfico y cinematográfico	287	492	292	0,69	0,96	0,62
4.2.4. Instrumentos ópticos	17	12	9	0,04	0,02	0,02
4.2.5. Material de tratamiento de la información	1.863	2.113	1.838	4,46	4,12	3,90

Fuente: Pérez *et al.* (2022).

3.5. Diferencias de equipamientos entre hogares

En este epígrafe se analizan distintas características de los hogares en las dotaciones de equipamiento de los mismos, es decir, el porcentaje de hogares que dispone de distintos tipos de bienes.²⁴ Las dos más relevantes para marcar diferencias en las dotaciones de bienes duraderos de los hogares son el nivel de renta y el nivel de estudios del sustentador principal. Como era de esperar, a mayor nivel de estudios y de ingresos las dotaciones aumentan, pero no lo hacen de la misma manera en todos los equipamientos. El gráfico 3.12 ofrece, en este sentido, evidencia relevante que puede resumirse así:

- a) Las diferencias de renta y estudios no establecen distintas dotaciones de equipamiento en aquellos bienes cuyas dotaciones se han universalizado (lavadora, frigorífico, televisor y teléfono móvil).
- b) Por nivel de renta, las diferencias más marcadas se observan en el lavavajillas, el ordenador y el automóvil. Esas diferencias se reproducen cuando se comparan hogares encabezados por personas con distinto nivel de estudios.

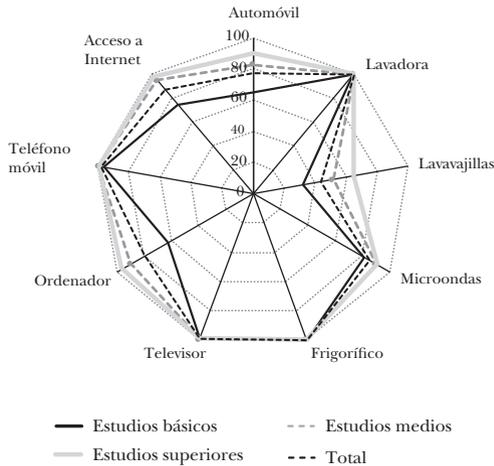
3.6. Conclusiones

El capítulo ha analizado hasta qué punto los hogares españoles han modificado en las últimas décadas las dotaciones en las que se apoyan para el desarrollo de las actividades que no son de mercado y se realizan en su seno. Para ello ha documentado cuál es el nivel actual de equipamiento de los hogares, su composición y nivel tecnológico, el valor de esos capitales y de los servicios que prestan, y las diferencias existentes entre las familias en dichas

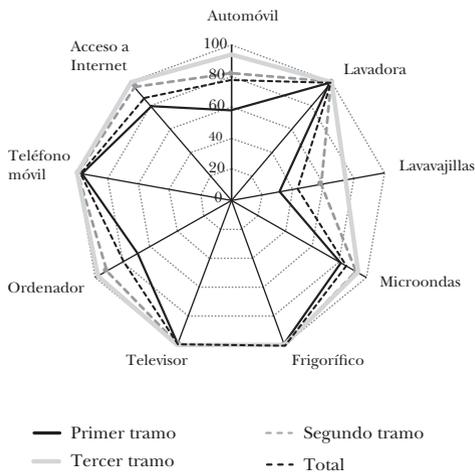
²⁴ Un análisis detallado de esta cuestión puede encontrarse en el capítulo 6 de Pérez *et al.* (2022).

GRÁFICO 3.12: Diferencias de equipamiento de los hogares, según sus características. España, 2018
(porcentaje de hogares)

a) Por niveles educativos



b) Por tramos de renta



Nota: año de referencia 2018 para televisor, ordenador, teléfono móvil y acceso a Internet. 2017 para automóvil y lavadora. 2008 para frigorífico, microondas y lavavajillas. Televisor, ordenador, teléfono móvil y acceso a Internet (nivel educativo de la persona entrevistada). Automóvil y lavadora: máximo nivel educativo del hogar. Frigorífico, microondas y lavavajillas: máximo nivel educativo de la persona de referencia. Primer tramo de niveles de renta: primer tercil de renta disponible del hogar o tramo equivalente de ingresos mensuales netos, según la encuesta. Segundo tramo de niveles de renta: segundo tercil de renta disponible del hogar o tramo equivalente de ingresos mensuales netos, según la encuesta. Tercer tramo de niveles de renta: tercer tercil de renta disponible del hogar o tramo equivalente de ingresos mensuales netos, según la encuesta.

Fuente: INE (Encuesta de hogares y medio ambiente 2008 [EHMA], ECV, TIC-H) y elaboración propia.

dotaciones en función del nivel de estudios de los sustentadores principales y el nivel de renta del hogar.

Acompañando a los cambios de similar naturaleza acaecidos en las empresas, los hogares españoles se capitalizaron también cuando el país se desarrolló, en la segunda mitad del siglo xx. Esa capitalización de los hogares incluye actualmente un amplio conjunto de bienes duraderos que incorporan muchos avances tecnológicos, los cuales han transformado profundamente la vida de las familias en general y la de las mujeres en particular.

Las posibilidades de desarrollar en su seno las actividades de producción doméstica en otras condiciones, y también algunas de mercado y de ocio, son ahora muy distintas de las de hace medio siglo. Sin embargo, estos cambios no son recogidos en las cuentas nacionales pues el equipamiento de los hogares no se trata de la misma forma que el de las empresas y sus servicios no entran como tales en el PIB, porque la compra de bienes duraderos no se considera una inversión.

El nivel medio anual del gasto en bienes duraderos de los hogares se ha situado en unos 40.000 millones de euros de 2010 a lo largo del siglo XXI, una cifra muy relevante. Como otras inversiones, esta presenta una evolución temporal irregular, claramente cíclica, que aumentó con el *boom* inmobiliario y cayó con fuerza al llegar la Gran Recesión. La inversión en 2017 se situó en niveles entre el máximo de antes de la crisis y el valor inicial de la serie, en el año 2000. Para subrayar la relevancia de esas cifras se ha señalado que la inversión en bienes duraderos equivale en promedio a un 55,6% de inversión en viviendas, un 88,5% de la inversión en maquinaria y equipo de las empresas y un 160% de la inversión pública.

Los grandes protagonistas del crecimiento del equipamiento de las familias han sido los bienes que incorporan cada vez más tecnología. Primero fueron los electrodomésticos y los automóviles y posteriormente los equipos digitales, cuya penetración en los hogares ha sido muy rápida, impulsada por sus continuas mejoras de calidad y bajadas de precios. Desde 2003 el capital de electrodomésticos ha aumentado un 40% y el de equipos digitales ocho veces más, mientras el de muebles y enseres y el de vehículos se ha reducido. La apuesta por las nuevas tecnologías de los hogares

ha desembocado en equipamientos cada vez más amplios y sofisticados al servicio de sus tareas domésticas y actividades de ocio.

La importancia adquirida por los equipamientos digitales en los hogares se deriva, en primer lugar, de que son imprescindibles para acceder a una enorme variedad de nuevos servicios de información, comunicación y entretenimiento. Y, en segundo lugar, se debe a que modifican la calidad de servicios que ya ofrecían otros equipamientos de segunda generación, como los electrodomésticos y los automóviles, al añadirles componentes o capas digitales que los mejoran. El valor atribuido por los hogares a ambos tipos de servicios se refleja en la compra masiva de los equipos digitales y productos digitalizados, favorecida por la evolución a la baja de los precios de los componentes digitales y de los muchos servicios distribuidos a través de Internet.

El valor de los servicios es equivalente al coste de uso del capital de cada bien duradero que poseen los hogares españoles, una cifra que se eleva a los 47.000 millones de euros y sería similar al precio que los hogares pagarían por utilizar dichos bienes duraderos si los alquilaran. Los equipos digitales casi doblan su peso en los servicios de capital de los hogares, en comparación con el que tienen en el *stock* de capital de bienes duraderos. La mayor capacidad de estos equipos de proporcionar servicios a los hogares explica este resultado.

Dos de las características más relevantes para marcar diferencias en las dotaciones físicas de bienes duraderos de los hogares son el nivel de renta del hogar y el nivel de estudios del sustentador principal. Como era de esperar, a mayor nivel de estudios y de renta las dotaciones aumentan, pero no lo hacen de la misma manera en todos los equipamientos. La renta y los estudios no establecen distintas dotaciones en bienes ya universalizados (lavadora, frigorífico, televisor y teléfono móvil), pero generan diferencias en otros como el lavavajillas, el ordenador y el automóvil.

4. El uso del tiempo

4.1. Introducción

Para construir medidas de la producción y el bienestar más amplias que el producto interior bruto (PIB) es necesario disponer de información sobre el valor de los factores que intervienen en las actividades de producción doméstica o de ocio. En el capítulo anterior se ha analizado la importancia adquirida en España por el equipamiento de los hogares y el valor que los servicios proporcionados por los bienes duraderos ha alcanzado. Pero, sin duda, la mayor contribución al valor de la producción doméstica o del ocio se deriva del tiempo dedicado a estas actividades por los individuos, que será analizado en este capítulo.

Según el método de *input*, comentado brevemente en el capítulo 1, hay dos elementos imprescindibles para poder estimar el valor del tiempo utilizado en las distintas actividades (de trabajo remunerado, de trabajo no remunerado y de ocio): el tiempo empleado en cada actividad y el valor unitario atribuido al mismo. La información proporcionada por las encuestas de uso del tiempo es crucial para disponer de datos adecuados sobre la primera de las variables pero, desafortunadamente, son pocos los países que elaboran estas encuestas de manera frecuente, y España no es uno de ellos.

Asimismo, estas encuestas de uso del tiempo son relevantes para otros fines, como estudiar la evolución de fenómenos sociales, como, por ejemplo, la conciliación de la vida laboral y familiar o las diferencias existentes en la distribución de la carga del trabajo doméstico, no solo entre mujeres y hombres sino también

según las características personales y las características socioeconómicas del hogar.

La información de las encuestas de uso de tiempo nos permite analizar cómo las personas distribuyen sus horas de trabajo remunerado, trabajo no remunerado y ocio entre distintas actividades, y también detectar si existen diferencias relevantes según las características de las personas. Así, por ejemplo, la evidencia empírica muestra que, en las últimas décadas, los hogares de rentas más altas dedican menos tiempo al ocio mientras asignan un porcentaje mayor de su renta a la compra de bienes duraderos recreativos. Esto hace que el valor del ocio disfrutado por estos hogares pueda ser superior al de los hogares de rentas bajas a pesar de que estas últimas dediquen más tiempo al ocio, incrementándose de esta forma las desigualdades socioeconómicas.

Teniendo en cuenta las limitaciones de la información en el caso español para abordar la valoración del trabajo no remunerado y el ocio, debidas a las escasas encuestas existentes, este capítulo estima el tiempo dedicado a las actividades domésticas y de ocio en España, como un paso previo para el desarrollo de los análisis de los capítulos 5 y 6, respectivamente. Con esa finalidad, el capítulo analiza con detalle toda la información disponible sobre el uso del tiempo en distintas fuentes estadísticas. Dicha información es estudiada desde distintas perspectivas con el fin de ofrecer valoraciones tan próximas al presente como sea posible y detectar si existen diferencias relevantes según el género o por las características socioeconómicas de los individuos (edad, educación, situación en el empleo) y de las familias (ingresos netos, tamaño del municipio o disponibilidad de servicio doméstico). Aunque las dos Encuestas de Empleo de Tiempo (EET) elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) son la fuente principal de este análisis, ha sido necesario utilizar fuentes de información adicionales para poder presentar datos sobre el uso del tiempo en tres momentos específicos (2003, 2010 y 2017) y aproximarse a la situación actual.

Tras esta introducción, en la segunda sección se presentan todas las bases de datos utilizadas en el análisis. Las secciones tres y cuatro se centran en estimar y analizar el tiempo dedicado al trabajo no remunerado y al ocio, respectivamente. La estructura de ambas secciones es muy similar. Primero se explican los ajus-

tes utilizados para homogeneizar la información que proviene de distintas bases de datos y que han permitido prolongar el periodo de análisis. A continuación se presentan los resultados detallados para el año 2010 (último año para el que está disponible la EET), al principio de forma general (donde se pueden analizar las diferencias de género) y posteriormente teniendo en cuenta las características socioeconómicas de los individuos y las familias.

4.2. Información sobre el uso del tiempo

La única forma de cuantificar con precisión el tiempo dedicado al trabajo no remunerado y al ocio es a través de las *encuestas de uso del tiempo*, que ofrecen información sobre cómo los individuos distribuyen su jornada en las distintas actividades. Estos datos pueden ser recogidos mediante preguntas genéricas, en las que el individuo revela el tiempo dedicado a ciertas actividades de forma habitual o en un periodo determinado, o mediante la cumplimentación de un diario, en el que el encuestado anota todas las actividades que va realizando en intervalos regulares de tiempo (por ejemplo, cada 10 minutos) durante un día. Es evidente que el método del diario es mucho más preciso, ya que se limita a describir las actividades que realiza el individuo dejando poco margen para plasmar imágenes subjetivas y/o socialmente más aceptadas, como podría ocurrir en otro tipo de métodos (Moltó y Uriel 2008).

Encuestas de uso del tiempo

España solo dispone de dos *encuestas de uso de tiempo* realizadas a través del método del diario. Una es la Encuesta de Empleo de Tiempo 2002-2003 y la otra, la Encuesta de Empleo de Tiempo 2009-2010, ambas elaboradas por el INE siguiendo las directrices marcadas por Eurostat. La información se recoge mediante la cumplimentación de un diario, que registra las actividades realizadas en intervalos de 10 minutos desde las 6:00 de la mañana hasta las 6:00 del día siguiente. En ambos casos el trabajo de campo se extendió a un año completo: la primera edición (EET 2002-2003) se llevó a cabo desde el 7 de octubre de 2002 hasta el 5 de octubre

de 2003 y la segunda edición, desde el 1 de octubre de 2009 hasta el 30 de septiembre de 2010. Esto permite obtener información de todas las semanas del año, lo que minimiza el riesgo de obtener datos sesgados temporalmente. El diario debe ser cumplimentado por los miembros del hogar de 10 o más años. En la primera edición se consideraron un total 20.603 hogares (46.774 individuos), mientras que en la segunda la muestra descendió a 9.541 hogares (19.295 individuos). A nivel regional cabe destacar la labor del Instituto Vasco de Estadística (Eustat), cuya constancia en recopilar este tipo de información permite actualmente disponer de seis Encuestas de Presupuestos de Tiempo (1993, 1998, 2003, 2008, 2013 y 2018), que cubren un cuarto de siglo.²⁵

Además de la actividad principal, el diario permite incluir una actividad secundaria, es decir, una actividad que se realiza de forma simultánea a la principal.²⁶ Aunque las actividades secundarias pueden proporcionar información adicional muy interesante, si se tienen en cuenta ambos tipos de actividades (tanto las principales como las secundarias) el tiempo total de un día sería superior a 24 horas. Para evitar este error, y siguiendo otros trabajos realizados para España, este capítulo se centra únicamente en las actividades principales (ver Angulo y Hernández 2015). No obstante, hay que hacer notar que este criterio infravalora el tiempo dedicado a ciertas actividades que suelen realizarse de forma secundaria (como escuchar la radio).

La encuesta española de 2009-2010 distingue 116 actividades distintas (con códigos a tres dígitos) que quedan clasificadas en diez grandes grupos: cuidados personales (que incluye dormir), trabajo remunerado, estudios, hogar y familia, trabajo voluntariado y reuniones, vida social y diversión, deportes, aficiones e informática, medios de comunicación y, por último, trayectos.

El cuadro 4.1 muestra el tiempo medio de toda la población (de 16 o más años) dedicado a cada uno de estos grandes grupos. El cuadro diferencia distintas medias según el día de la semana,

²⁵ http://www.eustat.eus/estadisticas/tema_173/opt_0/ti_Uso_del_tiempo/temas.htm

²⁶ Para una mayor descripción de la actividad secundaria véase la metodología de la EET 2009-2010 (INE 2011).

CUADRO 4.1: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades principales según día de la semana y sexo, 2009-2010
(hh:mm)

Grupos de actividades EET (1 dígito)	Lunes a viernes			Sábado y domingo			Toda la semana		
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total
0. Dormir y cuidados personales	11:00	11:07	11:04	12:19	12:31	12:25	11:39	11:49	11:44
1. Trabajo remunerado	2:27	4:00	3:12	0:45	1:14	0:59	1:36	2:37	2:06
2. Estudios	0:28	0:29	0:28	0:09	0:11	0:10	0:18	0:20	0:19
3. Hogar y familia	4:22	1:53	3:09	4:07	2:09	3:09	4:15	2:01	3:09
4. Trabajo voluntariado y reuniones	0:18	0:12	0:15	0:18	0:13	0:16	0:18	0:13	0:15
5. Vida social y diversión	0:53	0:56	0:55	1:26	1:35	1:30	1:09	1:16	1:13
6. Deportes	0:34	0:49	0:41	0:43	1:00	0:51	0:39	0:54	0:46
7. Aficiones e informática	0:17	0:38	0:27	0:22	0:43	0:32	0:20	0:40	0:30
8. Medios de comunicación	2:24	2:34	2:29	2:49	3:13	3:01	2:36	2:53	2:45
9. Trayectos	1:11	1:17	1:14	0:56	1:07	1:02	1:04	1:12	1:08
Total	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00

Nota: Para el cálculo de las medias presentadas en este cuadro se han tenido en cuenta a todos los individuos de la muestra, realicen o no la actividad. Debido al formato en el que se presentan los datos en los cuadros a lo largo de este capítulo (hh:mm en lugar de hh:mm:ss) en algunos casos hay pequeñas discrepancias entre la suma de una columna y el total ofrecido en los cuadros.

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

pues es importante distinguir entre días laborales (de lunes a viernes) y fines de semana. Por otra parte, también es interesante analizar si existen diferencias entre mujeres y hombres.

Para el cómputo de las medias de cada uno de los grupos se han tenido en cuenta todos los individuos de la muestra, tanto si realizan como si no realizan la actividad. Por tanto, si un individuo no realiza actividades deportivas, se considera que este dedica 0 minutos a las actividades deportivas. Esa es la razón por la que las medias de muchas actividades son bajas y, en particular, algunas como el *Trabajo remunerado* resultan menores de lo esperado.

Al observar las columnas de los totales, se detectan diferencias relevantes, aunque previsibles, entre los días de la semana. Las medias diarias de cuidados personales, vida social y diversión, deportes y medios de comunicación son más elevadas los fines de semana; sucede lo contrario con trabajo remunerado, estudios y trayectos. En el caso de hogar y familia, trabajo voluntariado y reuniones y aficiones e informática la diferencia en las medias es inexistente o de menos de cinco minutos. También son esperadas las diferencias que se detectan según el género. Si se observan las columnas referidas a toda la semana, la mujer dedica, de media, dos horas más que el hombre a las actividades del grupo hogar y familia y una hora menos al trabajo remunerado.

El objetivo de este capítulo no es analizar la evolución de las actividades tal y como están clasificadas en la metodología de la EET, sino la evolución del trabajo no remunerado, uno de los pilares sobre los que se apoyan los cálculos de la cuenta satélite de los hogares (CSH), y del ocio. El cuadro 4.2 muestra las actividades de la EET a uno y dos dígitos y si estas deben considerarse como producción doméstica u ocio.

Como se ha explicado en el capítulo 1, la CSH valora todas las actividades productivas de no mercado, excluyendo las que ya se contabilizan en las cuentas nacionales o ciertas actividades personales como el ocio y los cuidados. El trabajo no remunerado puede realizarse tanto dentro como fuera del hogar. En el trabajo realizado dentro del hogar se distinguen cuatro funciones distintas: proporcionar alimentación, alojamiento, vestido y, por último, cuidados y educación. El trabajo no remunerado fuera del hogar tiene en cuenta el trabajo al servicio de una organización y las ayudas a otros hogares. Estas funciones (y sus respectivas subfunciones) se elaboran a partir de las actividades de la EET (grupo 3 y parte de los grupos 4 y 9).²⁷

La clasificación de las actividades dedicadas al ocio es más simple, ya que se han tenido en cuenta por completo las actividades de

²⁷ El cuadro A.2.1 del apéndice A.2 ofrece una relación entre las actividades de la EET (desagregadas a tres dígitos) y las cinco funciones necesarias para el cálculo de la CSH. Algunas actividades pertenecen exclusivamente a una función, mientras que otras solo se consideran de forma parcial en una función determinada.

CUADRO 4.2 Clasificación de las actividades de la EET 2009-2010 (1 y 2 dígitos) y detalle de la producción doméstica y del ocio

(1) Actividades a 1 dígito	(2) Actividades a 2 dígitos	(3) Actividades relacionadas con la producción doméstica y el ocio
0 - Cuidados personales	01 - Dormir 02 - Comidas y bebidas 03 - Otros cuidados personales	
1 - Trabajo remunerado	11 - Trabajo principal y secundario 12 - Actividades relacionadas con el trabajo	
2 - Estudios	20 - Estudios sin especificar 21 - Colegio, instituto o universidad 22 - Estudios durante el tiempo libre	
3 - Hogar y familia	30 - Actividades para el hogar y la familia no especificadas 31 - Actividades culinarias 32 - Mantenimiento del hogar 33 - Confección y cuidado de ropa 34 - Jardinería y cuidado de animales 35 - Construcción y reparaciones 36 - Compras y servicios 37 - Gestión del hogar 38 - Cuidado de niños 39 - Ayudas a adultos miembros del hogar	Producción doméstica dentro del hogar
4 - Trabajo voluntario y reuniones	41 - Trabajo voluntariado al servicio de una organización 42 - Ayudas informales a otros hogares 43 - Actividades participativas	Producción doméstica fuera del hogar Ocio
5 - Vida social y diversión	51 - Vida social 52 - Diversión y cultura 53 - Ocio pasivo	Ocio
6 - Deportes	61 - Ejercicio físico 62 - Ejercicio productivo 63 - Actividades relacionadas con los deportes	Ocio
7 - Aficiones e informática	71 - Artes y aficiones 72 - Informática 73 - Juegos	Ocio
8 - Medios de comunicación	81 - Lectura 82 - Ver televisión, DVD o vídeos 83 - Escuchar la radio o grabaciones	Ocio
9 - Trayectos		Producción doméstica dentro del hogar Ocio

Fuente: INE (2011).

los grupos 5 (Vida social y diversión), 6 (Deportes), 7 (Aficiones e informática) y 8 (Medios de comunicación) y de los subgrupos 43 (Actividades participativas), 95 (Trayectos debidos a actividades de vida social) y 96 (Trayectos debidos a actividades de tiempo libre).

Otras fuentes para analizar el uso del tiempo

España cuenta con otras fuentes sobre el uso del tiempo, aunque ninguna tan detallada como las dos EET. Por ejemplo, el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) ha incorporado en algunos de sus estudios una pregunta sobre el tiempo dedicado a las tareas del hogar en un día laborable. Así, el barómetro de junio de 2008 (n.º estudio 2.766), el barómetro de marzo de 2014 (n.º estudio 3.017) y el barómetro de mayo 2017 (n.º estudio 3.175) incluían la siguiente pregunta: «Por término medio, en un día laborable normal, ¿cuánto tiempo emplea aproximadamente en las tareas del hogar? Por tarea del hogar entendemos cosas que se hacen en la casa como: cocinar, fregar los platos, limpiar, ocuparse de la ropa, hacer la compra o el mantenimiento de la casa. No nos referimos al cuidado de los/as niños/as o a las actividades de tiempo libre» (ver, por ejemplo, CIS 2017, pregunta 10).

Teniendo en cuenta esta pregunta, es difícil obtener información tan precisa como la que se recoge en las EET. De hecho, solo está contemplando tres de las cinco funciones que se necesitan para el cálculo de la CSH (alimentación, alojamiento y vestido), pues excluye las funciones de proporcionar cuidados y educación y de trabajo no remunerado fuera del hogar. Otra diferencia importante en la respuesta a esta pregunta es que solo tiene en cuenta los días laborables, que suelen ser de lunes a viernes. Además, el tamaño de la muestra de los estudios del CIS es mucho menos potente, ya que se basa en 2.500 entrevistas. Otra diferencia importante es la edad de los individuos encuestados, que tienen que tener 18 o más años. No obstante, esta diferencia no impide utilizar la información del CIS para completar la de la EET, porque si bien esta última fuente considera a todos los miembros del hogar de 10 o más años, los tiempos medios diarios calculados y analizados en este capítulo solo tienen en cuenta a los de 16 o más años.

La Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales también proporciona datos de interés sobre el uso del tiempo. Llevada a cabo por

el Ministerio de Cultura y Deporte con la colaboración del INE, ofrece información sobre el tiempo diario o semanal dedicado a algunas actividades como: leer, ver vídeos, escuchar música, ver la televisión, escuchar la radio, utilizar el ordenador o estar conectado a Internet. Asimismo, en algunas actividades como leer, usar el ordenador o estar conectado a Internet, se distingue entre el tiempo de uso por profesión o estudios y el tiempo de uso por otros motivos. La encuesta va dirigida a una muestra de 16.000 personas, de 15 o más años y residentes en España. Actualmente existen cinco ediciones de la misma: 2002-2003, 2006-2007, 2010-2011, 2014-2015 y 2018-2019.

4.3 Análisis del uso del tiempo en la producción doméstica

Esta sección se ha dividido en tres partes. Primero se analiza la evolución temporal del tiempo medio diario dedicado al trabajo no remunerado teniendo en cuenta cinco años del periodo 2003-2017. A continuación se analizan en detalle para el año 2010 las distintas funciones y subfunciones que componen el trabajo no remunerado. Finalmente, se considera el efecto de las características personales y socioeconómicas para determinar el tiempo medio diario dedicado al trabajo no remunerado.

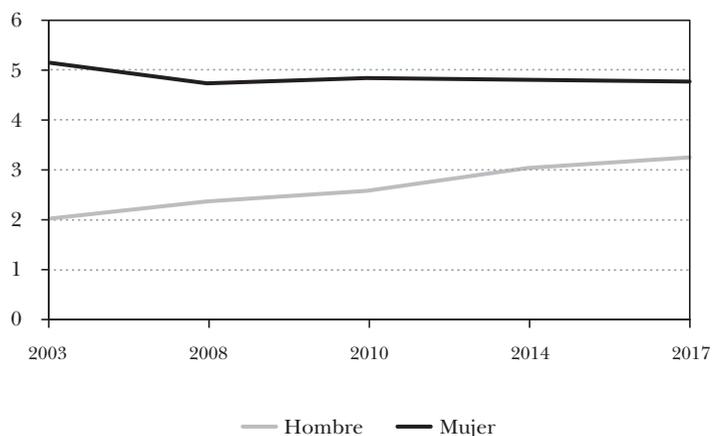
La evolución del tiempo medio diario dedicado al trabajo no remunerado

En países como España, donde las encuestas del uso del tiempo no se llevan a cabo con una periodicidad fija, es muy difícil conocer la evolución del tiempo medio dedicado a las tareas domésticas. Ello impide verificar si están cambiando ciertos fenómenos sociales, como la conciliación entre la vida laboral y familiar o las diferencias existentes en la carga de trabajo doméstico entre mujeres y hombres.

Con la información proporcionada por la EET solo sería posible ofrecer los cambios en los tiempos diarios medios de las tareas domésticas que han tenido lugar entre 2003 y 2010. A pesar de que existen discrepancias entre la información proporcionada por el INE y por el CIS (la de la EET es mucho más precisa al

GRÁFICO 4.1: Evolución del tiempo medio diario dedicado al trabajo no remunerado, 2003-2017

(horas)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE (EET 2002-2003 y EET 2009-2010) y del CIS (2008, 2014, 2017).

tratarse de la cumplimentación de un diario)²⁸, es posible realizar ajustes en los datos del CIS para hacer comparables ambas fuentes de información y, de esta forma, analizar la evolución del tiempo medio dedicado al trabajo no remunerado para el periodo 2003-2017 (ver gráfico 4.1).

Los ajustes de los datos para los años recientes se basan en tres factores correctores que se calculan a través de los datos de la EET, y se aplican sobre las medias que se obtienen del barómetro del CIS. A partir de los microdatos de la EET, y distinguiendo por sexo, es posible calcular diferentes tiempos medios diarios teniendo en cuenta las cinco funciones, la edad y los días de la semana. El primer factor corrector está relacionado con las funciones y consiste en calcular la

²⁸ Como se ha comentado en la sección anterior la pregunta del barómetro se centra en el tiempo medio diario dedicado a tres de las cinco funciones de la CSH durante los días laborables, y la muestra solo recoge información de individuos de 18 o más años. En cambio, con los datos que ofrece la EET es posible calcular las medias diarias de las cinco funciones de la CSH para toda la semana y teniendo en cuenta a individuos de 16 y más años.

importancia relativa que tienen las funciones de alimentación, alojamiento y vestido (incluidas en las respuestas del CIS) sobre el total del tiempo de trabajo no remunerado. El segundo factor corrector está relacionado con la edad y consiste en saber cómo cambian los tiempos medios cuando, en lugar de considerar individuos de 18 o más años, consideran los de 16 o más años. Finalmente, el tercer factor corrector está relacionado con el día de la semana y analiza cómo varían los tiempos medios cuando en lugar de considerar de lunes a viernes (días laborales) se contempla toda la semana.

Una vez aplicados estos tres factores correctores a los tiempos medios del CIS, es posible homogeneizar ambas fuentes para representar la evolución del tiempo medio diario dedicado al trabajo no remunerado entre 2003 y 2017 (gráfico 4.1). Se observa un descenso en el tiempo medio de la mujer al principio del periodo, que pasa de 5,2 horas en 2003 a 4,7 horas 2008, para a continuación mantenerse básicamente constante. En el caso del hombre es constatable un aumento progresivo del tiempo medio dedicado al trabajo no remunerado a lo largo de todo el periodo, que pasa de 2,0 horas en 2003 a 3,1 horas en 2017. Por tanto, una primera valoración importante derivada de estos datos es que, a pesar de que todavía existen diferencias entre el trabajo no remunerado llevado a cabo por la mujer y el hombre, dichas diferencias han disminuido considerablemente a lo largo del periodo analizado. En 2003 la media de la mujer es 2,6 veces más grande que la del hombre, mientras que en 2017 esta brecha es de 1,5.

Resultados generales: funciones y subfunciones

En esta sección se analizan los resultados generales sobre el tiempo medio dedicado a la producción doméstica, considerando únicamente la información contenida en la EET 2009-2010, que no es la más actual pero sí la más completa y precisa.²⁹ A lo largo de toda la sección se muestran medias representativas para toda la población de 16 o más años. Excepcionalmente, se presentará algún resultado para 2017, teniendo en cuenta los datos del CIS (2017).

²⁹ Moltó y Uriel (2008, capítulo 3) realizan un análisis detallado del trabajo no remunerado utilizando la información de la EET 2002-2003.

CUADRO 4.3: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo remunerado y de trabajo no remunerado, por funciones, según días de la semana y sexo, 2009-2010
(hh:mm)

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Trabajo no remunerado	5:04	2:25	4:37	2:39	4:51	2:32
Trabajo no remunerado en el hogar	4:45	2:12	4:22	2:27	4:34	2:19
Proporcionar alimentación	1:58	0:39	1:52	0:43	1:55	0:41
Proporcionar alojamiento	1:17	0:51	1:16	1:00	1:16	0:56
Proporcionar vestido	0:31	0:02	0:27	0:03	0:29	0:02
Proporcionar cuidados y educación	0:58	0:38	0:47	0:39	0:52	0:39
Trabajo no remunerado fuera del hogar	0:18	0:12	0:15	0:11	0:16	0:12
Trabajo remunerado	2:27	4:00	0:45	1:14	1:36	2:37
Total trabajo	7:32	6:25	5:23	3:56	6:28	5:11

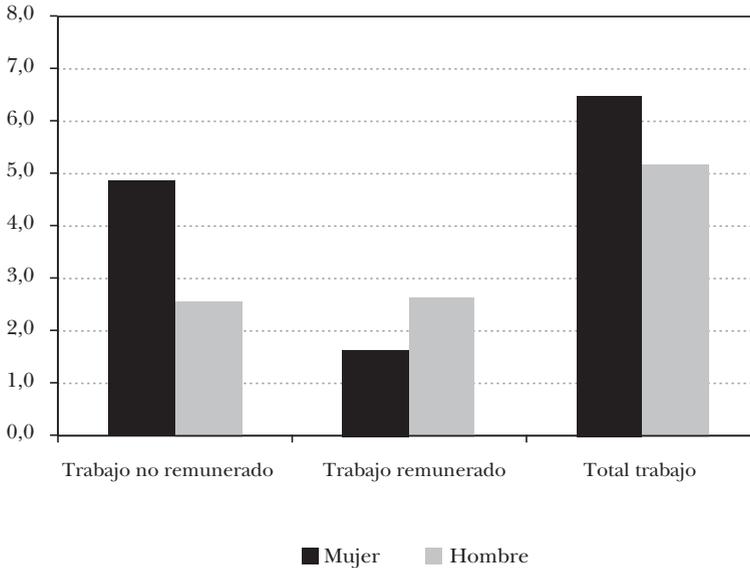
Nota: Para el cálculo de las medias presentadas en este cuadro se han tenido en cuenta a todos los individuos de la muestra, realicen o no la actividad. Debido al formato en el que se presentan los datos en los cuadros a lo largo de este capítulo (hh:mm en lugar de hh:mm:ss) en algunos casos hay pequeñas discrepancias entre la suma de los elementos de una columna y el total ofrecido en los cuadros.

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

El cuadro 4.3 detalla el tiempo medio de toda la población (mayor de 15 años) dedicado al trabajo remunerado y no remunerado (por funciones), según día de la semana y sexo. Se observa que la carga de trabajo total es mayor para las mujeres que para los hombres, hecho que se produce tanto entre semana como durante los fines de semana. Si se considera toda la semana, el tiempo medio diario total que la mujer le dedica al trabajo es de 6 horas y 28 minutos, mientras que en el caso de los hombres es de 5 horas y 11 minutos. Esta diferencia se explica principalmente por la diferencia existente en el tiempo medio dedicado al trabajo no remunerado en el hogar, que es de 4 horas y 34 minutos en las mujeres y 2 horas y 19 minutos en los hombres. Sin embargo, esta gran diferencia no se refleja completamente en el trabajo total porque el hombre realiza de media una hora más de trabajo remunerado.

GRÁFICO 4.2: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo remunerado y de trabajo no remunerado según sexo, 2009-2010

(horas)



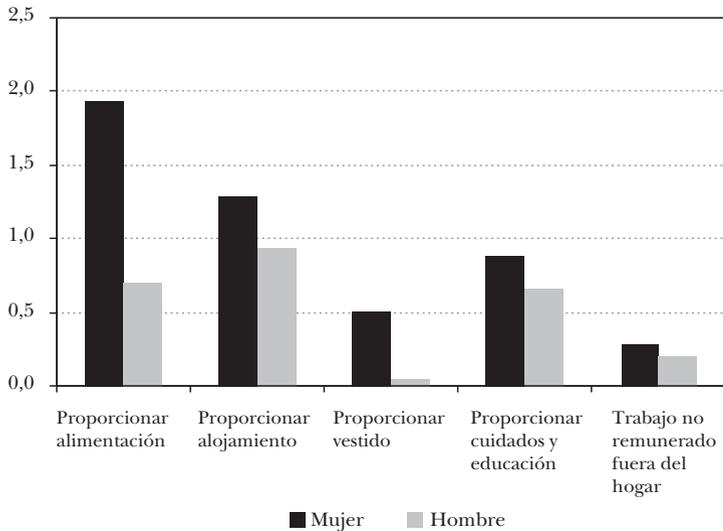
Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

Teniendo en cuenta que la jornada laboral en España es de entre 7 y 8 horas diarias, la media obtenida en el trabajo remunerado de lunes a viernes parece baja (4 horas en el caso de los hombres y 2 horas y 27 minutos en el caso de las mujeres). Pero como se ha comentado anteriormente esto sucede porque para calcular los tiempos medios diarios se está considerando a toda la población mayor de 15 años, realice o no actividad laboral. Si se contabilizan únicamente los individuos que realizan una actividad de trabajo remunerado de lunes a viernes, esta media asciende a 6 horas y 42 minutos en el caso de las mujeres y 8 horas y 3 minutos en el caso de los hombres, unas cifras mucho más próximas a las esperadas.

Las diferencias medias entre el tiempo de trabajo no remunerado, de trabajo remunerado y de trabajo total se pueden observar más claramente en el gráfico 4.2. Mientras las horas de trabajo totales del hombre están divididas en partes iguales entre el trabajo no remun-

GRÁFICO 4.3: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado, por funciones, según sexo, 2009-2010

(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

nerado y el trabajo remunerado, en el caso de la mujer el trabajo no remunerado es muy superior (en media) al remunerado, debido a que sus horas de trabajo no remunerado son mayores y a que el porcentaje de las mujeres que trabajan fuera del hogar es menor que en el caso de los hombres (como se analizará en el cuadro 4.5).

El gráfico 4.3 desagrega el tiempo medio de las cinco funciones que componen el trabajo no remunerado, siendo en todas ellas menor el tiempo de los hombres. Del trabajo no remunerado, las mujeres dedican más tiempo a proporcionar alimentación, seguido por las actividades relacionadas con el alojamiento, los cuidados y educación, el vestido y, por último, el trabajo no remunerado fuera del hogar. Las actividades de los hombres se distribuyen de forma muy distinta, siendo la primera la de proporcionar alojamiento, seguida por los cuidados y educación, la alimentación, el trabajo no remunerado fuera del hogar y, finalmente, el vestido. Los mayores desequilibrios entre hombres y mujeres se observan

en la función de alimentación (con una diferencia de 1 hora y 14 minutos o 1,23 horas) y vestido (27 minutos o 0,45 horas).

El cuadro 4.4 compara las medias de la EET 2009-2010 con las más recientes obtenidas a partir de la información del barómetro 2017 del CIS. En general no se observan grandes cambios. El tiempo medio del trabajo no remunerado en el hogar de la mujer ha bajado 5 minutos, mientras que el del hombre se ha incrementado 41 minutos. El aumento del tiempo medio de las tareas domésticas por parte de los hombres se ha producido de forma considerable en todas las funciones excepto en la de proporcionar vestido, donde sigue teniendo una dedicación muy baja.

La información sobre los tiempos medios diarios se puede complementar con el porcentaje de personas que realizan una cierta función (cuadro 4.5). El porcentaje de participación en el trabajo no remunerado es superior entre las mujeres (93,8%) que entre los hombres (79,4%). La mayor diferencia (en términos porcentuales) se produce en la función de proporcionar alimentación, seguida de vestido y alojamiento. La actividad dentro del hogar en la que la participación entre mujeres y hombre está más equilibrada es la función de proporcionar cuidados y educación, en la que la participación del hombre es ligeramente superior a la de la mujer. A pesar de que la participación de la mujer en las tareas no remuneradas fuera del hogar sobrepasa a la del hombre, la diferencia no es muy significativa en términos porcentuales. Por el contrario, los porcentajes de participación tienen un comportamiento más diferente en el caso del trabajo remunerado, que es realizado por el 49,8% de los hombres frente al 36,7% de las mujeres, en los días laborables.

Una vez analizado el tiempo total de cada función, según día de la semana y sexo, se estudia lo que ocurre dentro de cada función; es decir, se examinan las distintas actividades o subfunciones que componen cada una de las funciones (en el cuadro A.2.1 del apéndice A.2 se detallan estas actividades).

Dentro de la función de proporcionar alimentación, la preparación de comidas es la que más tiempo consume (1 hora en el caso de las mujeres frente a 20 minutos en el caso de los hombres), seguida de fregar la vajilla (27 minutos en el caso de las mujeres y 7 minutos en el caso de los hombres) (ver gráfico 4.4 y cuadro 4.6). Respecto a la función de proporcionar alojamiento, la actividad de limpieza

CUADRO 4.4: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado, por funciones, según sexo. Medias para toda la semana, 2009-2010 y 2017

(hh:mm)

	EET 2009-2010		CIS 2017	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Trabajo no remunerado	4:51	2:32	4:46	3:13
Trabajo no remunerado en el hogar	4:34	2:19	4:28	3:00
Proporcionar alimentación	1:55	0:41	1:52	0:52
Proporcionar alojamiento	1:16	0:56	1:16	1:08
Proporcionar vestido	0:29	0:02	0:24	0:04
Proporcionar cuidados y educación	0:52	0:39	0:55	0:56
Trabajo no remunerado fuera del hogar	0:16	0:12	0:16	0:12

Nota: Para el cálculo de las medias presentadas en este cuadro se han tenido en cuenta a todos los individuos de la muestra, realicen o no la actividad. Debido al formato en el que se presentan los datos en los cuadros a lo largo de este capítulo (hh:mm en lugar de hh:mm:ss) en algunos casos hay pequeñas discrepancias entre la suma de los elementos de una columna y el total ofrecido en los cuadros.

Fuente: CIS (2017), INE (EET 2002-2003 y EET 2009-2010) y elaboración propia.

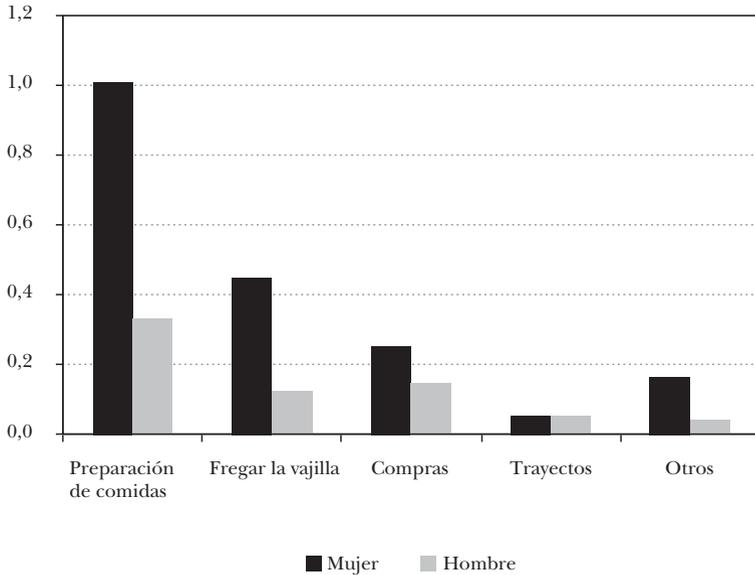
CUADRO 4.5: Porcentaje de personas de 16 o más años que realizan actividades de trabajo remunerado y de trabajo no remunerado, por funciones, según días de la semana y sexo, 2009-2010

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Trabajo no remunerado	93,3	78,6	94,3	80,2	93,8	79,4
Trabajo no remunerado en el hogar	92,9	77,2	93,7	78,4	93,3	77,8
Proporcionar alimentación	85,7	55,5	85,2	57,4	85,5	56,4
Proporcionar alojamiento	71,2	50,8	70,9	53,4	71,1	52,1
Proporcionar vestido	38,9	13,0	38,2	14,4	38,5	13,7
Proporcionar cuidados y educación	39,0	41,6	36,5	36,6	37,8	39,1
Trabajo no remunerado fuera del hogar	14,0	10,2	17,3	12,6	15,7	11,4
Trabajo remunerado	36,7	49,8	12,5	18,8	24,6	34,3
Total trabajo	96,1	91,2	95,3	86,7	95,7	88,9

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.4: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar alimentación, por subfunciones, según sexo, 2009-2010

(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

es la que más tiempo consume (41 minutos en el caso de las mujeres frente a 11 minutos en el caso de los hombres), seguida por las tareas de organización, compras y trayectos. En algunas actividades, como la jardinería, las reparaciones y el mantenimiento, y los trayectos, el hombre tiene una media superior a las mujeres, aunque en todos los casos se trata de cifras poco significativas (ver gráfico 4.5 y cuadro 4.6). En relación a la función de proporcionar vestido se observa que la participación del hombre es nula en todas las actividades que la componen, mientras que para la mujer destacan ligeramente las actividades de la colada y el planchado, en las que dedica 9 y 8 minutos diarios de media, respectivamente (ver gráfico 4.6 y cuadro 4.6). Por último, dentro de la función de cuidados y educación, la actividad que más tiempo consume es la de cuidado de niños (33 minutos en el caso de la mujer frente a 19 minutos en el caso de los hombres) (ver gráfico 4.7 y cuadro 4.6).

CUADRO 4.6: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en las actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo, 2009-2010

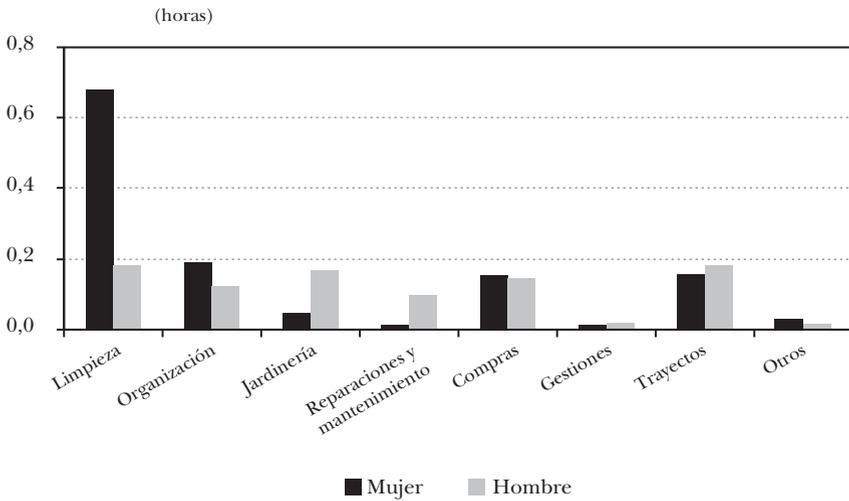
(horas, minutos y segundos)

Subfunciones	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Proporcionar alimentación						
Preparación de comidas	1:00:11	0:18:11	1:00:43	0:21:25	1:00:27	0:19:48
Fregar la vajilla	0:26:49	0:07:20	0:26:55	0:07:21	0:26:52	0:07:20
Compras	0:17:08	0:08:42	0:12:48	0:08:52	0:14:59	0:08:47
Trayectos	0:04:02	0:03:20	0:02:35	0:02:46	0:03:19	0:03:03
Otros	0:10:07	0:02:20	0:09:14	0:02:50	0:09:41	0:02:35
Total	1:58:17	0:39:53	1:52:15	0:43:14	1:55:18	0:41:33
Proporcionar alojamiento						
Limpieza de la vivienda, patios y exteriores	0:00:45	0:09:43	0:01:12	0:02:06	0:40:40	0:10:52
Tareas de organización	0:39:39	0:06:32	0:41:41	0:12:00	0:11:15	0:07:25
Jardinería	0:11:31	0:08:50	0:11:00	0:08:17	0:02:44	0:10:01
Reparaciones y mantenimiento	0:02:10	0:04:24	0:03:19	0:11:12	0:00:51	0:05:47
Compras	0:00:49	0:09:23	0:00:52	0:07:10	0:09:05	0:08:43
Gestiones del hogar	0:10:19	0:01:43	0:07:51	0:08:02	0:00:42	0:01:16
Trayectos	0:01:04	0:09:47	0:00:19	0:00:50	0:09:20	0:10:59
Otros	0:10:55	0:00:49	0:09:47	0:11:21	0:01:56	0:00:58
Total	1:17:12	0:51:11	1:16:01	1:00:58	1:16:33	0:56:01
Proporcionar vestido						
Colada	0:09:00	0:00:51	0:09:36	0:01:09	0:09:18	0:01:00
Planchado	0:08:30	0:00:20	0:07:41	0:00:34	0:08:06	0:00:27
Confección y cuidado de la ropa	0:06:52	0:00:05	0:05:25	0:00:09	0:06:09	0:00:07
Compras	0:03:13	0:00:40	0:02:22	0:00:56	0:02:48	0:00:48
Trayectos	0:02:17	0:00:23	0:01:21	0:00:25	0:01:49	0:00:24
Otros	0:01:44	0:00:05	0:01:09	0:00:08	0:01:26	0:00:06
Total	0:31:36	0:02:24	0:27:34	0:03:21	0:29:36	0:02:52
Proporcionar cuidados y educación						
Cuidado de animales domésticos	0:04:57	0:09:14	0:05:39	0:09:32	0:05:18	0:09:23
Compras	0:00:13	0:00:22	0:00:10	0:00:22	0:00:12	0:00:22
Cuidado de niños	0:34:53	0:16:34	0:31:15	0:22:21	0:33:04	0:19:27
Ayudas a adultos miembros del hogar	0:03:23	0:02:48	0:04:08	0:02:25	0:03:45	0:02:37
Trayectos	0:13:01	0:08:54	0:03:54	0:04:03	0:08:28	0:06:28
Otros	0:02:14	0:00:59	0:01:55	0:01:07	0:02:04	0:01:03
Total	0:58:41	0:38:51	0:47:01	0:39:50	0:52:51	0:39:20

Notas: Para el cálculo de las medias presentadas en este cuadro se han tenido en cuenta a todos los individuos, realicen o no la actividad. En esta ocasión las medias se han presentado con formato de horas, minutos y segundos (hh:mm:ss) para no perder información, ya que el tiempo medio diario dedicado a algunas actividades es muy bajo.

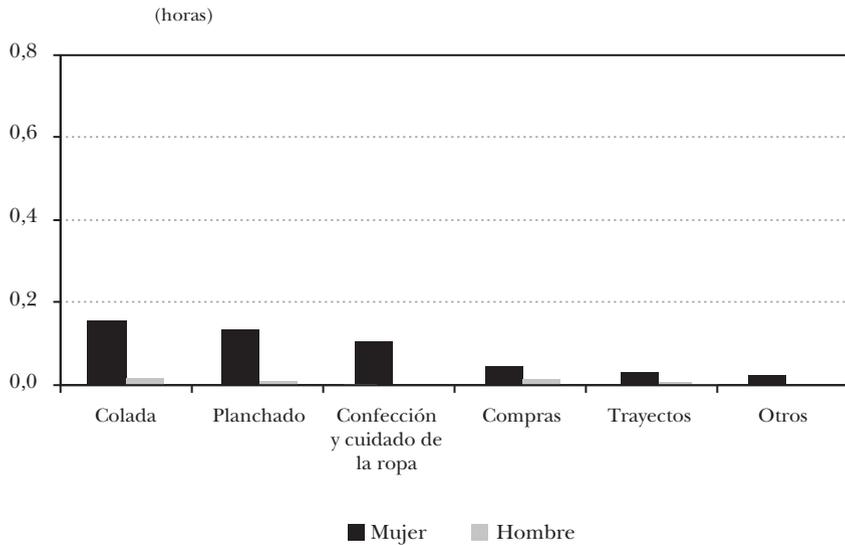
Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.5: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar alojamiento, por subfunciones, según sexo



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

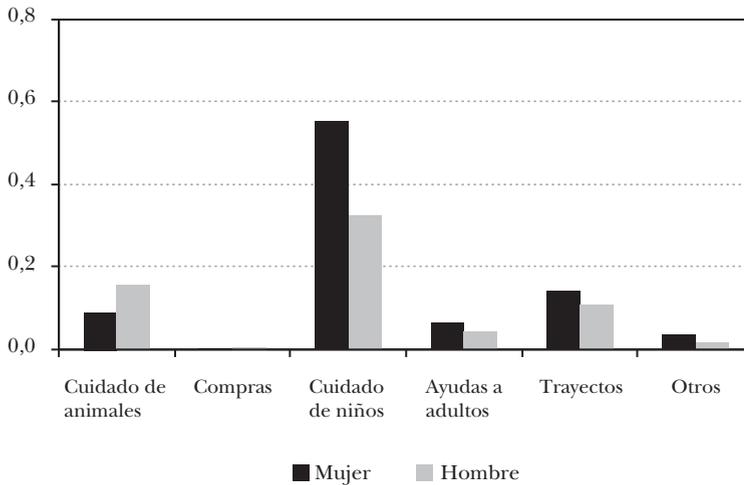
GRÁFICO 4.6: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar vestido, por subfunciones, según sexo, 2009-2010



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.7: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar cuidados y educación, por subfunciones, según sexo, 2009-2010

(horas)

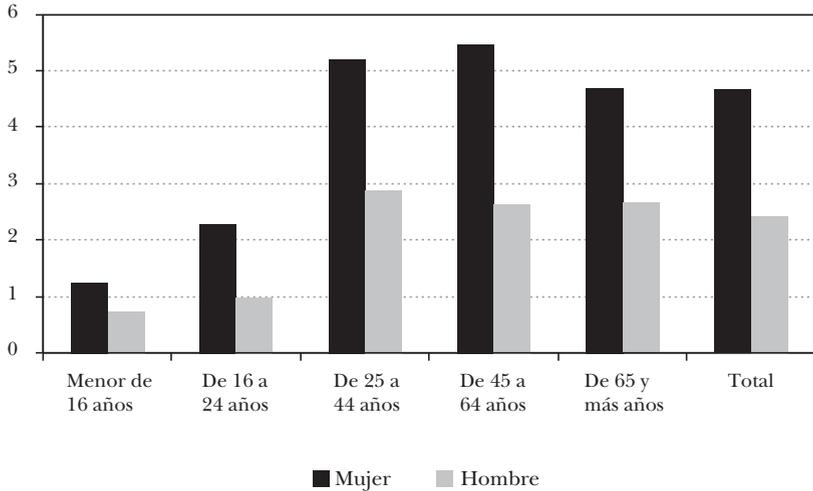


Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

Para completar el análisis de las actividades dentro de las distintas funciones se presentan dos cuadros adicionales en el apéndice A.2. El cuadro A.2.2 indica el porcentaje de individuos que realizan cada una de estas subfunciones, mientras que el cuadro A.2.3 ofrece una media de tiempo diario teniendo en cuenta solamente a aquellos individuos que desempeñan la actividad. Por ejemplo, el cuidado de niños lo lleva a cabo el 22,95% de las mujeres y el 17,62% de los hombres. La media diaria real (sin tener en cuenta a los individuos que no realizan la actividad) es de 2 horas y 24 minutos en el caso de las mujeres y 1 hora y 50 minutos en el caso de los hombres. En el caso de ayudas a adultos miembros del hogar, lo lleva a cabo el 3,69% de las mujeres y el 2,40% de los hombres. La media diaria real de quienes la realizan es de 1 hora y 42 minutos en caso de la mujer y 1 hora y 49 minutos en el caso del hombre. Por tanto, si se tienen en cuenta los individuos que realmente realizan la actividad, la subfunción de ayudas a adultos miembros del hogar está mejor distribuida entre hombres y mujeres que la del cuidado de niños.

GRÁFICO 4.8: Tiempo medio diario de toda la población de 10 o más años en actividades de trabajo no remunerado según grupos de edad y sexo, 2009-2010

(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

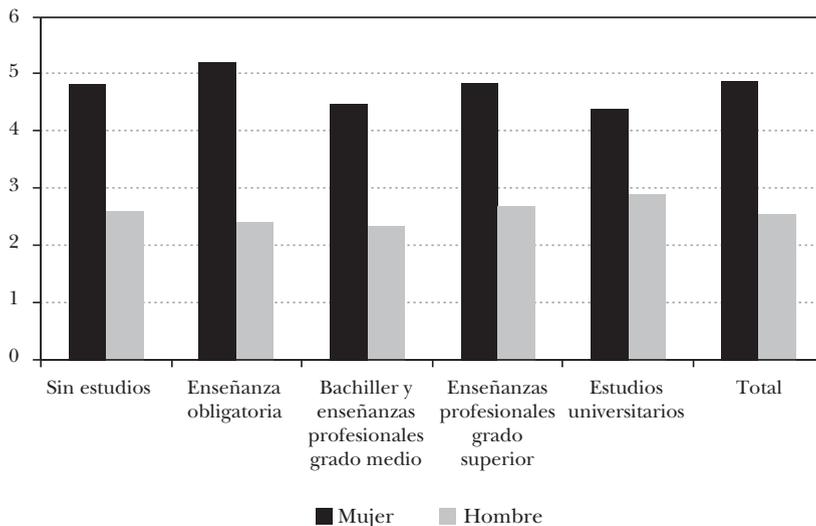
Diferencias según características personales y socioeconómicas

Las características personales y socioeconómicas pueden determinar cómo los individuos distribuyen su tiempo entre las distintas tareas y en qué medida recurren a terceras personas para que realicen actividades de su hogar, pagando por sus servicios. A continuación, se analiza el tiempo medio diario (de toda la semana) dedicado al trabajo no remunerado teniendo en cuenta algunas características personales (la edad y los estudios) y socioeconómicas (el ingreso neto del hogar, la situación en el empleo, que el hogar disponga de servicio doméstico y el tamaño del municipio).

El hecho de que la mujer dedique más tiempo a las actividades no remuneradas se cumple en todos los grupos de edad, incluido el de menores de 16 años (gráfico 4.8). Aunque la diferencia en este último grupo es solo de media hora, refleja que las mujeres desde edades tempranas están asumiendo que la responsabilidad última de las tareas domésticas recae sobre ellas. Estas diferencias van aumentando con la edad, siendo de 1,3 horas en el grupo de 16 a 24 años, 2,3 horas en el grupo de 25 a 44 años y 2,8 horas

GRÁFICO 4.9: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según nivel de estudios alcanzado y sexo, 2009-2010

(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

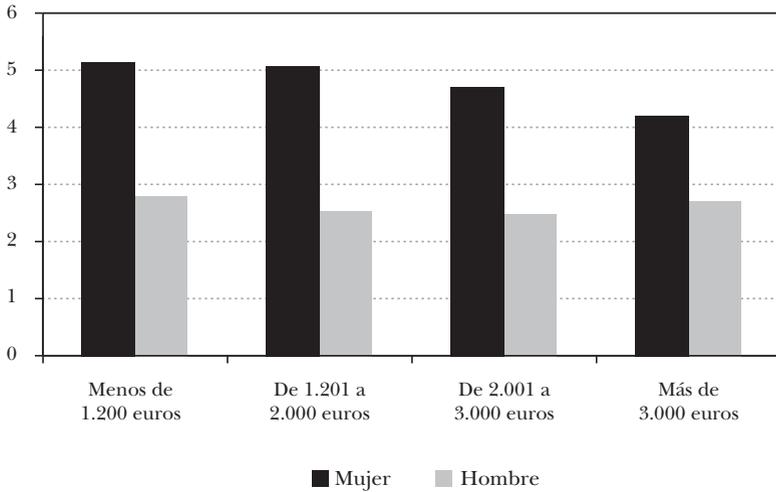
en el grupo de 45 a 65 años. En el último tramo (de 65 y más) la diferencia se reduce ligeramente, hasta las 2 horas.

En relación a la formación se observa que las diferencias entre hombres y mujeres se reducen con el mayor nivel de estudios alcanzado (ver gráfico 4.9). La diferencia más pronunciada (2,78 horas) se produce en el grupo que solo posee estudios obligatorios, donde la mujer realiza 5,2 horas de trabajo no remunerado mientras que el hombre solo realiza 2,4 horas. Por el contrario, la diferencia alcanza su mínimo entre los universitarios (1,5 horas), donde la mujer realiza 4,4 horas de trabajo no remunerado y el hombre 2,9 horas. Adviértase que esta convergencia se produce sobre todo por la caída del tiempo dedicado por la mujer, posiblemente porque cuenta con ayuda de terceras personas, pero también hay incremento en el tiempo dedicado por los hombres.

El nivel de ingresos mensuales netos del hogar también ofrece información relevante sobre la distribución de las tareas domés-

GRÁFICO 4.10: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según ingresos mensuales medios netos del hogar y sexo

(horas)

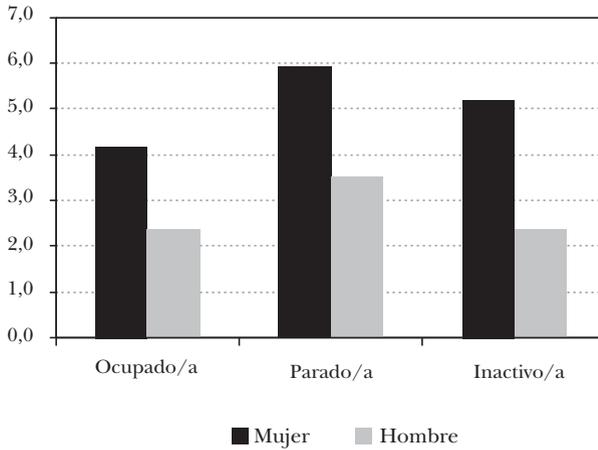


Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

ticas (ver gráfico 4.10). En el caso de las mujeres se observa que el número de horas dedicadas a las actividades del trabajo no remunerado decrece de forma progresiva conforme aumentan los ingresos del hogar, pasando de 5,1 horas en hogares de menos de 1.200 euros a 4,2 horas en los de más de 3.000 euros. En el caso de los hombres se observa un patrón distinto, ya que los que más trabajan se encuentran en los extremos de la distribución, es decir, los hogares que menos ingresan o los hogares que más ingresan. El hombre realiza 2,8 horas de trabajo no remunerado en los hogares que ingresan menos de 1.200 euros, y 2,7 horas en los hogares que ingresan más de 3.000 euros. La diferencia más grande entre hombres y mujeres se encuentra en los hogares con ingresos de 1.201 a 2.000 euros, donde la mujer realiza de media 2,5 horas más que el hombre; esta diferencia se reduce a 1,5 horas en los hogares que ingresan más de 3.000 euros. Es probable que las razones por las que la participación en el trabajo doméstico de los que tienen menos o más ingresos responda a causas diferentes: carencia de

GRÁFICO 4.11: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según situación en el empleo y sexo, 2009-2010

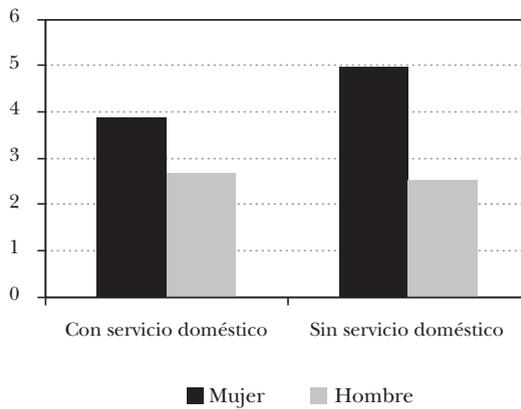
(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.12: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según tengan o no servicio doméstico y sexo, 2009-2010

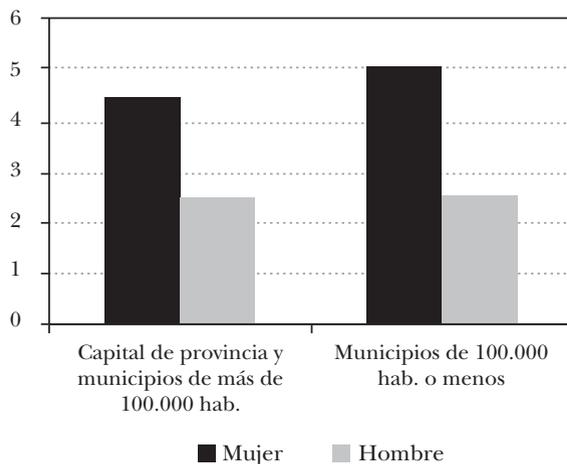
(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.13: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según tamaño del municipio y sexo, 2009-2010

(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

recursos para contratar a terceros en el primer caso y pautas culturales más orientadas a la igualdad el último grupo, entre los que hay más presencia de personas con estudios superiores y jóvenes.

La situación con respecto al empleo tiene un impacto importante sobre el tiempo dedicado por las mujeres al trabajo no remunerado: 5,9 horas para las desempleadas, 5,2 horas para las inactivas y 4,2 horas para las ocupadas (ver gráfico 4.11). Los hombres que se encuentran en paro también son los que más tiempo dedican al trabajo no remunerado (3,5 horas). No obstante, no hay diferencias entre los que se encuentran inactivos y los que trabajan, ya que ambos grupos realizan 2,4 horas. Por tanto, la mayor diferencia entre mujeres y hombres se da en el grupo de inactivos/as (2,8 horas) y la menor diferencia en el grupo de ocupados/as (1,8 horas).

El hecho de que el hogar disponga de servicio doméstico remunerado (no necesariamente de jornada completa) supone una diferencia de una hora diaria menos por término medio de dedicación de las mujeres, que pasan de 5 horas a 3,9 horas (ver gráfico 4.12). En los hombres observamos lo contrario, aunque la diferencia no es muy grande. Los hombres que viven en un hogar con

servicio doméstico dedican 2,7 horas al trabajo doméstico, y este se reduce a 2,5 horas en el caso de que no haya servicio doméstico.

Por último, se analiza la influencia del tamaño del municipio (ver gráfico 4.13). El tiempo dedicado por las mujeres al trabajo no remunerado es menor en las capitales de provincia y en los municipios de más de 100.000 habitantes (4,5 horas) que en los municipios de 100.000 habitantes o menos (5,1 horas). No obstante, no se observa diferencia alguna en el caso de los hombres.

4.4. Análisis del uso del tiempo en actividades de ocio

Esta sección también se divide en tres partes. Primero se analiza la evolución temporal del tiempo destinado al ocio teniendo en cuenta tres años del periodo 2003-2017. A continuación, se examinan en detalle para los años 2003 y 2010 las actividades dedicadas al ocio. Finalmente, para el año 2010, se estudia el efecto de las características personales y socioeconómicas para analizar el tiempo medio diario dedicado al ocio.

La evolución del tiempo medio diario dedicado al ocio

A partir de la información que ofrece la Encuesta de Empleo del Tiempo (EET), el tiempo destinado al ocio se calcula como la suma de todas las actividades que forman parte de los grupos 5-8 y los subgrupos 43, 95 y 97. Para ampliar temporalmente la información de la EET se han utilizado dos fuentes adicionales que ofrecen una serie temporal más larga y actual: la Encuesta de Presupuestos de Tiempo (EPT, Eustat) y la Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales (EHPC, Ministerio de Cultura y Deporte). La técnica empleada consiste en utilizar las fuentes de información complementarias para calcular las variaciones en el tiempo medio diario destinado al ocio que han tenido lugar recientemente, e incorporar dichas variaciones a las medias de la EET 2009-2010.

Para las actividades con códigos 81 (Lectura), 82 (Ver televisión, DVD o vídeos) y 83 (Escuchar la radio o grabaciones) se han utilizado las ediciones 2010-2011 y 2014-2015 de la EHPC. Para cada una de ellas se ha calculado la duración media diaria de estas actividades y, posteriormente, la variación total y anual entre 2011 y 2015.

CUADRO 4.7: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según sexo. Medias para toda la semana, 2002-2003, 2009-2010 y 2017

(hh:mm)

	EET 2002-2003		EET 2009-2010		2017 (EHPC, EET, EPT)	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Tiempo ocio	4:49	5:50	5:11	6:13	5:12	5:50

Fuente: Eustat (2019), INE (EET 2002-2003 y EET 2009-2010), Ministerio de Cultura (2011), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) y elaboración propia.

Para el resto de actividades se ha recurrido a la EPT (años 2008 y 2018). Primero, para cada año se ha calculado una media diaria y, posteriormente, la variación total y anual entre 2008 y 2018.

A partir de las medias diarias de la EET 2009-2010 y las variaciones anuales calculadas, se obtiene una media diaria de ocio para el año 2017 (cuadro 4.7). En el caso de las mujeres se observa que el tiempo medio diario destinado al ocio aumenta en 22 minutos de 2003 a 2010 (pasando de 4 horas y 49 minutos a 5 horas y 11 minutos) y se mantiene constante hasta 2017. En los hombres también hay un incremento, en su caso de 23 minutos, de 2003 a 2010 (que pasa de 5 horas y 50 minutos a 6 horas y 13 minutos). No obstante, en 2017 el tiempo medio diario desciende hasta el valor que tenía en 2003. Este resultado es consistente con el encontrado por la EPT para los residentes del País Vasco, donde se detecta una disminución del tiempo medio diario destinado a las actividades de ocio pasivo (lectura, televisión, radio, espectáculos, juegos y aficiones artísticas) entre 2013 y 2018 (Eustat 2019).

Resultados generales

Para llevar a cabo el análisis más general se utilizan principalmente los datos de la EET 2009-2010 y, de forma puntual, la EET 2002-2003 y la EPT (2003, 2008, 2013 y 2018).³⁰ El cuadro

³⁰ A diferencia de lo que ocurre con el trabajo no remunerado, donde Moltó y Uriel (2008) utilizan la EET 2002-2003 para hacer un detallado análisis sobre el tiempo dedicado a las actividades no remuneradas, el tiempo destinado al ocio no ha sido analizado detalladamente con anterioridad.

CUADRO 4.8: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (2 dígitos), según días de la semana y sexo

(hh:mm)

a) EET 2002-2003

Actividades EET (2 dígitos)	Lunes a viernes			Sábado y domingo			Toda la semana		
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total
43. Actividades participativas	0:03	0:02	0:03	0:08	0:03	0:07	0:05	0:03	0:04
51 Vida social	0:41	0:47	0:44	1:20	1:02	1:26	0:54	1:02	0:58
52. Diversión y cultura	0:03	0:03	0:03	0:11	0:07	0:12	0:05	0:07	0:06
53. Ocio pasivo	0:28	0:25	0:27	0:32	0:26	0:30	0:29	0:26	0:28
61. Ejercicio físico	0:34	0:47	0:40	0:48	0:53	0:57	0:39	0:53	0:46
62. Ejercicio productivo	0:00	0:01	0:00	0:00	0:02	0:02	0:00	0:02	0:01
63. Actividades relacionadas con los deportes	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
71. Artes y aficiones	0:01	0:03	0:02	0:02	0:03	0:03	0:02	0:03	0:02
72. Informática	0:03	0:09	0:06	0:03	0:09	0:06	0:03	0:09	0:06
73. Juegos	0:03	0:08	0:05	0:05	0:09	0:09	0:04	0:09	0:06
81. Lectura	0:11	0:16	0:13	0:14	0:17	0:16	0:12	0:17	0:14
82. Ver televisión, DVD o vídeos	1:48	1:54	1:51	2:01	2:05	2:14	1:53	2:05	1:59
83. Escuchar la radio o grabaciones	0:02	0:05	0:03	0:02	0:05	0:04	0:02	0:05	0:03
95. Trayectos debidos a las actividades de vida social	0:09	0:10	0:09	0:21	0:16	0:24	0:13	0:16	0:14
96. Trayectos debidos a las actividades de tiempo libre	0:03	0:04	0:03	0:05	0:05	0:06	0:03	0:05	0:04
Total ocio	4:15	5:00	4:37	5:57	7:31	6:43	4:49	5:50	5:19

CUADRO 4.8 (cont.): Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (2 dígitos), según días de la semana y sexo

(hh:mm)

b) EET 2009-2010

Actividades EET (2 dígitos)	Lunes a viernes			Sábado y domingo			Toda la semana		
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total
43. Actividades participativas	0:03	0:03	0:03	0:07	0:05	0:06	0:05	0:04	0:05
51. Vida social	0:35	0:38	0:36	0:58	1:04	1:01	0:47	0:51	0:49
52. Diversión y cultura	0:02	0:03	0:03	0:11	0:14	0:12	0:06	0:08	0:07
53. Ocio pasivo	0:15	0:15	0:15	0:16	0:16	0:16	0:15	0:15	0:15
61. Ejercicio físico	0:34	0:47	0:41	0:43	0:58	0:50	0:38	0:52	0:45
62. Ejercicio productivo	0:00	0:01	0:00	0:00	0:01	0:01	0:00	0:01	0:00
63. Actividades relacionadas con los deportes	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
71. Artes y aficiones	0:01	0:03	0:02	0:02	0:03	0:02	0:02	0:03	0:02
72. Informática	0:11	0:22	0:17	0:12	0:24	0:18	0:11	0:23	0:17
73. Juegos	0:04	0:12	0:08	0:08	0:15	0:11	0:06	0:13	0:10
81. Lectura	0:15	0:15	0:15	0:16	0:18	0:17	0:15	0:16	0:16
82. Ver televisión, DVD o vídeos	2:06	2:14	2:10	2:31	2:49	2:40	2:18	2:32	2:25
83. Escuchar la radio o grabaciones	0:02	0:04	0:03	0:02	0:04	0:03	0:02	0:04	0:03
95. Trayectos debidos a las actividades de vida social	0:07	0:09	0:08	0:16	0:18	0:17	0:12	0:14	0:13
96. Trayectos debidos a las actividades de tiempo libre	0:04	0:06	0:05	0:09	0:12	0:11	0:06	0:09	0:08
Total ocio	4:26	5:17	4:51	5:56	7:08	6:32	5:11	6:13	5:41

Nota: Para el cálculo de las medias presentadas en este cuadro se han tenido en cuenta a todos los individuos de la muestra, realicen o no la actividad. Debido al formato en la el que se presentan los datos en los cuadros a lo largo de este capítulo (hh:mm en lugar de hh:mm:ss) en algunos casos hay pequeñas discrepancias entre la suma de los elementos de una columna y el total ofrecido en los cuadros.

Fuente: INE (EET 2002-2003 y 2009-2010) y elaboración propia.

4.8 (panel *b*) presenta información sobre el tiempo medio de la población mayor de 15 años en actividades de ocio. Sin distinguir por sexo (columnas *Total*), el tiempo diario medio de ocio es de 5 horas y 41 minutos. Como era de esperar dicha media es menor de lunes a viernes (4 horas y 51 minutos) y mayor los fines de semana (6 horas y 32 minutos). Si se comparan estas medias totales con los datos de la EET 2002-2003 (cuadro 4.8, panel *a*) se observa que en esos siete años ha habido una subida del tiempo diario medio dedicado al ocio (de 5:19 a 5:41), incremento provocado principalmente por el alza del tiempo de ocio disfrutado entre semana (de 4:37 a 4:51), ya que el tiempo de ocio durante el fin de semana ha decrecido en diez minutos (de 6:43 a 6:32).

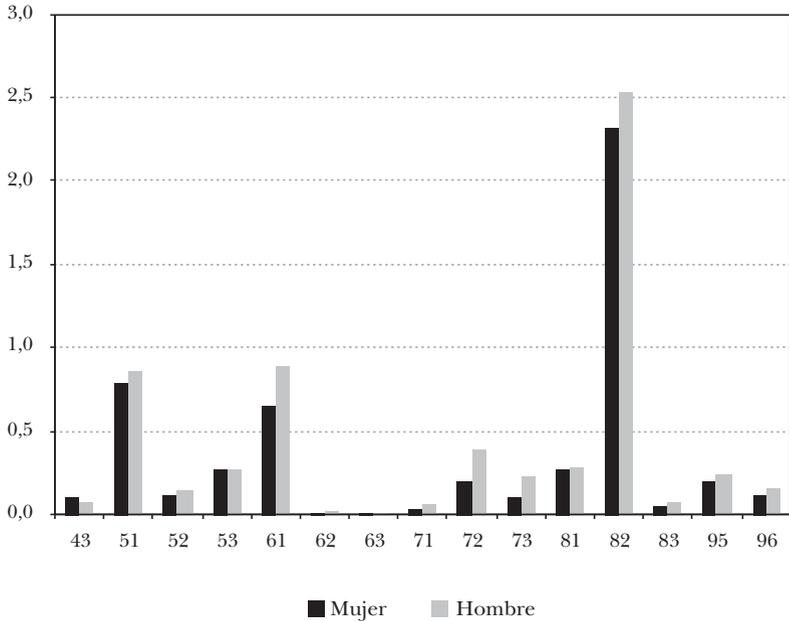
En relación a la existencia de diferencias de género, se observa que la mujer disfruta de una hora diaria menos de ocio que el hombre, tanto en el año 2003 como en 2010, y dicha desigualdad es mayor los fines de semana que entre semana.

En el gráfico 4.14 se puede analizar mejor la distribución del tiempo total de ocio entre todas las distintas actividades (2009-2010). La primera observación importante es que, excepto en las actividades participativas (código 43), el hombre dedica de media más tiempo diario a todas las actividades. La segunda diferencia relevante es que solo destacan las actividades de vida social (código 51), ejercicio físico (código 61) y, especialmente, ver televisión, DVD y vídeos (código 82). El cuadro A.2.4 del apéndice A.2 presenta la desagregación de estos grupos en actividades a tres dígitos. En el grupo de vida social destacan las actividades relacionadas con las visitas y otras; mientras que en el grupo de ejercicio físico destaca la actividad de andar, pasear y caminar. Como era de esperar la actividad que destaca del código 82 es ver la televisión, ya que el tiempo dedicado a ver DVD y vídeos es marginal.

Por último, el cuadro 4.9 muestra la participación en las distintas actividades según el sexo y el día de la semana. Ambos sexos presentan unos porcentajes de participación muy similares en actividades relacionadas con diversión y cultura (6%), artes y aficiones (3%), lectura (21,5%) y ver televisión (80%). Las mujeres intervienen relativamente más en las actividades participativas (7,8% frente 4,5%) y la vida social (49,2% frente 45,9%); los hombres participan relativamente más en actividades relaciona-

GRÁFICO 4.14: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (2 dígitos), según sexo, 2009-2010

(horas)



Nota: 43 (Actividades participativas), 51 (Vida social), 52 (Diversión y cultura), 53 (Ocio pasivo), 61 (Ejercicio físico), 62 (Ejercicio productivo), 63 (Actividades relacionadas con los deportes), 71 (Artes y aficiones), 72 (Informática), 73 (Juegos), 81 (Lectura), 82 (Ver televisión, DVD y vídeos), 83 (Escuchar la radio o grabaciones), 93 (Trayectos debidos a actividades de vida social) y 96 (Trayectos debidos a actividades de tiempo libre).

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

das con el ejercicio físico (43,1% frente 38,5%), la informática (23,3% frente 14,8%), los juegos (11,5% frente 6,1%), escuchar la radio (6,4% frente 3,8%) y en los trayectos. Para ambos sexos, los porcentajes de participación correspondientes a las actividades de ejercicio productivo y otras actividades relacionadas con el deporte (código 62 y 63, respectivamente) son muy marginales.³¹

³¹ Para complementar el análisis del tiempo dedicado al ocio, los cuadros A.2.5 y A.2.6 en el apéndice A.2 ofrecen información de las actividades a tres dígitos. El primer cuadro muestra los porcentajes de participación, mientras que el segundo ofrece los tiempos medios diarios teniendo en cuenta solamente a aquellos individuos que realizan la actividad.

CUADRO 4.9: Porcentaje de personas de 16 o más que realizan actividades de ocio, por categorías (2 dígitos), según días de la semana y sexo, 2009-2010

Actividades EET (2 dígitos)	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
43. Actividades participativas	4,60	2,54	11,04	6,48	7,81	4,51
51 Vida social	43,94	39,67	54,46	52,18	49,18	45,93
52. Diversión y cultura	2,33	2,85	8,57	10,17	5,43	6,51
53. Ocio pasivo	22,83	22,17	21,71	20,05	22,27	21,11
61. Ejercicio físico	35,16	40,13	41,91	46,01	38,52	43,08
62. Ejercicio productivo	0,03	0,58	0,25	0,89	0,14	0,73
63. Actividades relacionadas con los deportes	0,67	1,09	0,79	1,16	0,73	1,13
71. Artes y aficiones	1,98	3,16	2,35	3,32	2,16	3,24
72. Informática	15,06	23,12	14,62	23,52	14,84	23,32
73. Juegos	4,53	10,44	7,72	12,60	6,12	11,52
81. Lectura	21,85	20,29	22,31	22,26	22,08	21,28
82. Ver televisión, DVD o vídeos	84,62	83,71	84,23	85,65	84,43	84,68
83. Escuchar la radio o grabaciones	3,87	6,88	3,64	5,83	3,76	6,35
95. Trayectos debidos actividades de vida social	20,41	23,30	32,48	36,60	26,42	29,96
96. Trayectos debidos actividades de tiempo libre	12,59	17,39	17,37	23,56	14,97	20,48
Total ocio	97,14	97,29	98,44	98,75	97,79	98,02

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

La importancia de la actividad de informática es bastante discreta en 2010, tanto en tiempo medio diario (17 minutos) como en porcentaje de participación (14,8% en las mujeres y 23,3% en los hombres). Sin embargo, esta información no permite analizar adecuadamente el efecto de la digitalización en la sociedad actual. Para poder considerar la evolución de las actividades relacionadas con las nuevas tecnologías se utilizan datos de la EPT (Eustat), que ofrece una serie más larga y actual. El cuadro 4.10 muestra el tiempo medio, el porcentaje de participación y el tiempo medio de los participantes en las actividades *Uso de ordenador y otros informáticos* y *Uso de Internet* para cuatro años (2003, 2008, 2013 y 2018). Se han calculado las medias teniendo en cuenta toda la semana

CUADRO 4.10: Tiempo medio diario, porcentaje de participación y tiempo medio diario de los participantes de la población de 10 y más años residente en el País Vasco en las actividades relacionadas con las tecnologías, según sexo. Medias para toda la semana. EPT, 2003, 2008, 2013 y 2018

	Mujer				Hombre				Total			
	2003	2008	2013	2018	2003	2008	2013	2018	2003	2008	2013	2018
Tiempo medio (hh:mm)												
Uso ordenador y otros informáticos	0:02	0:02	0:01	0:02	0:04	0:05	0:04	0:07	0:03	0:03	0:02	0:04
Uso Internet	0:02	0:07	0:11	0:08	0:06	0:14	0:23	0:17	0:04	0:10	0:17	0:12
Tasa de participación (%)												
Uso ordenador y otros informáticos	2	2.9	1.4	2.4	4.6	4.8	3.7	6.6	3.3	3.8	2.5	4.3
Uso Internet	3.2	9.4	13.9	10.6	6.3	16.6	25.8	17	4.7	12.90	19.60	13.70
Tiempo medio participantes (hh:mm)												
Uso ordenador y otros informáticos	1:20	1:17	1:26	1:14	1:17	1:37	1:37	1:45	1:18	1:29	1:34	1:37
Uso Internet	1:17	1:11	1:17	1:15	1:28	1:23	1:31	1:39	1:24	1:18	1:26	1:30

Fuente: Eustat (2019).

y distinguiendo por sexo, aunque también se ofrecen datos para ambos sexos (columnas *Total*).

Uno de los resultados más relevantes del cuadro es la evolución del uso de Internet. En 2003 no había diferencias entre las actividades analizadas (uso de ordenador y uso de Internet) en cuanto al tiempo medio y la tasa de participación. En 2018, sin embargo, la actividad de uso de Internet (con una duración diaria media de 12 minutos y una tasa de participación del 13,7%) es mucho más relevante que la actividad de uso de ordenador (que tiene una duración diaria media de 4 minutos y una tasa de participación del 4,3%). En todo caso, los valores medios de estas actividades siguen siendo bajos y las tasas de participación también. Pero si se consideran los tiempos

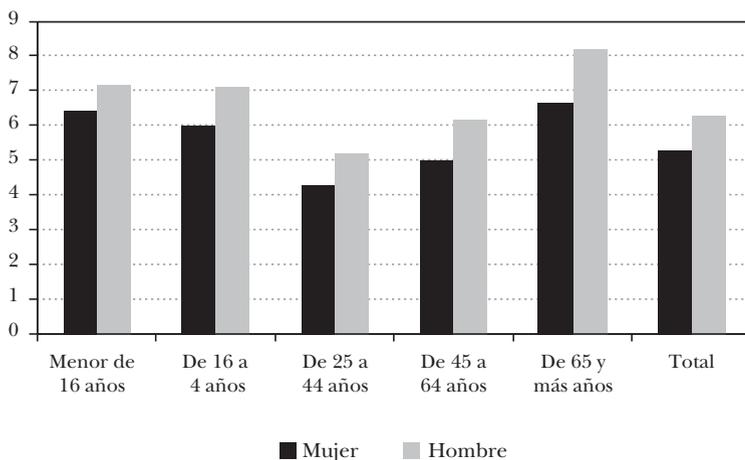
medios de dedicación a las mismas de las personas que participan el uso de Internet asciende considerablemente: 1 hora y 30 minutos.

Diferencias según características personales y socioeconómicas (EET 2009-10)

Como sucedía con el trabajo doméstico, el tiempo dedicado al ocio podría estar determinado por las características personales y socioeconómicas de los individuos. A continuación se lleva a cabo un análisis de dicho tiempo teniendo en cuenta la edad, el nivel educativo, los ingresos netos del hogar y la situación en el empleo.

El gráfico 4.15 presenta el tiempo total de ocio de cinco grupos de edad. El grupo de 65 y más años es el que más tiempo le dedica al ocio y también en el que más se reflejan las diferencias de género: el hombre disfruta de media 1,5 horas más de ocio al día que la mujer. Otros grupos de edad que también cuentan con más tiempo de ocio que la media son los menores de 16 años y de 16 a 24 años. En el grupo de los más jóvenes es donde menos se aprecian las diferencias de género, pero el hombre dispone de

GRÁFICO 4.15: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según grupos de edad y sexo, 2009-2010
(horas)



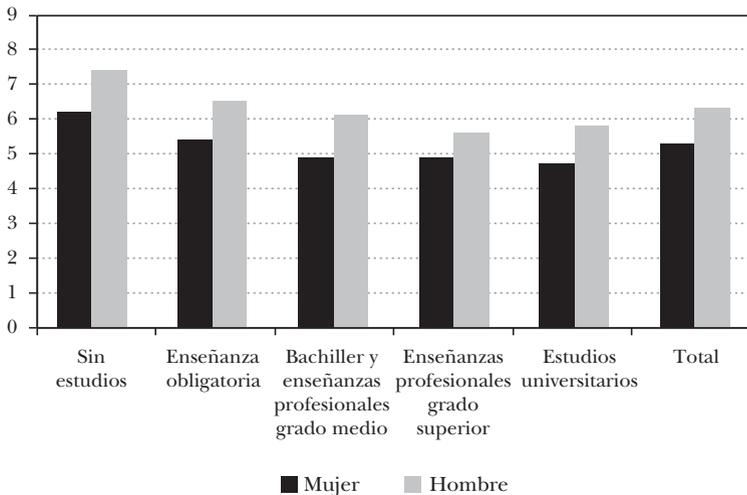
Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

media de 0,7 horas más de ocio que la mujer. Este resultado va en línea con el obtenido en el trabajo no remunerado, donde la mujer asume una mayor responsabilidad en las tareas domésticas desde edades muy tempranas, teniendo menos tiempo para las actividades de ocio. El grupo de edad que menos horas de ocio disfruta es el de 25 a 44 años, seguido del de 45 a 64 años.

Los gráficos 4.16 y 4.17 muestran el tiempo total del ocio del que se goza según el nivel de estudios alcanzados y los ingresos netos del hogar, respectivamente. Los resultados son consistentes con la evidencia empírica encontrada para otros países: en las últimas décadas los hogares con rentas más altas y los individuos más cualificados disponen de menos horas de ocio (Attanasio, Hurst y Pistaferri 2015 y Gimenez-Nadal y Sevilla 2012). Como se ha comentado en el capítulo 1, estas personas compensan el menor tiempo dedicado al ocio con la adquisición de capital duradero recreativo, lo que les genera un mayor valor de su ocio (Bridgman 2016).

Por último, respecto a la situación en el empleo, los resultados van en la dirección esperada. Los inactivos son el grupo que más

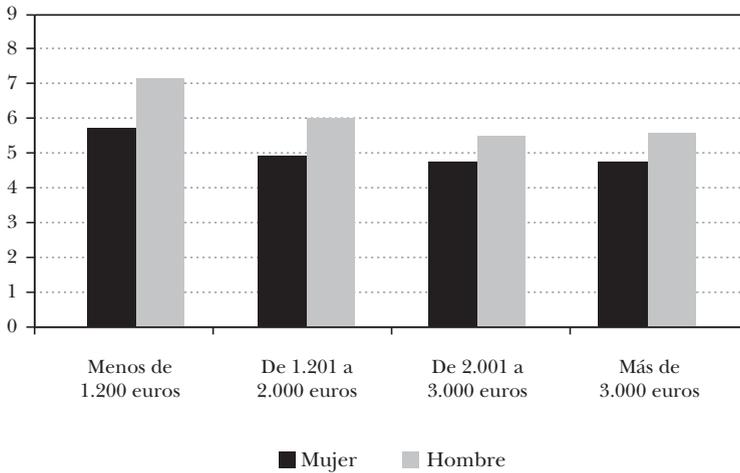
GRÁFICO 4.16: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según nivel de estudios y sexo, 2009-2010
(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.17: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según ingresos mensuales medios netos del hogar y sexo, 2009-2010

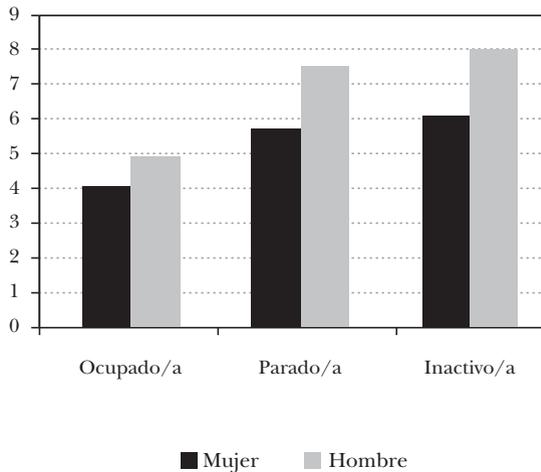
(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.18: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según situación en el empleo y sexo, 2009-2010

(horas)



Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

tiempo dedica al ocio, seguidos de los parados y los ocupados. Asimismo, se observa que las diferencias de género van descendiendo desde el grupo de los inactivos hasta el grupo de los ocupados.

4.5. Conclusiones

El capítulo 4 ha estudiado el tiempo que los individuos dedican a las distintas actividades que realizan, tanto si son de trabajo remunerado como de trabajo no remunerado o de ocio. El empleo del tiempo ofrece un punto de partida para valorar el resultado de las actividades humanas más amplio que el que contemplan las cuentas nacionales, que solo consideran el trabajo remunerado realizado para la producción destinada al mercado. Pero el tiempo puede dedicarse a otras tareas, como al trabajo no remunerado y al ocio, y no solo quienes desempeñan trabajos remunerados las realizan sino que hay muchas personas que solo realizan actividades que no son remuneradas.

El trabajo no remunerado puede realizarse tanto dentro como fuera del hogar. En el primer ámbito se distinguen cuatro funciones: proporcionar alimentación, proporcionar alojamiento, proporcionar vestido, y proporcionar cuidados y educación. El trabajo no remunerado fuera del hogar tiene en cuenta el trabajo al servicio de una organización y las ayudas a otros hogares.

Muchas personas están inactivas o paradas (no realizan trabajo remunerado) pero sí dedican tiempo a las tareas domésticas y al ocio. La importancia del trabajo remunerado y no remunerado es muy variable entre personas en función de la edad y el género. A pesar de que todavía existen diferencias de tiempo dedicado al trabajo no remunerado entre la mujer y el hombre, dicha diferencia ha disminuido considerablemente. En 2003 la media de tiempo dedicado al trabajo por la mujer era 2,6 veces superior al del hombre, mientras que en 2017 esta diferencia se había reducido a 1,5.

Teniendo en cuenta todos los días de la semana, y los datos de 2010, el tiempo medio diario que la mujer destina al trabajo total (remunerado y no remunerado) es de 6 horas y 28 minutos, mientras que en el caso de los hombres es de 5 horas y 11 minu-

tos. Esta diferencia se explica principalmente por la diferencia existente en el tiempo medio dedicado al trabajo no remunerado en el hogar, que es de 4 horas y 34 minutos en el caso de las mujeres y 2 horas y 19 minutos en el caso de los hombres. Sin embargo, esta gran diferencia no se refleja completamente en el tiempo de trabajo total porque el hombre realiza de media una hora más de trabajo remunerado.

El hecho de que la mujer dedique más tiempo a las actividades no remuneradas se cumple en todos los grupos de edad, y las diferencias aumentan con la edad. Por niveles de formación, la distancia entre hombres y mujeres se reduce a medida que aumenta el nivel de estudios alcanzados. En el caso de las mujeres, el número de horas dedicadas a trabajo no remunerado decrece de forma progresiva conforme aumentan los ingresos del hogar.

Respecto al tiempo dedicado al ocio, la mujer disfrutó de una hora diaria menos que el hombre en los años 2003 y 2010, y dicha diferencia fue mayor los fines de semana que entre semana. Las mujeres participan relativamente más en las actividades participativas y la vida social, mientras que los hombres lo hacen relativamente más en las relacionadas con el ejercicio físico, la informática, los juegos, escuchar la radio y en los trayectos. Según las estimaciones elaboradas para 2017, las diferencias de género en el tiempo dedicado al ocio se han reducido a 40 minutos.

La evidencia empírica muestra que, en las últimas décadas, los hogares de rentas más altas dedican menos tiempo al ocio pero invierten un porcentaje mayor de su renta en la compra de bienes duraderos recreativos. Esto hace que, pese a dedicar menos tiempo al ocio por asignar más horas al trabajo remunerado, el valor del ocio disfrutado por estos hogares sea superior al de los hogares de rentas bajas.

5. El valor de la producción doméstica. Las cuentas de los hogares

5.1. Introducción

Como ya se ha señalado en los capítulos anteriores, el producto interior bruto (PIB), o más específicamente el PIB per cápita, se utiliza frecuentemente como una medida estándar del nivel de vida de un país. Sin embargo, actualmente esta medida está muy cuestionada como indicador del bienestar.³² Según señala Kar Fai Gee (2015), para medir el bienestar es preciso considerar aspectos tales como la igualdad dentro del país, la seguridad económica, la riqueza y los flujos de consumo. Entre estos últimos se deben incluir los servicios de producción doméstica que no se venden en el mercado, pero contribuyen de forma importante al bienestar material. El valor de la producción doméstica, al igual que la producción de mercado, requiere trabajo y capital (bienes de equipo del hogar y viviendas), por lo que cabe preguntarse si su valor añadido no debería incluirse en el PIB, en lugar de estimaciones separadas de los servicios de las viviendas y el consumo de bienes de equipo.

Como consecuencia de no incluirse estos servicios de producción doméstica en el cálculo del PIB —salvo los alquileres imputados por la ocupación de la vivienda propia—, el crecimiento del PIB se sobreestima probablemente en momentos de auge econó-

³² El capítulo 1 de esta monografía analiza con mayor detalle las principales limitaciones del PIB y las cuentas nacionales.

mico, debido a la sustitución de actividades domésticas no remuneradas (o de no mercado) por compras de servicios realizadas en el mercado en los periodos de *boom*. Otra de las implicaciones importantes de esa limitación del PIB es que cuando en una familia uno de sus miembros pasa de trabajar en el ámbito doméstico a estar ocupado en una empresa, su producción pasa a estar recogida en las cuentas nacionales, cosa que antes no sucedía.

El informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social, más conocido como el Informe Stiglitz-Sen-Fitoussi (Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009), señala que «muchos de los servicios que las personas recibieron de otros miembros de la familia en el pasado ahora se compran en el mercado. Este cambio se traduce en un aumento de las rentas registradas en las cuentas nacionales y puede dar una impresión falsa de un cambio en los estándares de vida, mientras que simplemente refleja un cambio de la prestación de servicios desde el interior de los hogares al mercado. Muchos de los servicios que los hogares producen para sí mismos no están reconocidos en las medidas oficiales de ingresos y producción, pero constituyen un aspecto importante de la actividad económica».

A pesar de las afirmaciones anteriores, el Informe Stiglitz-Sen-Fitoussi no propone cambiar el marco central del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). En lugar de eso sugiere compilar «cuentas completas y periódicas de la actividad de los hogares como satélites de las cuentas nacionales básicas». En ese mismo sentido, el propósito de este capítulo es ir más allá del PIB elaborando las cuentas de producción doméstica para España.³³

Esa tarea va a ser abordada después de haber reflexionado en los dos primeros capítulos sobre la relevancia del problema (capítulo 1) y las complicaciones derivadas de la digitalización para la medición de las actividades productivas (capítulo 2). También es importante tener en cuenta que el desarrollo de las cuentas de producción doméstica se basa en los dos pilares informativos presentados en los capítulos 3 y 4: las dotaciones de bienes duraderos

³³ Aunque existen otras aproximaciones al análisis de este problema basadas en modelos teóricos de equilibrio general (véase, por ejemplo, Benhabib, Rogerson y Wright [1991]), en este capítulo la elaboración de las cuentas de producción doméstica para España va a realizarse con un enfoque estadístico.

de los hogares y el valor de sus servicios, y el tiempo empleado en las actividades domésticas, debidamente valorado. No obstante, las cuentas de producción doméstica van más allá de estos cálculos y ofrecen la estimación de un conjunto de magnitudes más amplio, estructuradas de manera que pueden establecerse las relaciones oportunas con la contabilidad nacional (CN) a partir de la elaboración de las cuentas económicas extendidas de los hogares, como se verá en la parte final del capítulo.

La estructura de este capítulo 5 es la que se expone a continuación. En el siguiente epígrafe se abordan cuestiones metodológicas sobre la valoración del trabajo no remunerado. En el epígrafe 5.3 se procede a realizar una valoración del trabajo no remunerado en España en 2010 y en 2017.³⁴ En el epígrafe 5.4 se lleva a cabo un estudio comparativo de la valoración de la producción doméstica en catorce países de la OCDE. Para la elaboración de las cuentas de producción doméstica es necesario utilizar información detallada del gasto en consumo de los hogares, y ese es el objetivo del epígrafe 5.5. En el punto 5.6 se elaboran las cuentas de producción doméstica agregadas de no mercado, en las que se contempla también la producción de los hogares incluida en el Sistema Europeo de Cuentas (SEC). Finalmente, en el epígrafe 5.7 se elaboran las cuentas económicas extendidas de los hogares, que contienen cuentas de producción, distribución y utilización de la renta, y acumulación de los hogares, para cada uno de sus tres componentes: de no mercado SEC, de no mercado no SEC y de mercado. Estas cuentas extendidas constituyen una cuenta satélite.

5.2. Métodos de valoración del trabajo no remunerado

Como se señaló en el capítulo 1, en la valoración del trabajo no remunerado se pueden aplicar dos enfoques diferentes: el método del *output* y el método del *input*. Si nos decantamos por el segun-

³⁴ Una valoración del trabajo no remunerado en España para 2003 ya se realizó en Moltó y Uriel (2008), razón por la que no se aborda en este capítulo.

do, como será en nuestro caso, hay que decidir qué tipo de salario aplicar en la valoración del trabajo doméstico. Básicamente, las opciones a considerar son el coste de sustitución, medido por el salario de reemplazamiento, o el salario basado en el coste de oportunidad. Para terminar de precisar el salario hay que determinar si el salario a utilizar debe ser bruto o neto. A continuación se analizan con más detalle estas cuestiones.

5.2.1. Dos enfoques de valoración

De acuerdo con el trabajo pionero de Goldschmidt-Clermont (1987), en la evaluación monetaria de la producción doméstica existen dos incógnitas. Tanto el valor del trabajo no remunerado invertido en el proceso de la producción doméstica (y por lo tanto el *input* de este proceso de producción), como el valor del producto obtenido con dicho trabajo (y por lo tanto el *output* del proceso de producción doméstica) son desconocidos. A este propósito Lützel (1989) propone dos enfoques: la evaluación en términos del *output* y la valoración en términos del *input*.

Evaluación en términos del output

La evaluación en términos del *output* se obtiene tomando del mercado los precios de los servicios de los distintos componentes de la producción doméstica y, a partir de esta valoración, se determina el valor del *input* trabajo, que naturalmente es no remunerado y, por lo tanto, no tiene un precio de mercado. Así, para obtener el valor del trabajo se procedería en tres fases. En primer lugar se calcularía el valor de la producción doméstica. En segundo lugar se obtendría el valor añadido bruto (VAB) deduciendo del valor de la producción el valor del consumo intermedio necesario para producir los bienes y servicios domésticos. Por último, para obtener el valor del trabajo doméstico, se deduciría del VAB el consumo de capital fijo.

Desde el punto de vista teórico sería preferible aplicar el método del *output*, debido a que es el aplicado para calcular la producción del mercado en las cuentas nacionales. Varjonen, Hamunen y Soinne (2014) señalan que el método del *output* también hace posible la medición de la productividad de la producción doméstica. En la práctica, la recolección de datos para el método

del *output* es muy costosa y las posibilidades de implementación del método de evaluación del *output* son limitadas, pues requiere disponer de datos tanto de precios como del volumen de la producción doméstica, en unidades físicas.

Evaluación en términos del input

La evaluación en términos del *input* se obtiene tomando del mercado el salario de las diversas tareas que forman parte del proceso de producción doméstica, y se determina a partir de esta evaluación el valor del *output* del proceso, o lo que es lo mismo, de la producción doméstica. En esencia, este segundo procedimiento consiste en realizar el proceso inverso al utilizado en el método del *output*. Es decir, se obtiene en primer lugar el valor del trabajo, al que se añade el consumo de capital fijo para obtener el VAB. Finalmente, añadiendo al VAB el consumo intermedio se llega al valor de la producción doméstica.

Por otra parte, las posibilidades de implementación del método del *input* son, en general, mayores que las del método del *output*. Solamente se requieren dos tipos de información: datos del uso del tiempo y estadísticas de salarios. El método del *input* puede dar lugar a una dispersión en los resultados según cuál sea el tipo de salario utilizado. En cualquier caso, la proliferación de las encuestas de empleo del tiempo ha determinado que, en la mayoría de los estudios, se aplique el método del *input*. Este método será aplicado en este estudio.

5.2.2. Tipo de salario

El método de evaluación del *input* requiere seleccionar el tipo de salario de mercado a aplicar en las distintas tareas del proceso de producción doméstica. Existen diversas posibilidades. De acuerdo con Goldschmidt-Clermont y Pagnossin-Aligisakis (1994), se han utilizado hasta un total de diez tipos diferentes de salario de mercado para realizar las evaluaciones referidas. Por nuestra parte nos vamos a referir solamente a los dos tipos de salario que más se han aplicado: el coste de oportunidad y el salario de reemplazamiento.

Coste de oportunidad

La utilización del coste de oportunidad consiste en imputar el salario que deja de percibir un individuo si en lugar de dedicar ese tiempo a la producción doméstica se dedicara a la producción para el mercado. Dado que este procedimiento se deriva de la teoría microeconómica de la distribución del tiempo de Becker (1965) y, en consecuencia, de determinadas hipótesis de comportamiento económico maximizador, así como de la posibilidad de sustitución de tiempo de mercado por tiempo de no mercado, etc., no se le puede admitir una validez universal. En consecuencia, dada su aplicabilidad restrictiva tanto en cuanto al análisis como en la clase de hogar, no es el tipo de salario más adecuado para realizar estimaciones macroeconómicas. Ahora bien, lo más importante es que el valor del trabajo no remunerado que se obtendría con este procedimiento sería bastante mayor de lo que en realidad es y que la valoración de una misma tarea variaría con la persona que la desempeñara, dependiendo de su cualificación que, en definitiva, determina su salario potencial de mercado. Por ejemplo, una hora de trabajo no remunerado dedicada a cocinar se valoraría más en el caso de un doctor que en el de un camarero. En resumen, este criterio no sería adecuado, ya que no es de aplicabilidad universal e invariable con respecto a las personas a las que se les va a atribuir. A nivel macroeconómico se podría considerar que el salario medio de una economía es una aproximación al salario de coste de oportunidad.

Salario de reemplazamiento

Un salario de reemplazamiento es el salario que se pagaría en el mercado para que un trabajador preste un servicio equivalente. Los salarios que generalmente se consideran son el salario de especialista y el salario generalista.

Salario de especialista

Consiste en aplicar a las distintas actividades domésticas los salarios correspondientes a las tareas más próximas en cuanto a su trabajo en el mercado. La proximidad se determina en términos del *output* producido y no del *input* de trabajo. Así, a la elaboración de comidas se le asignaría el salario de los cocineros de restau-

tes, al lavado y planchado de ropa el de los empleados de una tintorería y al cuidado de niños el de los empleados de guardería. Aunque a primera vista parezca una aproximación adecuada al valor de cada tipo de trabajo no remunerado, este procedimiento no tiene en cuenta las condiciones de producción y, por tanto, que los costes de producción de las empresas sean inferiores debido a una mayor productividad en la producción a mayor escala, así como a una mayor inversión de capital, lo que permite a las empresas pagar salarios mayores de los que podría pagar una empresa de tipo artesanal, que es la que más se parecería en cuanto a organización de la producción al proceso de producción doméstico. El principal problema de esta valoración es que no sería útil si se tratara de comparar un mismo tipo de actividades obtenidas mediante dos procesos de producción radicalmente diferentes, en especial en lo relacionado a la sujeción a tiempos de ejecución. Por una parte, muchas actividades domésticas se realizan a un ritmo mucho más lento que el del mercado laboral, más parecido en este aspecto al de las actividades de ocio. Por otra parte, también ocurre que en el proceso de producción en el mercado no aparecen actividades simultáneas, como sucede a menudo en la producción doméstica. Además, la gran variedad de tareas específicas que comprende el trabajo doméstico plantearía el problema de la integración de diversos salarios, correspondientes a trabajadores relativamente poco cualificados, debiéndose tener en cuenta el nivel de responsabilidad que requieren ciertas actividades domésticas, en particular las de cuidado de niños, ancianos y enfermos. Si se incorporan todas estas consideraciones, no parece aconsejable aplicar este tipo de salario.

Salario generalista

Por las razones expuestas, Eurostat (2003) recomienda el uso del método *generalista* para el salario imputado. Este enfoque reconoce que la mayoría del trabajo del hogar lo realizarían los empleados domésticos y no los trabajadores especializados y, por lo tanto, los salarios deberían basarse en los salarios por hora de dichos empleados domésticos. Adoptando este criterio se tiene en cuenta que el lugar específico y sus condiciones de producción,

así como la simultaneidad de tareas de los trabajadores del servicio doméstico, son similares a los trabajadores no remunerados del hogar. En este estudio se adopta un salario generalista.

5.2.3. Concepto de salario: ¿bruto o neto?

No hay unanimidad entre los investigadores sobre este punto, según puede verse en Eurostat (2003). Algunos autores opinan que si los hogares tuvieran que comprar el servicio del mercado, tendrían que pagar el salario bruto. Otros autores piensan que, dado que los hogares producen los servicios ellos mismos, el salario neto sería más apropiado ya que los hogares no tendrían que pagar impuestos o contribuciones a la Seguridad Social. Nos inclinamos por esta segunda alternativa ya que, si la cuenta satélite de la producción doméstica se integrara en las cuentas nacionales centrales o se comparara con ellas, registrar este tipo de impuestos y contribuciones sociales imputados significaría, según se apunta en Eurostat (2003), que otros sectores institucionales tendrían que anotar como ingresos esos impuestos y contribuciones sociales. Sin embargo, está claro que en las cuentas nacionales no se registran nunca ni los impuestos imputados ni tampoco las cotizaciones sociales imputadas.

5.3. Valoración del trabajo no remunerado en España en 2010 y en 2017

Para llevar a cabo la valoración del trabajo no remunerado en España, se necesita información sobre el tiempo dedicado a estas actividades y la valoración de las mismas. El capítulo 4 ha analizado la primera de estas informaciones, procedente de la última Encuesta de Empleo del Tiempo del INE, referida a 2010³⁵ y de una estimación realizada para 2017 a partir de otras informaciones, en particular la encuesta del Centro de Investigaciones Sociológicas

³⁵ Aunque la Encuesta de Empleo del Tiempo 2009-2010 del INE se realizó en el periodo de octubre 2009 a octubre de 2010, vamos a considerar el supuesto de que las horas medias estimadas con esta encuesta son representativas del año 2010.

(CIS).³⁶ Por tanto, la valoración del trabajo no remunerado se llevará a cabo para estos dos años: 2010 y 2017.

Para la valoración del trabajo doméstico no remunerado se han seguido los siguientes pasos:

a) Estimación de la población de España de 16 o más años

En las Encuestas de Empleo del Tiempo se entrevista a personas de 10 o más años. Sin embargo, en la valoración solamente se va a tener en cuenta el trabajo no remunerado realizado por personas que tienen 16 o más años, ya que el trabajo remunerado se computa solamente a partir de los 16 años pues esta es la edad mínima legal para trabajar.

Una vez aclarada esta cuestión, las cifras de población se han tomado del INE, correspondiendo la población de 2010 a las Estimaciones intercensales de la población 1971-2012, mientras que la población de 2017 corresponde a la operación estadística Cifras de población del INE. En el cuadro 5.1 se ha recogido la población total de España de 16 o más años en 2010 y 2017, referida al 1 de julio. Esta es la población considerada al ofrecer estimaciones per cápita de las variables.

CUADRO 5.1: Población española total de 16 o más años a 1 de julio
(miles de personas)

Año	Mujeres	Hombres	Total
2010	19.968	19.206	39.174
2017	20.108	19.000	39.108

Fuente: INE (Estimaciones intercensales de población 1971-2012 y Cifras de Población [CP]).

b) Estimación de las horas totales dedicadas a trabajo no remunerado en España realizado por personas de 16 o más años para 2010 y 2017

Aplicando los tiempos medios diarios de trabajo no remunerado obtenidos en el capítulo 4 (ver cuadro 4.4) a las poblaciones del cuadro 5.1, se obtienen las horas totales, para hombres y mujeres, para las distintas funciones de trabajo no remunerado que apare-

³⁶ Véase el capítulo 4 para mayor detalle.

cen en el cuadro 5.2. Como se observa, en 2017 la población de 16 años o más dedicó 57.808 millones de horas al trabajo doméstico no remunerado (un 7,2% más que en 2010). Casi las dos terceras partes de esas horas totales corresponden a las mujeres. La distribución de estas horas acumuladas en las distintas funciones ya ha sido analizada en el capítulo anterior, pues la distribución en términos de tiempo diario es muy similar a la de las horas totales anuales.

CUADRO 5.2: Horas totales dedicadas a trabajo no remunerado por la población española de 16 o más años por funciones, 2010 y 2017
(millones de horas anuales)

Funciones de trabajo no remunerado	2010			2017		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Trabajo no remunerado en el hogar	33.707	16.585	50.292	33.139	20.892	54.031
Proporcionar alimentación	14.010	4.975	18.985	13.908	6.035	19.943
Proporcionar alojamiento	9.428	6.553	15.981	9.315	7.894	17.209
Proporcionar vestido	3.721	456	4.177	2.981	464	3.445
Proporcionar cuidados y educación	6.547	4.601	11.149	6.936	6.498	13.433
Trabajo no remunerado fuera del hogar	2.168	1.443	3.611	2.196	1.582	3.777
Total	35.875	18.028	53.903	35.335	22.473	57.808

Fuente: CIS (2017), INE (EET 2009-2010 y CP) y elaboración propia.

c) Salarios aplicados en la valoración

En Moltó y Uriel (2008), para la valoración del trabajo no remunerado en 2003, se tomó el salario hora neto de cotizaciones (7,16 euros) de la rama *hogares que emplean personal doméstico*. En principio se había optado por aplicar el mismo tipo de salario para estimar el trabajo no remunerado en 2010 y en 2017. Sin embargo, la serie 1995-2017 elaborada por el INE para esta rama, además de revisar la cifra de 2003, muestra, a nuestro juicio, un salario neto por hora excesivamente elevado en 2010;³⁷ al mismo tiempo, la

³⁷ Véase a este respecto Gee (2015). En este estudio España aparece como el país con el segundo salario más elevado de los países de la OCDE en 2008.

tasa de crecimiento en el periodo 2010-2017 resulta también elevada. Como puede verse en el cuadro 5.3, en ese periodo el salario hora neto de cotizaciones sociales del servicio doméstico se incrementa en un 18,1%, mientras que en el conjunto de la economía el salario hora solo crece un 2,96%. La ratio entre el salario neto de cotizaciones sociales del personal doméstico y el del total de la economía es 0,87, cifra que nos parece muy elevada. Más adelante, cuando utilicemos distintos tipos de salarios hora netos de cotizaciones y de impuestos para comparar 2010 y 2017, comprobaremos que dicha ratio es prácticamente la unidad.

CUADRO 5.3: Salario hora neto de cotizaciones de la rama *Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico* y del total de la economía, 2003, 2010 y 2017

	2003	2010	2017
Personal doméstico (PD) hogares	7,46	10,32	12,19
Total economía	10,29	13,62	13,99
Ratio PD hogares/Total economía	0,72	0,76	0,87

Fuente: INE (Contabilidad nacional anual de España: agregados por rama de actividad [CNE]) y elaboración propia.

Ante esta situación se ha optado por utilizar para 2010 el mismo salario que aplican Vivas *et al.* (2014) en su estimación del trabajo no remunerado. El salario neto por hora es de 8,09 euros, e incluye pagas extras y pagas por transporte. Para obtener el salario medio por hora en 2017, se ha aplicado a 2010 el incremento del salario hora del conjunto de la economía, dado que el incremento del salario hora que registra el INE para el sector de *hogares que emplean personal doméstico* nos ha parecido inadecuado. El salario resultante para 2017 es de 8,33 euros.

d) Valor del trabajo no remunerado.

Aplicando los anteriores salarios hora a los tiempos de trabajo se obtienen las valoraciones, expresadas en millones de euros, que se reflejan en el cuadro 5.4 para cada una de sus funciones. Así pues, según la metodología adoptada, el valor del trabajo doméstico no remunerado en España asciende a 481.667 millones de euros en

CUADRO 5.4: Valoración del trabajo no remunerado en España, 2010 y 2017

(millones de euros corrientes)

Funciones de trabajo no remunerado	2010			2017		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Trabajo no remunerado en el hogar	272.770	134.212	406.982	276.120	174.074	450.194
Proporcionar alimentación	113.374	40.262	153.636	115.884	50.288	166.172
Proporcionar alojamiento	76.298	53.026	129.324	77.612	65.777	143.390
Proporcionar vestido	30.113	3.687	33.800	24.835	3.868	28.703
Proporcionar cuidados y educación	52.985	37.236	90.221	57.789	54.140	111.929
Trabajo no remunerado fuera del hogar	17.547	11.677	29.224	18.295	13.178	31.473
Total	290.317	145.889	436.206	294.414	187.252	481.667

Fuente: Elaboración propia.

2017,³⁸ correspondiendo el 61,1% del mismo al trabajo realizado por mujeres. Si se compara con 2010, el valor del trabajo doméstico es ahora mayor en términos nominales y el peso de las mujeres en el mismo se ha reducido en 5 puntos porcentuales (pp.) aproximadamente, lo que podría interpretarse como una reducción de la discriminación de género en el ámbito del trabajo doméstico.

En el cuadro 5.5 se muestran distintas valoraciones alternativas del trabajo no remunerado, junto con la que hemos escogido, así como la proporción que representan estas valoraciones respecto al PIB. En la primera columna aparece el salario hora correspondiente a cada una de las alternativas (véase también el esquema 5.1). En la primera alternativa, la valoración corresponde a nuestra estimación del salario neto hora del servicio doméstico.

En la segunda alternativa, la valoración se ha hecho aplicando el salario neto que se obtiene de la rama *Hogares que emplean personal doméstico* de la Contabilidad Nacional de España (CNE) del INE. Para obtener el salario neto hay que deducir las cotizaciones sociales (del empleador y del trabajador) y los impuestos del ren-

³⁸ Se ha considerado que el *trabajo no remunerado fuera del hogar* (voluntariado o trabajo en otros hogares) forma parte del trabajo doméstico no remunerado. A lo largo de este capítulo se utiliza indistintamente esta denominación o la de *trabajo voluntario* para designar esta función.

CUADRO 5.5: Valoración del trabajo no remunerado según distintas alternativas para la estimación del salario, 2010 y 2017

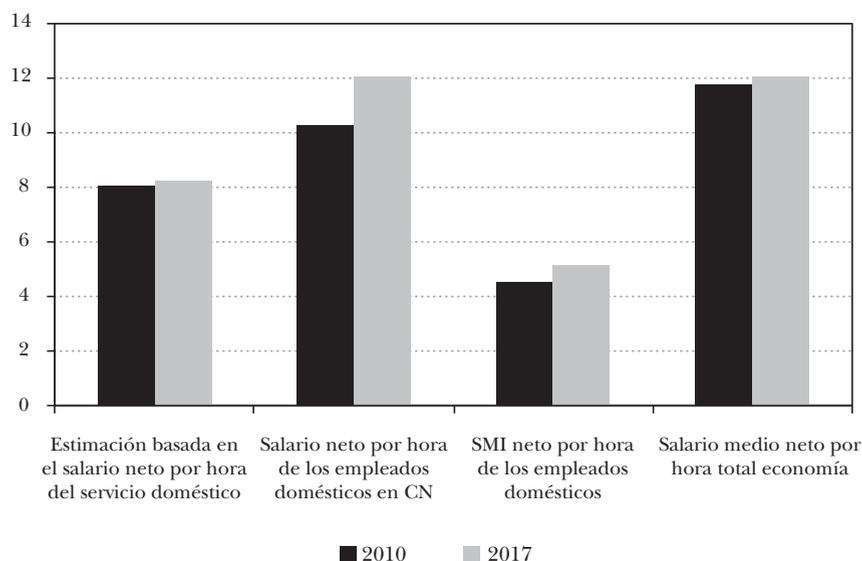
	Salario hora neto de cotizaciones sociales e impuestos (euros/hora)	Valor del trabajo no remunerado (millones de euros)	Proporción del trabajo no remunerado respecto al PIB
2010: Estimación basada en el salario neto por hora del servicio doméstico	8,09	436.206	40,66%
Salario neto por hora de los empleados domésticos en CNE	10,32	556.501	51,88%
Salario mínimo interprofesional neto por hora de los empleados domésticos	4,61	248.259	23,14%
Salario medio neto por hora del conjunto de la economía	11,89	641.034	59,76%
2017: Estimación basada en el salario neto por hora del servicio doméstico	8,33	481.667	41,46%
Salario neto por hora de los empleados domésticos en CNE	12,19	704.598	60,64%
Salario mínimo interprofesional neto por hora de los empleados domésticos	5,14	297.316	25,59%
Salario medio neto por hora del conjunto de la economía	12,24	707.805	60,92%

Fuente: Elaboración propia.

dimiento de trabajo personal. Las cotizaciones del empleador se han obtenido directamente de *Agregados por ramas de actividad* de la CNE del INE, base 2010. Las cotizaciones a cargo del trabajador se han calculado teniendo en cuenta que dichas cotizaciones suponen el 36,9% de las cotizaciones abonadas por el empleador. En cuanto a los impuestos de rendimientos de trabajo personal que tienen que abonar los empleados del hogar, en primer lugar, hay que precisar que los hogares no pueden hacer retenciones de IRPF correspondientes a sus trabajadores domésticos. Por esta razón, los empleados domésticos pagarían, si fuera el caso, el IRPF en la declaración anual. Ahora bien, la normativa fiscal establece que los empleados domésticos han de presentar la declaración anual de la renta si sus ingresos anuales superan los 22.000 euros (en 2010 y en 2017), en caso de tener un solo empleador, y 11.250

GRÁFICO 5.1: Salarios hora utilizados en la valoración del trabajo doméstico no remunerado, 2010 y 2017

(euros)



Fuente: Elaboración propia.

euros en 2010 (y 12.000 en 2017), en caso de tener varios empleadores. Dado que los salarios medios anuales de los empleados domésticos fueron de 12.511 en 2010 y de 13.299 en 2017, nos parece aceptable la aproximación de considerar nulos los impuestos de la renta satisfechos por este colectivo.

En la tercera alternativa la valoración se ha hecho utilizando el *salario mínimo interprofesional* por hora, neto de cotizaciones sociales, de los empleados domésticos. En este caso, y con más razón que en el anterior, se han considerado nulos los pagos por IRPF.

Finalmente, en la última alternativa se ha utilizado para la valoración el salario medio por hora, neto de cotizaciones y de impuestos, del conjunto de la economía. Aquí se ha aplicado el mismo criterio que en los anteriores para deducir las cotizaciones sociales. Para deducir el IRPF en este colectivo se han tenido en cuenta los informes del Instituto de Estudios Fiscales elaborados

por Pérez López *et al.* (2013) y Pérez López *et al.* (2019), referidos a los años 2010 y 2016 respectivamente.³⁹

Para cada una de las cuatro valoraciones en la última columna del cuadro 5.5 se ofrece la proporción que representa el trabajo no remunerado respecto al PIB. Como puede verse, la mayor participación en el PIB (60,9%) corresponde a la estimación utilizando el salario del conjunto de la economía en 2017, pero con el salario de los empleados domésticos se obtiene prácticamente idéntica participación (60,6%) también en 2017. Resulta un poco sorprendente que el salario neto por hora de los empleados domésticos sea el 99,5% del salario neto por hora del conjunto de la economía. En 2010 este porcentaje baja al 86,8%. Esta diferencia se explica porque el salario neto por hora de los empleados domésticos creció un 18,1% en el periodo 2010-2017, mientras que el salario neto por hora de la economía española tan solo lo hizo un 2,96%.

5.4. Comparaciones internacionales

Ahmad y Koh (2011) llevan a cabo un análisis comparativo de la producción doméstica de 27 países pertenecientes a la OCDE. Las encuestas del empleo del tiempo en que están basadas las estimaciones se hicieron en el periodo 1999-2010. En la valoración se

³⁹ En estos informes se hacen los análisis utilizando la muestra de microdatos correspondiente a las declaraciones de IRPF en el territorio de régimen fiscal común (sin incluir Comunidad Foral de Navarra y País Vasco). Los autores clasifican la renta por decilas y para cada una de ellas ofrecen distintos tipos medios. En nuestro caso, el tipo medio *tm5* es el que tiene mayor interés, ya que incorpora todas las deducciones posibles: las reducciones en dicha base, la reducción por tipos de trabajo, el efecto del mínimo personal y, finalmente, el efecto de las deducciones en cuota. En 2010 el salario medio de la economía española era 25.146 euros. En el informe de Pérez López *et al.* (2013) esta renta está situada en la decila 7 y le corresponde un tipo medio con todas las deducciones (*tm5*) de 11,43%, mientras que el tipo medio que resulta al aplicar directamente las escalas del impuesto (*tm1*) —es decir, sin realizar ninguna deducción— es del 24,01%. Como hemos dicho, el informe de Pérez López *et al.* (2019), que es el último publicado, se refiere a 2016. Vamos a hacer el supuesto de que los tipos medios de 2016 son aplicables a 2017. El salario medio de la economía española en 2017 es 25.492 euros. A esta renta, situada también en la decila 7, le corresponden un *tm5* de 11,29% y un *tm1* de un 21,01%.

CUADRO 5.6: Componentes de la producción doméstica en países de la OCDE, 2008

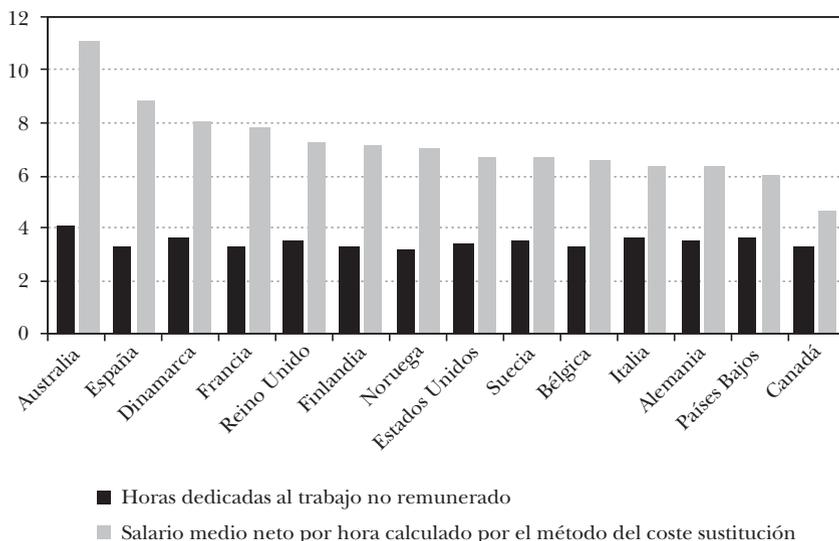
	Horas dedicadas al trabajo no remunerado (horas por día y personas)	Salario medio neto por hora calculado por el método del coste de sustitución (euros 2010 por hora)	Valor del trabajo no remunerado per cápita y año (euros 2010)	Valor de los servicios de capital per cápita y año (euros 2010)	Valor de la producción no de mercado del hogar per cápita y año (euros 2010)
Alemania	3,54	6,31	7.072	2.036	9.108
Australia	4,05	11,18	13.292	1.366	14.657
Bélgica	3,33	6,62	6.715	1.305	8.019
Canadá	3,29	4,62	4.625	1.976	6.601
Dinamarca	3,61	8,03	8.636	1.944	10.580
España	3,30	8,83	8.998	1.311	10.309
Estados Unidos	3,44	6,75	6.768	2.274	9.042
Finlandia	3,35	7,13	7.246	1.289	8.535
Francia	3,28	7,89	7.691	1.345	9.037
Italia	3,59	6,36	7.225	1.521	8.747
Noruega	3,14	7,1	6.587	1.817	8.404
Países Bajos	3,65	6,04	6.607	1.626	8.233
Reino Unido	3,52	7,28	7.640	1.914	9.554
Suecia	3,55	6,71	7.236	1.140	8.376
Media	3,47	7,2	7.596	1.633	9.229

Fuente: Gee (2015) y elaboración propia.

utilizan los dos tipos de salario: salario de reemplazamiento y coste de oportunidad. El salario de reemplazamiento que aplican es aproximadamente igual al que pagan los hogares por el servicio doméstico, mientras que el coste de oportunidad se corresponde, más o menos, con el salario medio. En ambos casos se utilizan salarios netos.

En Gee (2015) se hace un análisis de países de la OCDE basado en los resultados obtenidos en Ahmad y Koh (2011). El cuadro 5.6 ofrece información procedente de este trabajo para catorce países de la OCDE sobre horas medias de trabajo no remunerado, el salario medio por hora (coste de reemplazamiento por el enfoque generalista), el valor del trabajo no remunerado per cápita, el valor de los servicios de capital per cápita, y el valor de

GRÁFICO 5.2: Horas medias diarias de trabajo no remunerado en países de la OCDE y salario medio neto, 2008



Fuente: Elaboración propia.

la producción no de mercado per cápita. La última magnitud se obtiene como suma de las dos anteriores. En rigor, esta última columna debería haberse denominado *Valor del VAB*, ya que para obtener el valor de la producción hace falta añadir también los consumos intermedios. El gráfico 5.2 complementa esta información, mostrando el salario hora y las horas medias trabajadas de los distintos países, que están ordenados de mayor a menor según el salario hora.

El tiempo medio dedicado al trabajo no remunerado es de 3,47 horas. España aparece situada como el cuarto país con menos horas trabajadas. Sin embargo, en la Encuesta de Empleo del Tiempo 2009-2010⁴⁰ son 3,72 las horas medias trabajadas por la población española de 16 o más años. De haberse utilizado este dato España aparecería como segundo país, por detrás de Austra-

⁴⁰ El estudio de Ahmad y Koh (2011), según se indica en el texto, ha utilizado para España esta misma fuente.

lia, con mayor número medio de horas trabajadas al día. Si examinamos el salario medio por hora, sorprende ver que España es el segundo país con el salario más elevado, también por detrás de Australia. No hay duda de que este dato ha sido obtenido de la CNE. Si comparamos con el salario medio de otros países comprobamos que el salario de España es superior en un 91% al de Canadá, en un 46% al de los Países Bajos, y en un 31% al de Estados Unidos. En nuestra opinión no parece razonable que el salario medio en España sea superior al de estos tres países y además con esas diferencias tan marcadas. En lo que respecta a los servicios de capital hay que tener en cuenta que, según manifiestan Ahmad y Koh, las estimaciones de los servicios de capital que han realizado «están sesgadas hacia arriba, ya que algunos bienes de consumo duraderos, como los automóviles, también brindan servicios de capital para las actividades de transporte y de ocio, y no solo servicios domésticos no de mercado». Así, frente a los 1.311 euros per cápita que reportan estos autores para España, en nuestra investigación, en la que solamente se han tenido en cuenta los servicios que prestan los bienes duraderos en la producción doméstica, el valor de los servicios de capital es de 265 euros per cápita en 2010. Si incluimos en el capital doméstico el conjunto de bienes duraderos del hogar, se usen o no en la producción doméstica, entonces el valor de los servicios de capital asciende a 1.101 euros per cápita, cifra no demasiado alejada del dato de Ahmad y Koh (2011).

5.5. El consumo de los hogares en las cuentas de producción doméstica

Para elaborar las cuentas de producción doméstica se requiere información detallada del gasto en consumo de los residentes. Las dos fuentes de datos más importantes que se pueden utilizar son el gasto en consumo final de la CNE (y de la CRE a nivel regional) y las Encuestas de Presupuestos Familiares (EPF). Las EPF facilitan información a nivel de artículo del gasto de los consumidores *residentes* tanto en el interior como fuera del país. El problema que tienen las estimaciones basadas en la EPF es que difieren de las que aparecen en la CNE. Por otra parte, en la CNE se ofrece infor-

mación desglosada, aunque no con tanto detalle como en las EPF, sobre el gasto en consumo de los *residentes* y de los no *residentes*.

De acuerdo con el SEC los bienes duraderos son «consumidos» en el momento de la compra. Desde la óptica de las cuentas extendidas de los hogares, como las que estamos construyendo, una parte de estos bienes —una lavadora, por ejemplo— son bienes de capital que se utilizan en la producción doméstica. De todas formas, las convenciones del SEC sobre este tipo de bienes pueden ser discutibles, independientemente del tratamiento que se les da en el contexto de las cuentas extendidas.

En el resto de este epígrafe atenderemos los siguientes temas. El apartado 5.5.1 está dedicado a examinar la controversia sobre el tratamiento del consumo de bienes duraderos en contabilidad nacional. En el apartado 5.5.2 se aborda la reclasificación del consumo final de los hogares del SEC. Esta reclasificación servirá para desgajar de dicho consumo final el gasto en aquellos bienes que son utilizados como consumos intermedios en el proceso de producción doméstica y aquellos otros, a los que hemos hecho referencia, que se emplean como bienes de capital para la producción doméstica. Una de las magnitudes requeridas para el cálculo del valor de la producción doméstica es el *consumo de capital fijo* correspondiente a los bienes duraderos usados en el proceso de producción doméstica. La estimación del consumo de capital fijo se examina en el apartado 5.5.3.

5.5.1. Bienes duraderos: ¿consumo final o bienes de capital?

Existe una importante corriente en la literatura, iniciada por Ruggles y Ruggles (1982), que defiende que los servicios prestados por los bienes duraderos sean considerados como consumo final de los hogares en lugar de considerar como tal consumo a los importes de su compra. En esta línea se inscriben los trabajos de otros investigadores como Katz (1983), Eisner (1989), Jorgenson y Landefeld (2016), Fraumeni y Okubo (2001) y Moulton (2004).

Un argumento para apoyar el cambio de convenciones en los sistemas de contabilidad nacional, con respecto a los bienes duraderos, es que estos bienes están tratados de forma asimétrica por las normas de contabilidad nacional según sean adquiridos en propiedad o alquilados por los hogares. Así, cuando se adquiere un

automóvil en propiedad por un hogar, este se *consume* instantáneamente. Sin embargo, si el hogar alquila un automóvil durante un año, consume los servicios prestados por el vehículo durante ese tiempo, mientras que el mismo está registrado en el momento de la compra como formación bruta de capital fijo (FBCF) de la empresa que lo ha alquilado. De todas formas, el PIB no viene afectado por el modo de adquisición de estos bienes duraderos, ya que el importe de la adquisición se registrará siempre como demanda final: en un caso como consumo final y en otro como FBCF.

Ahora bien, si los bienes duraderos adquiridos por los hogares se registraran como FBCF deberían ser tratados como activos fijos producidos en los balances. A este respecto el SEC establece que los activos fijos comprenden: «los activos fijos, que se utilizan de forma repetida o continuada en el proceso productivo durante más de un año; las existencias, que se utilizan en la producción como consumos intermedios, se venden o se ceden de otra manera, y los objetos valiosos». Por ello, muchos expertos opinan que para incluir el consumo de bienes duraderos como activos fijos sería necesaria una ampliación de la frontera de la producción para incluir dentro de la misma al trabajo doméstico.

Esta solución adoptada por el SEC-2010, y también por el SEC-95 y SCN-93, no es adecuada para muchos autores debido a que se subestima el ahorro y, en consecuencia, la riqueza detentada por los hogares. Para evitar estos problemas Moulton (2001) sugiere que se les aplique a los bienes duraderos el tratamiento de objetos valiosos. En los sistemas citados de contabilidad nacional se considera a los objetos valiosos como activos y, por tanto, se tienen en cuenta en el cálculo del ahorro y del patrimonio neto. Si se aplicara este criterio, los importes netos por la adquisición de bienes de consumo duraderos se deducirían de los gastos de consumo final de los hogares, lo que a su vez implicaría un incremento del ahorro neto. En consecuencia, los bienes duraderos se consumirían a lo largo del tiempo, como si se tratara de bienes inventariables que se van depreciando. En este mismo sentido, Jorgenson y Landefeld (2016) han recomendado que los bienes duraderos sean tratados como activos fijos y que, en el cálculo del PIB desde el punto de vista de la demanda, se registren los servicios que prestan y no el valor de su adquisición.

5.5.2. Reclasificación del gasto de los hogares por categoría y por funciones

Al ampliar la frontera de la producción para incluir la producción doméstica no SEC se debe proceder a la reclasificación del gasto de los hogares. En concreto, en esta reclasificación se han considerado cuatro categorías: consumo final de bienes no duraderos, consumo final de bienes duraderos, consumo intermedio y formación bruta de capital doméstico (o bienes duraderos utilizados en la producción doméstica). Las dos primeras categorías integran el consumo final directo de los hogares en las cuentas extendidas de los hogares que se elaboran en este estudio. Aunque en el contexto de estas cuentas extendidas no es necesaria la distinción entre consumo final de productos no duraderos y el consumo de bienes duraderos, nos ha parecido conveniente su separación a la vista de la discusión recogida en el epígrafe anterior.

Por otra parte, como nuestro objetivo es desglosar la producción doméstica por funciones, en una segunda fase se asignarán los dos gastos mencionados según cada una de las funciones. A continuación se examinan tanto la reclasificación del gasto de los hogares por categoría como la posterior asignación del gasto por funciones.

Reclasificación del gasto de los hogares por categoría

Para la reclasificación de los gastos se ha tomado como base la *Clasificación del consumo por finalidad* de las Naciones Unidas, más conocida por sus siglas en inglés, COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose). Esta reclasificación se ha realizado tomando el nivel más desagregado, de forma que cada uno de los artículos se ha asignado a una de las siguientes categorías:

- *Consumo final de productos no duraderos.* En esta categoría están incluidos todos aquellos bienes perecederos o semiduraderos y servicios cuyo consumo no requiere de ninguna transformación. Así, por ejemplo, dentro de la división *01 Alimentos y bebidas no alcohólicas*, el pan, los productos de charcutería, de confitería y helados y el agua mineral o bebidas gaseosas y zumos son asignados al 100% al consumo final de bienes no duraderos. Otro ejemplo: también están

asignados a esta categoría todos los artículos de la división *06 Salud* de la COICOP.

- *Consumo final de bienes duraderos*. Es importante aclarar que en la discusión del apartado 5.5.1 sobre si los bienes duraderos deben tratarse como consumo final o como formación bruta de capital, todos los autores citados, y esta es también nuestra opinión, consideran todos los bienes duraderos como bienes de capital. Ahora bien, en esta categoría, y en este capítulo, se excluyen todos aquellos bienes duraderos de consumo que no se utilizan en las funciones que figuran en la producción doméstica, como los televisores, por ejemplo.⁴¹
- *Consumo intermedio*. Se asignan a esta categoría aquellos bienes que requieren alguna intervención o transformación para ser consumidos, como pueden ser carnes, pescados, verduras o telas.
- *Formación bruta de capital doméstico*. Esta categoría incluye los bienes adquiridos por los hogares para ser utilizados en la producción doméstica por un periodo de tiempo superior a un año. Por ejemplo, se consideran dentro de esta categoría una buena parte de los productos correspondientes a la división *05 Mobiliario, equipamiento del hogar y gastos corrientes de conservación de la vivienda*. Dentro de esta división se encuentran bienes como frigoríficos, congeladores, lavadoras, secadoras, lavavajillas, hornos, aparatos de calefacción, aparatos de limpieza, máquinas de coser, etc.

Los ejemplos anteriores son casos en los que está clara su adscripción de forma unívoca a una de las cuatro categorías. Sin embargo, existen otros productos de consumo final de los hogares que se han asignado, simultáneamente y de forma parcial, al consumo final de bienes no duraderos y al consumo intermedio o, alternativamente, al consumo de bienes duraderos y a la formación bruta de capital doméstico. Así, los gastos de todas las rúbricas de la división *04 Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles* se

⁴¹ En la monografía de la Fundación BBVA-Ivie dedicada a la estimación del capital en equipamiento de los hogares todos los bienes duraderos adquiridos por los hogares reciben el tratamiento de bienes de capital (véase Pérez *et al.* 2022).

distribuyen entre consumo intermedio y consumo final no duradero. En el caso de la división *07 Transporte*, la compra de automóviles nuevos y usados se distribuye entre *Consumo final de bienes duraderos* y *Formación bruta de capital doméstico*.

Para realizar la reclasificación del gasto se ha tomado la aplicada por Moltó y Uriel (2008), que a su vez han seguido mayoritariamente la propuesta de Varjonen y Niemi (2000), quienes, por encargo de Eurostat, desarrollaron la metodología de una cuenta satélite armonizada de producción doméstica.

Una vez planteada a nivel teórico la reclasificación del consumo final de los hogares se ha procedido a su estimación para los años 2010 y 2017. En la mayor parte de los casos la adscripción a una u otra categoría es clara y unívoca, pero otras veces un bien se adscribe, como hemos visto, a dos categorías simultáneamente. En estos casos se ha recurrido a la Encuesta de Empleo del Tiempo (INE) para distribuir el gasto entre las dos categorías en función del tiempo dedicado a cada actividad. La información del gasto en consumo de los hogares procede principalmente de la Contabilidad Nacional de España (INE), habiéndose utilizado la EPF para realizar algunos desgloses. El apéndice A.3 recoge con un mayor detalle la estimación del gasto en consumo final de los hogares por productos siguiendo la clasificación COICOP.

Las estimaciones del consumo interior de los residentes correspondientes a estas cuatro categorías a nivel de división se han reflejado en el cuadro 5.7. En el cuadro A.4.1 del apéndice A.4 aparecen estos gastos desglosados a nivel de artículo. Conviene señalar que el gasto de los hogares residentes en el resto del mundo se ha asignado íntegramente a la categoría de consumo final de bienes no duraderos.

Como puede verse, todos los gastos en bienes duraderos que se destinan a consumo final o a formación bruta de capital doméstico están localizados en los grupos *05 Mobiliario y equipamiento del hogar*, *07 Transporte*, *08 Comunicaciones* y *09 Ocio, espectáculos y cultura*.

En el gráfico 5.3 se ha representado la distribución porcentual del gasto en consumo interior de los hogares por categorías en 2010 y 2017. Al comparar la estructura del gasto de las familias en 2010 y 2017 se observa que los cambios experimentados entre uno y otro año son mínimos. El gasto en *Bienes no duraderos* alcanza

una proporción del gasto total cercana al 80%, mientras que en los consumos intermedios esta proporción se sitúa alrededor del 14%. Finalmente, el gasto total en bienes duraderos, con independencia del uso dado, suponen el 6,6% en 2010 y el 6,8% en 2017 del gasto total. De este gasto en bienes duraderos solamente corresponde a *Formación bruta de capital doméstico* un 24,6% en 2010 y un 26,3% en 2017. Sin embargo, entre las cuatro categorías analizadas ha sido en esta última donde ha tenido lugar el mayor crecimiento del periodo 2010-2017 (más de un 17% acumulado).

CUADRO 5.7: Clasificación del gasto en consumo final de los hogares residentes por finalidad (COICOP)
(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
01. Alimentos y bebidas no alcohólicas	75.485	42.880	-	32.605	-
02. Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos	24.891	24.891	-	-	-
03. Artículos de vestir y calzado	30.833	30.492	-	341	-
04. Vivienda, agua, electricidad gas y otros combustibles	139.512	117.788	-	21.724	-
05. Mobiliario equipamiento del hogar y gastos corrientes en la conservación de la vivienda	30.397	191	8.207	15.240	6.758
06. Salud	22.661	22.661	-	-	-
07. Transporte	64.855	38.559	14.601	9.051	2.644
08. Comunicaciones	17.568	14.642	191	2.700	35
09. Ocio, espectáculos y cultura	40.325	32.946	6.905	156	318
10. Educación	9.308	9.308	-	-	-
11. Hoteles, cafés y restaurantes	84.370	84.370	-	-	-
12. Otros bienes y servicios	56.463	54.261	-	2.202	-
Gasto en consumo de los residentes en el resto del mundo	11.314	11.314	-	-	-
Gasto total en consumo de los residentes	607.981	484.303	29.904	84.018	9.755
Gasto en consumo interior de los residentes	596.667	472.989	29.904	84.018	9.755

CUADRO 5.7 (cont.): Clasificación del gasto en consumo final de los hogares residentes por finalidad (COICOP)

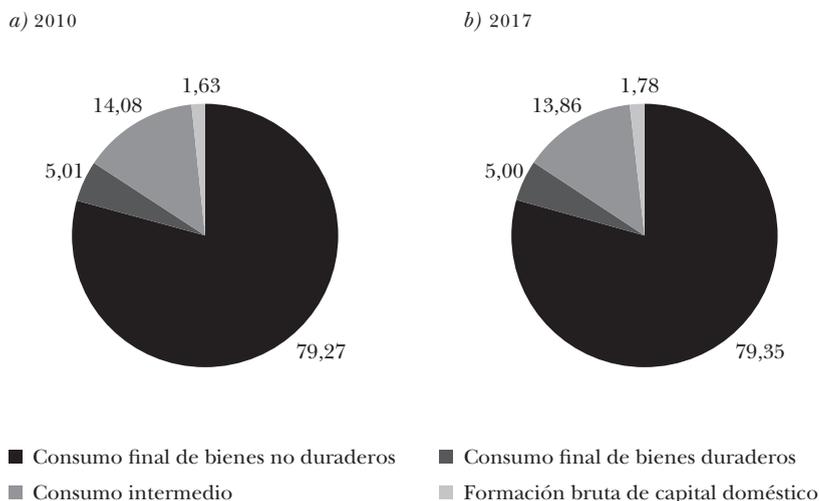
(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
01. Alimentos y bebidas no alcohólicas	81.546	45.607	-	35.939	-
02. Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos	24.649	24.649	-	-	-
03. Artículos de vestir y calzado	30.708	30.328	-	380	-
04. Vivienda, agua, electricidad gas y otros combustibles	148.752	125.589	-	23.163	-
05. Mobiliario equipamiento del hogar y gastos corrientes en la conservación de la vivienda	29.321	270	6.971	14.755	7.325
06. Salud	28.172	28.172	-	-	-
07. Transporte	69.435	37.865	19.547	8.476	3.547
08. Comunicaciones	17.887	13.654	1.448	2.518	267
09. Ocio, espectáculos y cultura	29.832	25.238	4.124	182	288
10. Educación	12.356	12.356	-	-	-
11. Hoteles, cafés y restaurantes	102.951	102.951	-	-	-
12. Otros bienes y servicios	65.828	62.314	-	3.514	-
Gasto en consumo de los residentes en el resto del mundo	17.050	17.050	-	-	-
Gasto en consumo de los residentes	658.488	526.042	32.090	88.929	11.427
Gasto en consumo interior de los residentes	641.438	508.992	32.090	88.929	11.427

Fuente: INE (CNE, Encuesta de gasto turístico [Egatur], EPF), Ministerio de Fomento (2019a, 2019b) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.3: Estructura del gasto en consumo final de los hogares, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: INE (CNE, Egatur, EPF), Ministerio de Fomento (2019a, 2019b) y elaboración propia.

Asignación del gasto en consumo interior de los hogares residentes por funciones

Además de distribuir los datos de consumo interior de los hogares residentes en las cuatro categorías definidas, la parte asignada a consumos intermedios y a formación bruta de capital doméstico se ha repartido según las funciones de producción doméstica. De las cinco funciones consideradas se ha excluido del reparto la función *Trabajo no remunerado fuera del hogar*, ya que se ha supuesto que en este tipo de trabajo no se utiliza capital doméstico ni tampoco se hace uso de consumos intermedios. Para el reparto entre las cuatro restantes funciones de producción doméstica se ha tenido en cuenta el tiempo dedicado a cada función, de acuerdo con la información de la Encuesta de Empleo del Tiempo, tanto de los consumos intermedios como de la formación bruta de capital doméstico.

En el cuadro 5.8 se presenta la clasificación del consumo intermedio total de los hogares por funciones de producción doméstica

CUADRO 5.8: Clasificación del consumo intermedio total de los hogares por funciones de producción doméstica, 2010 y 2017

(millones de euros)

	Desagregación consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
2010	50.699	13.553	4.049	15.718	84.018
2017	54.723	14.213	4.219	15.774	88.929

Fuente: INE (CNE, Egatur, EPF), Ministerio de Fomento (2019a, 2019b) y elaboración propia.

en 2010 y en 2017. En los cuadros A.4.2 del apéndice A.4 aparecen estos mismos gastos desglosados a nivel de artículo. Como puede verse, la función de *Proporcionar alimentación* concentra más del 60% de los consumos intermedios totales, y corresponden en su mayor parte a los alimentos (en torno al 65%). Los alquileres reales y, sobre todo, los alquileres imputados son consumos intermedios que están distribuidos entre todas las funciones de producción doméstica. La función *Proporcionar vestido* es la que tiene los menores consumos intermedios, ya que suponen menos del 5% del total.

En el cuadro 5.9 se presenta la formación bruta de capital doméstico de los hogares clasificada por rúbricas de gasto y por funciones de producción doméstica en 2010 y en 2017. En los cuadros A.4.3 del apéndice A.4 los gastos están desglosados a nivel de artículo.

Las tres primeras rúbricas, y con porcentajes similares, suponen casi el 95% del total de la inversión. El gasto en compra de vehículos es el que más ha crecido (33,3%) de estas tres rúbricas en el periodo 2010-2017, mientras que el gasto en muebles y enseres se mantiene prácticamente sin variación. Las otras dos rúbricas tienen un comportamiento muy dispar, contrastando el incremento del gasto en equipos de teléfono y fax de un 658,8% con el decremento de un 9,4% en el gasto en material de tratamiento de la información.

CUADRO 5.9: Clasificación de la formación bruta de capital doméstico por función y finalidad (agrupaciones de la COICOP), 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Desagregación de la formación bruta de capital doméstico				Total formación bruta de capital doméstico
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
05.1+05.2+05.4+05.5. Muebles, alfombras, artículos textiles para el hogar, cristalería y vajilla y herramientas para casa y jardín	1.946	1.425	118	340	3.830
05.3 Electrodomésticos para el hogar	1.648	542	555	183	2.928
07.1 Compra de vehículos	529	132	132	1.851	2.644
08.2 Equipos de teléfono y fax	1	18	0	15	35
09.1.3 Material de tratamiento de la información	12	167	4	135	318
TOTAL	4.136	2.285	810	2.524	9.755

b) 2017

	Desagregación de la formación bruta de capital doméstico				Total formación bruta de capital doméstico
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
05.1+05.2+05.4+05.5. Muebles, alfombras, artículos textiles para el hogar, cristalería y vajilla y herramientas para casa y jardín	1.880	1.596	100	289	3.865
05.3 Electrodomésticos para el hogar	1.823	729	665	243	3.460
07.1 Compra de vehículos	709	177	177	2.483	3.547
08.2 Equipos de teléfono y fax	10	140	3	113	267
09.1.3 Material de tratamiento de la información	11	151	4	122	288
TOTAL	4.433	2.794	949	3.251	11.427

Fuente: INE (CNE, Egatur, EPF), Ministerio de Fomento (2019a, 2019b) y elaboración propia.

5.5.3. El consumo de capital fijo y valor de los servicios de capital

El cálculo del valor de la producción doméstica requiere estimar el *consumo de capital fijo* que refleja el coste en el que incurren los hogares al utilizar bienes duraderos en la actividad productiva doméstica. Este coste se deriva del deterioro y depreciación que sufren estos bienes.

Para calcular el consumo de capital fijo se debe disponer de series de bienes de consumo duradero, a partir de las cuales se ha calculado el *stock de capital neto* (ver capítulo 3). Como los activos desaparecen transcurrido un cierto periodo de tiempo, se puede obtener la serie del *stock* de capital neto como la acumulación de inversiones pasadas sin necesidad de recurrir al conocimiento del *stock* de capital inicial. Dado que la máxima vida útil de los bienes duraderos se ha cifrado en 15 años, para obtener series de *stock* de capital neto doméstico para 2010 se requiere que las series de formación bruta de capital en los mismos se remonte a 1995. A partir del *stock* neto de capital obtenido para los años 2010 y 2017 se ha deducido el consumo de capital fijo para esos años. En el apéndice A.1 se exponen los métodos para la obtención del *stock* de capital neto, del consumo de capital fijo, así como la obtención del *stock* de capital productivo y del valor de los servicios del capital. Estos dos últimos conceptos se examinan a continuación.

El valor de los servicios del capital es la medida adecuada del *input* de capital en el análisis de producción. En la literatura se ha analizado el papel de los bienes duraderos en la producción doméstica. Así, Ahmad y Koh (2011) señalan que, como «cualquier otra actividad, el capital y el trabajo pueden, en cierta medida, ser utilizados indistintamente en la producción de servicios domésticos no de mercado. Claramente, las innovaciones e invenciones como el lavaplatos, la lavadora, el microondas, etc. han proporcionado posibilidades de sustitución de mano de obra». Por su parte, Van de Ven y Zwijnenburg (2016) señalan que debe identificarse el valor de los bienes de consumo duraderos que se utilizan al menos parcialmente en la producción doméstica de servicios no de mercado, así como la parte de la actividad que se destina al trabajo no remunerado. Por su parte, Landefeld y McCulla (2000) señalaron que «el valor de los servicios de capital debe ser igual al

CUADRO 5.10: Consumo de capital fijo y servicios de capital en la producción doméstica, 2010 y 2017

(millones de euros corrientes)

	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	Total
Año 2010					
Consumo capital fijo	4.362	2.242	825	2.886	10.315
Servicios del capital doméstico	5.198	2.688	1.015	3.451	12.352
Año 2017					
Consumo capital fijo	4.009	2.392	794	2.817	10.012
Servicios del capital doméstico	4.796	2.882	979	3.318	11.976

Fuente: Elaboración propia.

costo de oportunidad de alquilar el activo en otro lugar, o la tasa de rendimiento y la depreciación de ese elemento. Idealmente, para cada tipo de bien de consumo duradero, se debería conocer el valor del *stock* de este bien, así como el porcentaje de uso del *stock* que se destina a la producción doméstica de servicios de no mercado». En este capítulo, como ya hemos dicho, se ha calculado el valor de uso de los bienes duraderos del hogar dedicados a la producción doméstica, partiendo del banco de datos elaborado en la monografía de la Fundación BBVA-Ivie, que calcula el valor de uso del conjunto de bienes duraderos (véase Pérez *et al.* 2022).

El cuadro 5.10 refleja el consumo de capital fijo y los servicios de capital doméstico para los años 2010 y 2017 de los bienes de equipo de los hogares que se han descrito en el capítulo 3.

Como puede comprobarse, tanto en 2010 como 2017 el valor de los servicios de capital es casi un 20% más elevado que el consumo de capital fijo. La principal razón que explica esta diferencia es que los servicios del capital tienen en cuenta en su cálculo, además de la depreciación, la tasa de retorno o coste de oportuni-

dad financiero.⁴² Es decir, representan el coste de uso del capital o coste de oportunidad de alquilar el bien en el mercado en lugar de adquirirlo. Sin embargo, siguiendo las normas del SEC, en el caso de las ramas de no mercado, estos servicios del capital no participan directamente en la producción, sino que esta solamente tiene en cuenta el coste de capital fijo.⁴³

A pesar de esto, merece la pena destacar que los servicios de capital doméstico suponen en 2010 un 24,1% de los servicios del capital del conjunto de los bienes duraderos del hogar. A pesar de que en 2017 los servicios de capital doméstico disminuyen con respecto a 2010, su participación aumenta a un 25,4% en el conjunto de bienes duraderos. Por otra parte, puede comprobarse que el valor de los servicios del capital doméstico es muy reducido, ya que en 2010 solamente suponen el 3,9% del valor de los servicios de capital del conjunto de sectores productivos. Al interpretar este dato hay que tener en cuenta que no están incluidos los servicios de los bienes de ocio, así como la mayor parte de los servicios prestados por los vehículos del hogar.⁴⁴

5.6. Las cuentas de los hogares de no mercado

Las cuentas extendidas de los hogares, cuya secuencia se examinará en el epígrafe 5.7, amplían los límites de la producción del sistema SEC-2010 para incluir el valor del trabajo doméstico no remunerado. Las cuentas de producción doméstica son el elemento relevante dentro de la secuencia de las cuentas extendidas y tienen dos componentes: producción doméstica SEC y producción do-

⁴² Véase el apéndice A.1 para un mayor detalle del cálculo del consumo de capital fijo y los servicios del capital.

⁴³ Tan solo en la rama de no mercado de *Servicios de alquiler de vivienda propia*, el tratamiento es distinto. Al tratarse de una rama ficticia si se le asigna un excedente de explotación que representa los alquileres *ficticios* que los propietarios de las viviendas pagarían por su uso, es decir, se incluyen en su valor añadido el valor de los servicios de estos capitales inmobiliarios. En el resto de ramas de no mercado, sin embargo, el excedente de explotación es nulo.

⁴⁴ Si consideramos el total de los bienes duraderos del hogar (destinados a la producción doméstica y a otros fines), los servicios de capital de estos bienes suponen en 2010 el 16,1% del total de los servicios de capital del sistema productivo.

méstica no SEC. El primer componente se construye íntegramente a partir de la producción de los hogares para uso final propio, es decir, a partir de la producción de no mercado de los hogares. El segundo componente se construye básicamente a partir de la valoración del trabajo doméstico no remunerado, aunque incluye también algunas operaciones tomadas de la parte SEC.

5.6.1. La cuenta de producción doméstica no SEC

De acuerdo con el SEC, la producción total de los otros productores de *no* mercado debe valorarse por los *Costes totales de producción*. En el caso de la producción doméstica se ha aplicado por analogía este criterio. Por lo tanto, en este caso la producción se obtendría por agregación de las siguientes partidas:

- los consumos intermedios
- el valor del trabajo no remunerado
- el consumo de capital fijo
- los otros impuestos netos sobre la producción.

En el epígrafe 5.3 ya se ha calculado el valor del trabajo no remunerado, mientras que en el epígrafe 5.5 se han estimado tanto los consumos intermedios como el consumo de capital fijo. Veamos ahora si en la contabilidad nacional existen partidas que puedan asignarse a otros impuestos de producción y/o a otras subvenciones de la producción.

Según el SEC, la rúbrica *Otros impuestos sobre la producción* comprende todos los impuestos que soportan las empresas como resultado de su participación en la producción, independientemente de la cantidad o el valor de los bienes y servicios producidos o vendidos. Dentro de esta rúbrica se incluyen los impuestos sobre la utilización de activos fijos (vehículos, maquinaria, bienes de equipo) en el proceso de producción. En la producción doméstica no SEC se hace uso del automóvil para realizar trayectos correspondientes a las diferentes funciones de producción doméstica. Este activo está sujeto al *Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica*. En la CNE este impuesto se asigna en parte a *Otros impuestos sobre la producción* (cuando se utiliza en la producción SEC) y en parte a la rúbrica de *Otros impuestos corrientes* (cuando se adscribe al consu-

mo final de los hogares). Al extender el límite de la producción, el impuesto sobre vehículos correspondiente a otros impuestos corrientes se ha asignado parcialmente, en función del uso del tiempo, a *Otros impuestos sobre la producción* de la producción doméstica no SEC. Así pues, en la cuenta de producción doméstica se han incluido los impuestos mencionados. En cambio, no se tiene constancia de subvenciones a la producción doméstica.

En el cuadro 5.11 se presenta la cuenta de producción doméstica no SEC para 2010 y 2017 (en términos nominales y reales). En estos años la producción doméstica no contemplada por el SEC asciende a 530.817 y 580.890 millones respectivamente (paneles *a* y *c* del cuadro 5.11). En términos de valor añadido, el trabajo doméstico supone una cifra de 491.961 millones de euros en 2017, que equivale a un 42% del PIB de ese año.

En el gráfico 5.4 se ha representado la distribución porcentual, en 2010 y 2017, del VAB no SEC por funciones. En primer lugar, se constata que hay pocos cambios en la distribución entre los dos años. La función de alimentación es la más relevante, y representa en torno al 35% del total. La segunda posición en importancia la ocupa la función de proporcionar alojamiento, con una participación muy próxima al 30%, mientras que proporcionar cuidados y educación se sitúa por encima del 20%. La función de proporcionar vestido tiene menor importancia en términos de VAB y además, su aportación al mismo es cada vez menor (7,7% en 2010 y 6% en 2017) y similar al trabajo voluntario, con una participación en los dos años en torno al 6%.

En el gráfico 5.5 se ha representado la distribución porcentual de los componentes del total de la producción no SEC en 2010 y 2017. Como cabía esperar el componente más importante es el valor del trabajo doméstico no remunerado, pues supone en torno al 82-83% de la producción doméstica total. El segundo componente de peso, con una participación aproximadamente del 16% son los consumos intermedios, mientras que el consumo de capital fijo, muy modesto, se acerca al 2%.

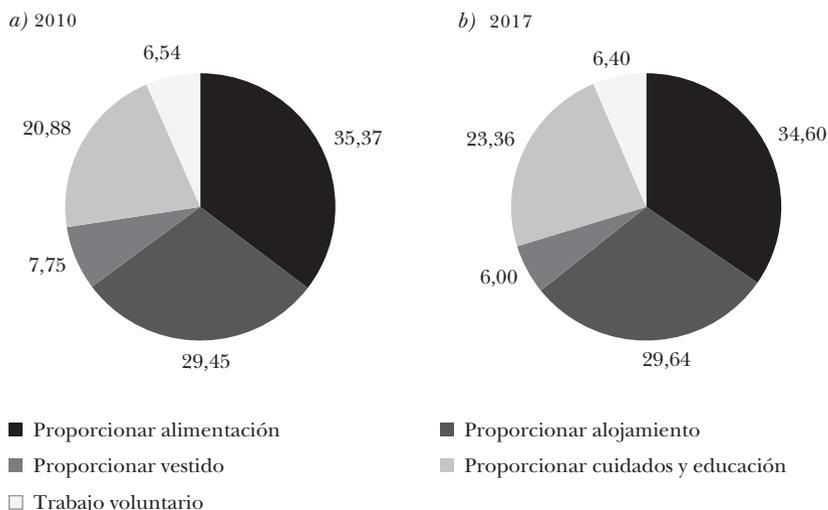
Con objeto de comparar en valor los resultados de 2010 y 2017, hemos expresado los datos de 2010 en euros de 2017 (panel *b* del cuadro 5.11). Para el trabajo doméstico no remunerado se ha utilizado como deflactor el correspondiente al salario hora emplea-

do en la valoración del trabajo doméstico. El deflactor de consumos intermedios se ha obtenido como una media ponderada de los precios de los componentes de esta magnitud a nivel de subgrupos. Los datos a precios corrientes y a precios constantes para estos subgrupos se han obtenido de la clasificación del consumo final por funciones COICOP de la CNE. Finalmente, en el caso del consumo de capital fijo hemos procedido de forma análoga a como lo hemos hecho para los consumos intermedios.

En el gráfico 5.6 se ha representado el VAB asociado a la producción doméstica no SEC por funciones en 2010, a precios de 2017, y en 2017. Como resultado se obtiene que la producción doméstica total sube ligeramente en 2017 con respecto a 2010, y lo hace a una tasa media anual de un 1%. Este crecimiento se produce gracias al aumento experimentado por todas las funciones, excepto la de proporcionar vestido, que se reduce a una tasa anual del -2,7% a precios constantes entre 2010 y 2017. En el otro extremo, el valor añadido de la función proporcionar cuidados y

GRÁFICO 5.4: Distribución porcentual del VAB no SEC por funciones, 2010 y 2017

(porcentaje)



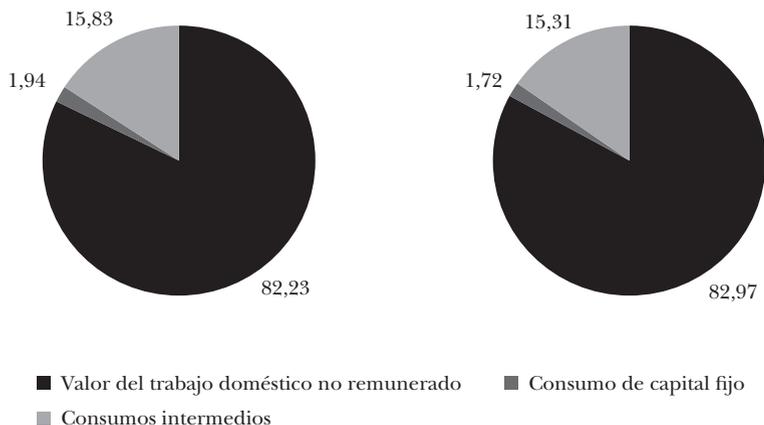
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 5.5: Distribución porcentual de la producción total no SEC por componentes, 2010 y 2017

(porcentaje)

a) 2010

b) 2017



Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 5.11: Cuenta de producción doméstica no SEC por funciones, 2010 y 2017

(millones de euros corrientes y constantes de 2017)

a) 2010 (millones de euros corrientes)

	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	Trabajo voluntario	Total no SEC
Valor del trabajo doméstico no remunerado	153.636	129.324	33.800	90.221	29.224	436.206
Otros impuestos netos sobre la producción	55	14	14	194		277
Valor añadido neto	153.692	129.338	33.814	90.415	29.224	436.483
Consumo de capital fijo	4.362	2.242	825	2.886		10.315
Valor añadido bruto	158.054	131.580	34.640	93.302	29.224	446.799
Consumos intermedios	50.699	13.553	4.049	15.718		84.018
Producción	208.753	145.133	38.688	109.019	29.224	530.817

CUADRO 5.11 (cont.): Cuenta de producción doméstica no SEC por funciones, 2010 y 2017

(millones de euros corrientes y constantes de 2017)

b) 2010 (millones de euros de 2017)

	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	Trabajo voluntario	Total no SEC
Valor del trabajo doméstico no remunerado	158.187	133.155	34.802	92.893	30.089	449.126
Otros impuestos netos sobre la producción	56	14	14	197		282
Valor añadido neto	158.243	133.169	34.816	93.091	30.089	449.408
Consumo de capital fijo	4.255	2.187	805	2.816		10.063
Valor añadido bruto	162.499	135.356	35.621	95.906	30.089	459.471
Consumos intermedios	54.491	14.566	4.351	16.893		90.301
Producción	216.989	149.922	39.972	112.799	30.089	549.772

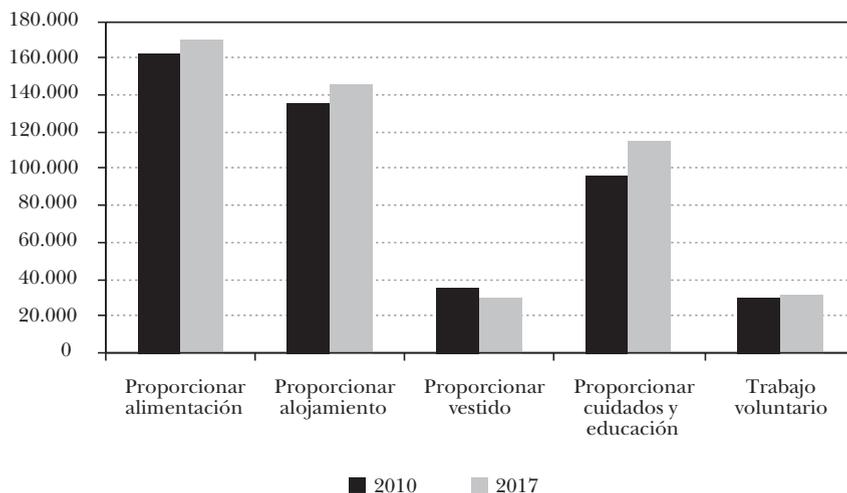
c) 2017 (millones de euros de 2017)

	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	Trabajo voluntario	Total no SEC
Valor del trabajo doméstico no remunerado	166.172	143.390	28.703	111.929	31.473	481.667
Otros impuestos netos sobre la producción	56	14	14	198		282
Valor añadido neto	166.228	143.404	28.717	112.127	31.473	481.949
Consumo de capital fijo	4.009	2.392	794	2.817		10.012
Valor añadido bruto	170.237	145.796	29.511	114.944	31.473	491.961
Consumos intermedios	54.723	14.213	4.219	15.774		88.929
Producción	224.960	160.009	33.730	130.719	31.473	580.890

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 5.6: VAB real de la producción doméstica no SEC por funciones, 2010 y 2017

(millones de euros de 2017)



Fuente: Elaboración propia.

educación es el que más ha aumentado, pues lo hace a tasas medias anuales superiores al 2,5% entre 2010 y 2017.

5.6.2 Cuenta de producción doméstica SEC

En la cuenta de producción doméstica SEC se han registrado todas aquellas producciones efectuadas por los hogares para uso final propio, es decir, todas las producciones de no mercado realizadas por los hogares, pero que están incluidas en el SEC.

Combinando la información contenida en la tabla de origen-destino (*TOD*) y en las cuentas de los sectores institucionales de la CNE, se deduce que la producción para uso final propio se concentra únicamente en las siguientes ramas: producción agraria para autoconsumo, servicios de alquiler de vivienda propia, y hogares que emplean personal doméstico.

La rama *Hogares que emplean personal doméstico* es la que menos problemas de estimación plantea, ya que la producción de la rama es igual al valor del trabajo doméstico remunerado.

La *Producción agraria para autoconsumo* corresponde a las ramas del *Agricultura, ganadería y caza* y *Selvicultura y explotación forestal*. La información sobre las magnitudes de estas dos ramas se ha tomado de la CNE (*Agregados por rama de actividad*). Para la obtención de las rentas mixtas netas y de otros impuestos netos de la producción se ha aplicado la ratio producción para uso propio/producción total de estas dos ramas. También se ha hecho el supuesto adicional de que en la obtención de la producción para uso final propio no se ha empleado personal remunerado. En consecuencia, el valor del trabajo utilizado se ha asignado íntegramente a rentas mixtas.

En la CNE base 2010 aparece información específica sobre la rama que produce *Alquileres imputados*. En esta rama son nulas las rentas mixtas y la remuneración de los asalariados. Por esta razón, el *Excedente neto de explotación* se obtiene sustrayendo del *Valor añadido neto* solamente *Otros impuestos netos sobre la producción*.

El consumo de capital fijo para *Producción agraria para autoconsumo* y *Servicios de alquiler de vivienda propia* se ha tomado de la base de datos sobre stock de capital de la Fundación BBVA-Ivie (2019).

En el cuadro 5.12 se ha reflejado la cuenta de producción doméstica SEC correspondiente a los años 2010 y 2017 respectivamente (en términos nominales y reales). Como se observa, las magnitudes de la cuenta de producción doméstica incluida en el SEC son más modestas que las de la parte no SEC (véase cuadro 5.11) y en este caso el VAB se sitúa alrededor de los 90.000 millones de euros en los dos años considerados (alrededor de un 8% del PIB).

En cuanto a su composición, el gráfico 5.7 muestra la estructura porcentual del valor añadido bruto SEC por ramas. La de *Servicios de alquiler vivienda propia* es con mucho la más importante, ya que acapara más del 87% del VAB en 2010 y en 2017. Por el contrario, la *Producción agraria para autoconsumo* solo supone alrededor de un 1% del VAB. En cualquier caso, en el periodo 2010 y 2017 la rama *Hogares que emplean personal doméstico*, es la única de las tres que pierde peso en el total.

En el gráfico 5.8 se ha representado la distribución porcentual de los componentes del total de la producción SEC en 2010 y 2017. La mayor participación es la del excedente neto de explota-

ción, que además, ha tenido un crecimiento importante pasando de representar un 48,2% en 2010 a un 57,5% en 2017. Este crecimiento se ha producido a costa principalmente de la disminución de la participación del consumo de capital fijo y de los consumos intermedios. Ambos han perdido alrededor de 5 puntos porcentuales entre 2010 y 2017. El resto de componentes han experimentado variaciones en sus participaciones más modestas.

En el gráfico 5.9 se representa el VAB de la producción doméstica SEC por ramas en 2010, a precios de 2017, y en 2017 (véase también el panel *b* y *c* del cuadro 5.12). La *Producción agraria para*

CUADRO 5.12: Cuenta de producción doméstica SEC por ramas, 2010 y 2017

(millones de euros corrientes y constantes de 2017)

a) 2010 (millones de euros corrientes)

	Producción agraria para autoconsumo	Servicios de alquiler vivienda propia	Hogares que emplean personal doméstico	Total SEC
Valor del trabajo doméstico no remunerado				
Valor del trabajo doméstico remunerado			10.295	10.295
Excedente neto de explotación		47.106		47.106
Rentas mixtas netas	992			992
Otros impuestos netos sobre la producción	-185	4.089		3.904
Valor añadido neto	807	51.195	10.295	62.297
Consumo de capital fijo	135	24.587		24.722
Valor añadido bruto	942	75.782	10.295	87.019
Consumos intermedios	612	10.084		10.696
Producción	1.554	85.866	10.295	97.715

**CUADRO 5.12 (cont.): Cuenta de producción doméstica SEC por ramas,
2010 y 2017**

(millones de euros corrientes y constantes de 2017)

b) 2010 (millones de euros de 2017)

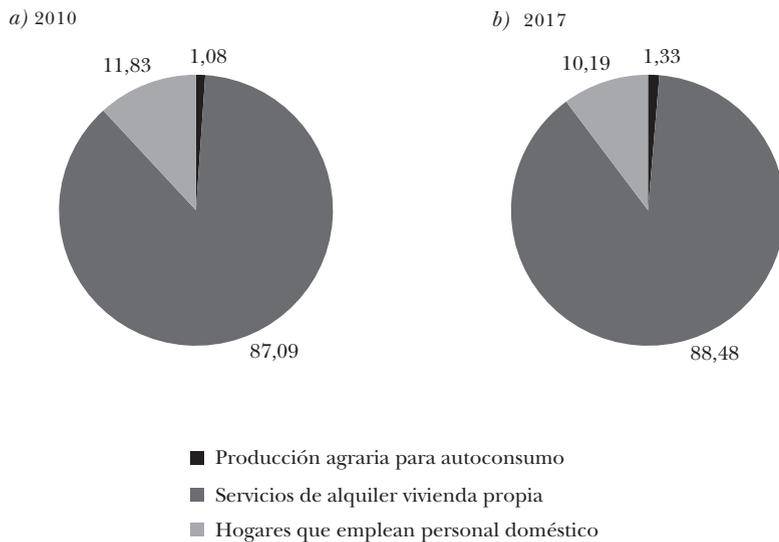
	Producción agraria para autoconsumo	Servicios de alquiler vivienda propia	Hogares que emplean personal doméstico	Total SEC
Valor del trabajo doméstico no remunerado				
Valor del trabajo doméstico remunerado			10.600	10.600
Excedente neto de explotación		49.305		49.305
Rentas mixtas netas	1.042			1.042
Otros impuestos netos sobre la producción	-195	4.280		4.085
Valor añadido neto	848	53.585	10.600	65.032
Consumo de capital fijo	142	25.734		25.876
Valor añadido bruto	990	79.319	10.600	90.909
Consumos intermedios	643	10.555		11.197
Producción	1.632	89.874	10.600	102.106

c) 2017 (millones de euros de 2017)

	Producción agraria para autoconsumo	Servicios de alquiler vivienda propia	Hogares que emplean personal doméstico	Total SEC
Valor del trabajo doméstico no remunerado				
Valor del trabajo doméstico remunerado			9.466	9.466
Excedente neto de explotación		57.079		57.079
Rentas mixtas netas	1.275			1.275
Otros impuestos netos sobre la producción	-188	5.288		5.100
Valor añadido neto	1.087	62.367	9.466	72.919
Consumo de capital fijo	146	19.808		19.953
Valor añadido bruto	1.233	82.174	9.466	92.873
Consumos intermedios	707	5.692		6.399
Producción	1.940	87.866	9.466	99.272

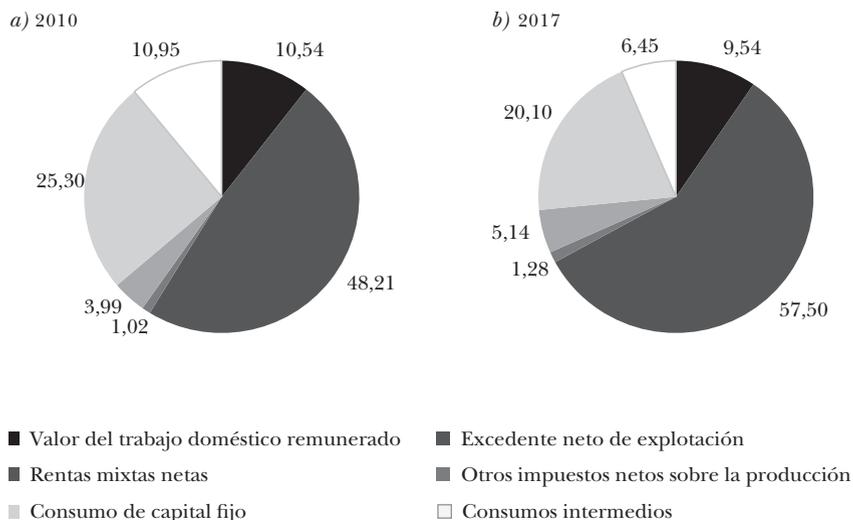
Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.7: Distribución porcentual del VAB SEC por ramas, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

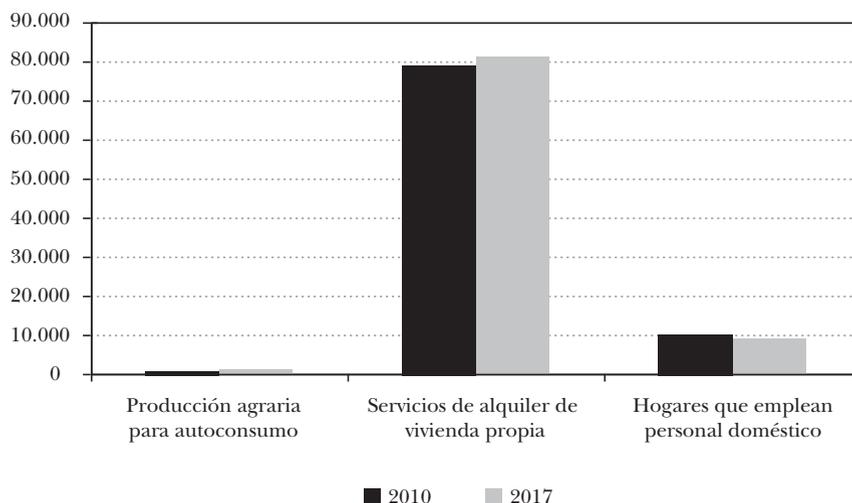
GRÁFICO 5.8: Distribución porcentual de la producción total SEC por componentes, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.9: VAB real de la producción doméstica SEC por ramas, 2010 y 2017

(millones de euros de 2017)



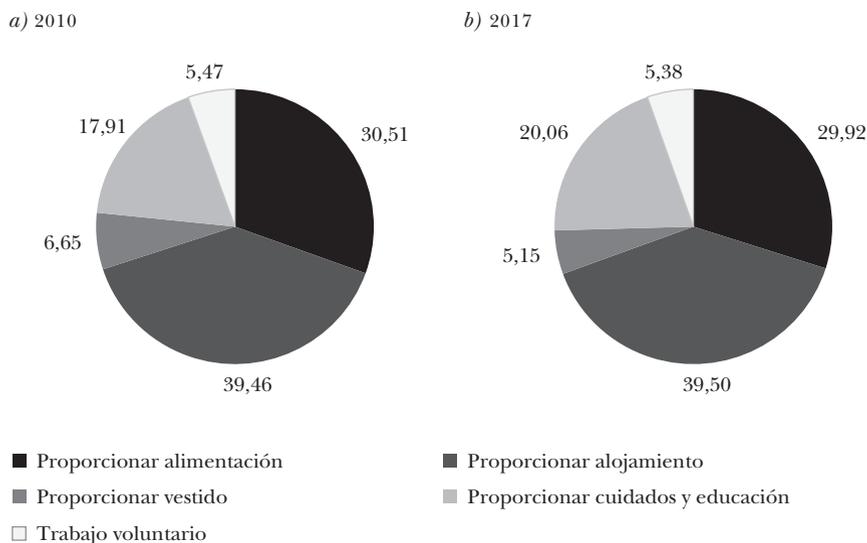
Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

autoconsumo ha crecido a una tasa anual del 3,2%, mientras que la rama *Hogares que emplean personal doméstico* disminuye a una tasa anual del 1,6%. Finalmente, los *Servicios de alquiler de vivienda propia*, aumentan a una tasa anual muy moderada (0,5%).

5.6.3 Cuenta de la producción doméstica agregada

En el apartado 5.6.1 se ha examinado la descomposición de la producción doméstica no SEC por funciones. En el apartado 5.6.2 la producción doméstica SEC aparece desglosada por ramas. Es evidente que la de *Producción agraria para autoconsumo* está asociada totalmente a la función *Proporcionar alimentación*. Igualmente, la rama *Servicios de alquiler de la vivienda propia* se vincula a la función *Proporcionar alojamiento*. En cambio, la rama *Hogares que emplean personal doméstico* es de carácter transversal, ya que están implicadas las funciones de producción doméstica. Como ya se ha indicado, la producción de la rama es igual al valor del trabajo remunerado. Dado que no se dispone de información directa para la distribu-

GRÁFICO 5.10: Distribución porcentual del VAB SEC y no SEC por funciones, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

ción por funciones de esta variable, se ha asignado en la misma proporción en que está repartido el valor del trabajo doméstico no remunerado. Siguiendo estos criterios, el cuadro 5.13 muestra la cuenta de producción doméstica agregada, SEC y no SEC, de los años 2010 y 2017 (en euros corrientes y constantes de 2017).

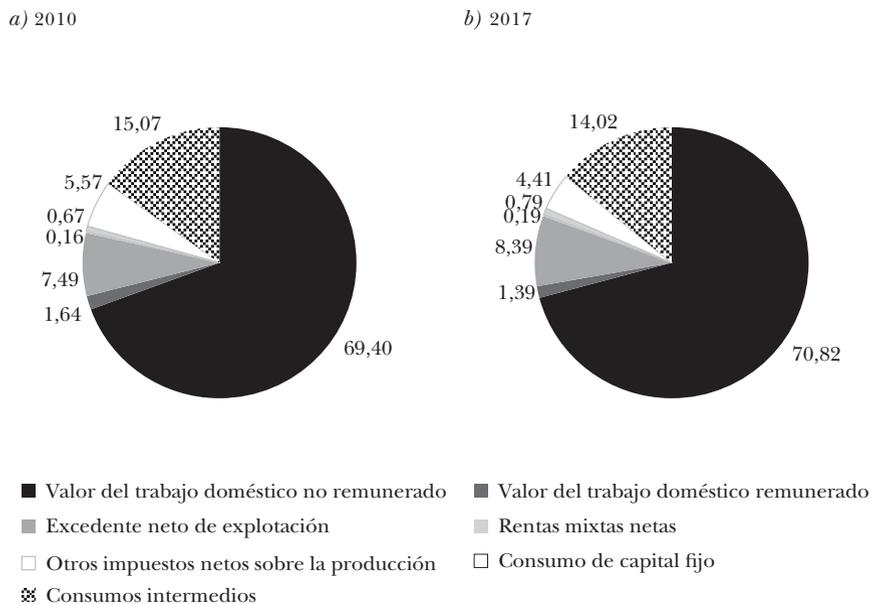
En el gráfico 5.10 se ha representado la distribución porcentual, en 2010 y 2017, del VAB agregado, SEC y no SEC, por funciones. Comparando con la distribución porcentual no SEC se observa que se mantienen las mismas posiciones relativas excepto por el hecho de que la función de proporcionar alojamiento pasa a ocupar la primera posición debido al peso de *Servicios de alquiler de la vivienda propia*, que son servicios SEC.

El gráfico 5.11 muestra la distribución porcentual de los componentes del total de la producción SEC en 2010 y 2017. En estos dos años el componente más importante es el *Valor del trabajo doméstico no remunerado*, que supone más del 70% de la producción en 2017. El segundo componente con mayor participación son los *Consumos*

intermedios (suponen alrededor del 15%). Sin embargo, estos últimos han perdido participación entre 2010 y 2017, junto con el *Consumo de capital fijo*, que ha pasado de representar un 5,6% en 2010 a un 4,4% en 2017, y el valor del trabajo remunerado, cuyo peso en la producción doméstica también se ha reducido, aunque muy ligeramente.

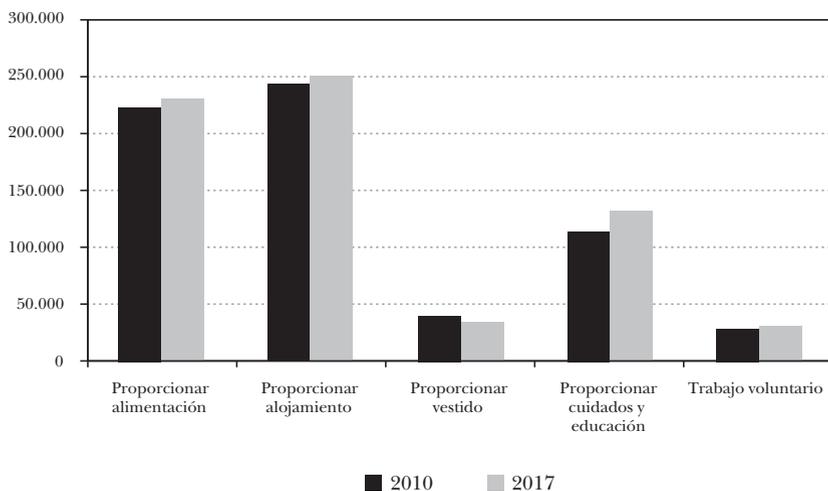
En el gráfico 5.12 se ha representado la valoración de la producción doméstica conjunta, SEC y no SEC, por funciones en 2010, a precios de 2017, y en 2017 (paneles *b* y *c* del cuadro 5.13). La producción de la función proporcionar cuidados y educación ha sido la que ha tenido la mayor tasa anual de crecimiento a precios constantes (2,1%). Por el contrario, corresponde a la función de proporcionar vestido la única tasa anual de decrecimiento (-2,5%), pues el resto también han visto incrementada su producción, aunque a tasas inferiores al 0,6% anual. En conjunto, la producción doméstica (SEC y no SEC) ha aumentado entre 2010 y 2017 a una tasa media anual del 0,6%.

GRÁFICO 5.11: Distribución porcentual de la producción total SEC y no SEC por componentes, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

GRÁFICO 5.12: Producción doméstica real SEC y no SEC por funciones, 2010 y 2017
(millones de euros de 2017)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

CUADRO 5.13: Cuenta de producción doméstica agregada SEC y no SEC por funciones, 2010 y 2017

(millones de euros corrientes y constantes de 2017)

a) 2010 (millones de euros corrientes)

	SEC y no SEC					Total SEC y no SEC
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	Trabajo voluntario	
Valor del trabajo doméstico no remunerado	153.636	129.324	33.800	90.221	29.224	436.206
Valor del trabajo doméstico remunerado	3.886	3.271	855	2.282		10.295
Excedente neto de explotación		47.106				47.106
Rentas mixtas netas	992					992
Otros impuestos netos sobre la producción	-130	4.103	14	194		4.181
Valor añadido neto	158.385	183.805	34.669	92.697	29.224	498.780
Consumo de capital fijo	4.497	26.828	825	2.886		35.037
Valor añadido bruto	162.883	210.633	35.495	95.584	29.224	533.818
Consumos intermedios	51.311	23.637	4.049	15.718		94.714
Producción	214.194	234.270	39.543	111.301	29.224	628.532

CUADRO 5.13 (cont.): Cuenta de producción doméstica agregada SEC y no SEC por funciones, 2010 y 2017

(millones de euros corrientes y constantes de 2017)

b) 2010 (millones de euros de 2017)

	SEC y no SEC					Total SEC y no SEC
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	Trabajo voluntario	
Valor del trabajo doméstico no remunerado	158.187	133.155	34.802	92.893	30.089	449.126
Valor del trabajo doméstico remunerado	4.001	3.368	880	2.350		10.600
Excedente neto de explotación		49.305				49.305
Rentas mixtas netas	1.042					1.042
Otros impuestos netos sobre la producción	-138	4.294	14	197		4.367
Valor añadido neto	163.093	190.122	35.696	95.440	30.089	514.440
Consumo de capital fijo	4.397	27.921	805	2.816		35.939
Valor añadido bruto	167.490	218.043	36.501	98.256	30.089	550.379
Consumos intermedios	55.133	25.121	4.351	16.893		101.498
Producción	222.623	243.164	40.852	115.149	30.089	651.878

c) 2017 (millones de euros de 2017)

	SEC y no SEC					Total SEC y no SEC
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	Trabajo voluntario	
Valor del trabajo doméstico no remunerado	166.172	143.390	28.703	111.929	31.473	481.667
Valor del trabajo doméstico remunerado	3.494	3.015	604	2.353		9.466
Excedente neto de explotación		57.079				57.079
Rentas mixtas netas	1.275					1.275
Otros impuestos netos sobre la producción	-131	5.302	14	198		5.382
Valor añadido neto	170.809	208.786	29.321	114.480	31.473	554.868
Consumo de capital fijo	4.155	22.199	794	2.817		29.966
Valor añadido bruto	174.964	230.985	30.115	117.298	31.473	584.834
Consumos intermedios	55.430	19.905	4.219	15.774		95.328
Producción	230.394	250.890	34.333	133.072	31.473	680.162

Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

5.7. Las cuentas económicas extendidas de los hogares

El INE, de acuerdo con el SEC elabora las *Cuentas del total de la economía y de los sectores institucionales*. Los hogares son uno de estos sectores institucionales. En la secuencia de cuentas del SEC que publica el INE se distinguen tres bloques: *I Cuenta de producción*, *II Cuentas de distribución y utilización de la renta* y *III Cuentas de acumulación*. Así pues, la cuenta de producción es la cuenta inicial, a partir de la cual se van articulando el resto de las cuentas, de forma que cada una toma como primera partida el saldo de una de las anteriores

Las cuentas económicas de los hogares reciben el calificativo de *extendidas* debido a que añaden a las cuentas SEC las de la producción doméstica no SEC.⁴⁵ A su vez las cuentas SEC se han desglosado en dos componentes: las de producción doméstica SEC (no mercado), cuya cuenta de producción ha sido examinada en el epígrafe anterior; y las de mercado de los hogares.

En el esquema 5.1 aparece la configuración que hemos utilizado para la presentación de las cuentas extendidas de los hogares.

En la primera columna, *Cuentas de los hogares SEC*, se reproducen sin modificación los datos tomados de la contabilidad nacional del INE. La *Cuenta de no mercado de los hogares*, tanto SEC como no SEC, toma *prestadas*, total o parcialmente, algunas partidas de la cuenta de los hogares SEC. Los importes correspondientes a estos préstamos aparecen con signo menos en la columna *Ajustes*. Las *Cuentas de no mercado de los hogares SEC* están elaboradas exclusivamente con partidas provenientes de la cuenta de los hogares SEC, mientras que en las cuentas no SEC se incorpora, de fuera del sistema SEC, la valoración del trabajo doméstico no remunerado. Las *Cuentas de mercado de los hogares* se obtienen al deducir los ajustes de la cuenta de los hogares SEC. Finalmente, las *Cuentas extendidas de los hogares* se obtienen por agregación de las tres anteriores y se presentan en la última columna. De esta forma es posible comparar los valores de las cuentas extendidas de los hogares (última columna del esque-

⁴⁵ Para un mayor detalle de la metodología seguida en la construcción de las cuentas extendidas de los hogares, así como de su interpretación y análisis, véase Moltó y Uriel (2008).

ESQUEMA 5.1: Presentación de las cuentas extendidas de los hogares

Código SEC	Cuentas de los hogares SEC	Ajustes	Cuentas de no mercado de los hogares		Cuentas de mercado de los hogares (3)	Cuentas extendidas de los hogares (1)+(2)+(3)
			SEC (1)	No SEC (2)		

Fuente: Elaboración propia.

ma 5.1) con los que publica el INE en sus cuentas de los hogares SEC (primera columna).

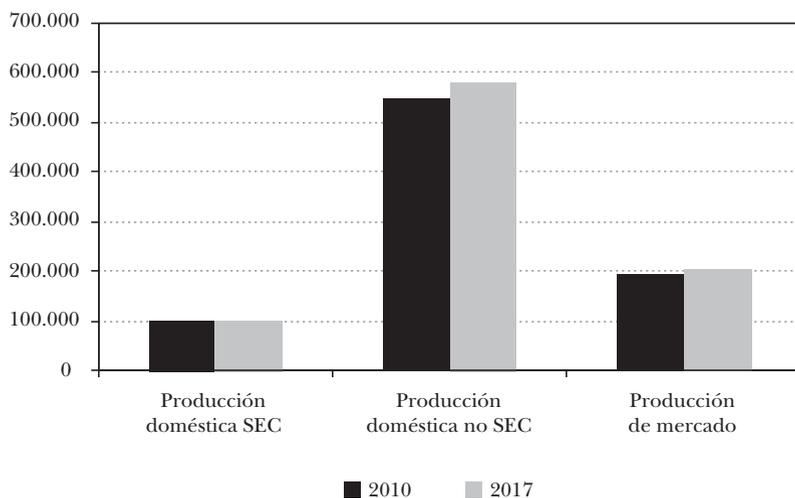
En los cuadros 5.14 y 5.15 aparecen las cuentas económicas extendidas de los hogares correspondientes a 2010 y 2017 con la estructura presentada en el esquema 5.1.

Vamos a examinar a continuación algunos aspectos de las cuentas de producción y de utilización de la renta, que es donde se producen las mayores incidencias, debidas especialmente a la introducción de la cuenta de producción doméstica no SEC.

En la cuenta de producción se realizan ajustes en las operaciones de *Producción para uso final propio (en su totalidad)*, en *Consumos intermedios*, y en *Consumo de capital fijo*. Todas estas deducciones son recibidas por la cuenta de producción doméstica SEC. Por otra parte, la partida de consumos intermedios de la cuenta de producción doméstica no SEC procede del gasto final de los hogares, que se registra en la cuenta de utilización de la renta.

El gráfico 5.13 representa el valor de la producción de los tres componentes de la cuenta de producción de los hogares en 2010, a precios de 2017, y en 2017. La producción doméstica no SEC es la magnitud más importante de la producción de los hogares, confirmando que su evaluación amplía sustancialmente la producción considerada en el SEC. La producción no SEC y la producción de mercado crecen a unas tasas anuales a precios contantes de 0,79% y 0,68%, respectivamente, mientras que la producción doméstica SEC se reduce a una tasa anual del -0,4%.

GRÁFICO 5.13: Producción real en la cuenta extendida de los hogares, 2010 y 2017
(millones de euros de 2017)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

En la cuenta de utilización de la renta disponible (cuadros 5.13 y 5.14) el gasto en consumo individual de los hogares está desglosado, de la misma forma que en el epígrafe 5.5, en cuatro componentes: consumo final directo no duradero, consumo final directo duradero, consumos intermedios para la producción doméstica y formación bruta de capital de la producción doméstica. Por otra parte, y también de la *Cuenta de los hogares SEC*, se han deducido en su totalidad los consumos intermedios para la producción doméstica y formación bruta de capital de la producción doméstica que se han abonado, respectivamente, a la cuenta de producción y a la de adquisiciones de activos no financieros de los hogares no SEC.⁴⁶

⁴⁶ Debido a que el análisis detallado de las cuentas extendidas de los hogares sería muy extenso, no se aborda en esta monografía. El lector interesado puede consultar Moltó y Uriel (2008) para un análisis completo de cada una de las subcuentas que componen las cuentas extendidas y sus características.

CUADRO 5.14: Cuenta extendida de los hogares, 2010

Operaciones y saldos contables	Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de producción doméstica de los hogares		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
				SEC (1)	No SEC (2)		
<i>Recursos</i>							
Producción	P.1	289.476	-97.715	97.715	530.817	191.761	820.293
Producción de mercado	P.11	191.761				191.761	191.761
Producción para uso final propio	P.12	97.715	-97.715	97.715			97.715
Producción doméstica no SEC	-						
<i>Empleos</i>							
Consumos intermedios	P.2	83.548	-10.696	10.696	84.018	72.852	167.566
Valor añadido bruto	B.1b	205.928	-87.019	87.019	446.799	118.909	652.727
Consumo de capital fijo	K.1	44.851	-24.722	24.722	10.315	20.129	55.166
<i>Valor añadido neto</i>	<i>B.1n</i>	<i>161.077</i>	<i>-62.297</i>	<i>62.297</i>	<i>436.483</i>	<i>98.780</i>	<i>597.560</i>

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

II. 1.1 Cuenta de explotación		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de producción doméstica de los hogares		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Operaciones y saldos contables	SEC (1)				No SEC (2)			
Recursos								
Valor añadido bruto	B.1b	205.928	-87.019	87.019	446.799	118.909	652.727	
Valor añadido neto	B.1n	161.077	-62.297	62.297	436.483	98.780	597.560	
Empleos								
Remuneración de los asalariados	D.1	39.608	-10.295	10.295		29.313	39.608	
Sueldos y salarios	D.11	30.191	-9.203	9.203		20.988	30.191	
Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores	D.12	9.417	-1.092	1.092		8.325	9.417	
Impuestos sobre la producción y las importaciones	D.2	6.647	-4.089	4.089		2.558	6.647	
Subvenciones	D.3	-3.637	185	-185		-3.452	-3.637	
Excedente de explotación bruto	B.2b	66.668	-71.693	71.693		-5.025	66.668	
Renta mixta bruta	B.3b	96.642	-1.127	1.127	446.799	95.515	543.441	
Excedente de explotación neto	B.2n	36.410	-47.106	47.106		-10.696	36.410	
Renta mixta neta	B.3n	82.049	-992	992	436.483	81.057	518.532	

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

II. 1.2 Cuenta de asignación de la renta primaria		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de producción doméstica de los hogares		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Operaciones y saldos contables	SEC (1)				No SEC (2)			
Recursos								
<i>Excedente de explotación bruto</i>	B.2b	66.668	-71.693	71.693	-5.025	66.668		
<i>Renta mixta bruta</i>	B.3b	96.642	-1.127	1.127	95.515	543.441		
<i>Excedente de explotación neto</i>	B.2n	36.410	-47.106	47.106	-10.696	36.410		
<i>Renta mixta neta</i>	B.3n	82.049	-992	992	81.057	518.532		
Remuneración de los asalariados	D.1	542.334	-10.295	10.295	532.039	542.334		
Sueldos y salarios	D.11	429.390	-9.203	9.203	420.187	429.390		
Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores	D.12	112.944	-1.092	1.092	111.852	112.944		
Rentas de la propiedad	D.4	49.542			49.542	49.542		
Intereses	D.41	17.153			17.153	17.153		
Rentas distribuidas de las sociedades	D.42	15.911			15.911	15.911		
Otras rentas de inversión	D.44	15.338			15.338	15.338		
Rentas de la tierra	D.45	1.140			1.140	1.140		
Empleos								
Rentas de la propiedad	D.4	17.955			17.955	17.955		
Intereses	D.41	16.888			16.888	16.888		
Rentas de la tierra	D.45	1.067			1.067	1.067		
Saldo de rentas primarias bruto	B.5b	737.231	-83.116	83.116	446.799	1.184.030		
<i>Saldo de rentas primarias neto</i>	<i>B.5n</i>	<i>692.380</i>	<i>-58.393</i>	<i>58.393</i>	<i>633.987</i>	<i>1.128.863</i>		

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

II. 2 Cuenta de distribución secundaria de la renta		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Operaciones y saldos contables	SEC				SEC (1)	No SEC (2)		
Recursos								
Saldo de rentas primarias bruto	B.5b	737.231	-83.116	83.116	446.799	654.115	1.184.030	
Saldo de rentas primarias neto	B.5n	692.380	-58.393	58.393	436.483	633.987	1.128.863	
Cotizaciones sociales imputadas	D.612	264				264	264	
Prestaciones de Seguridad Social en efectivo	D.621	181.243				181.243	181.243	
Otras transferencias corrientes	D.7	46.438				46.438	46.438	
Indemnizaciones de seguro no vida	D.72	13.566				13.566	13.566	
Transferencias corrientes diversas	D.75	32.872				32.872	32.872	
Empleos								
Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	D.5	79.982	-277		277	79.705	79.982	
Cotizaciones sociales	D.61	156.004				156.004	156.004	
Cotizaciones sociales efectivas	D.611	135.850				135.850	135.850	
Cotizaciones sociales imputadas	D.612	20.154				20.154	20.154	
Prestaciones sociales directas de los empleadores	D.623	357				357	357	
Otras transferencias corrientes	D.7	52.091				52.091	52.091	
Primas netas de seguro no vida	D.71	13.730				13.730	13.730	
Transferencias corrientes diversas	D.75	38.361				38.361	38.361	
Renta disponible bruta	B.6b	676.742	-82.838	83.116	446.521	593.904	1.123.541	
<i>Renta disponible neta</i>	<i>B.6n</i>	<i>631.891</i>	<i>-58.116</i>	<i>58.393</i>	<i>436.206</i>	<i>573.775</i>	<i>1.068.374</i>	

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

Operaciones y saldos contables		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
					SEC (1)	No SEC (2)		
Recursos								
<i>Renta disponible bruta</i>		<i>B.6b</i>	676.742	-82.838	83.116	446.521	593.904	1.123.541
<i>Renta disponible neta</i>		<i>B.6n</i>	631.891	-58.116	58.393	436.206	573.775	1.068.374
Transferencias sociales en especie		D.63	138.432				138.432	138.432
Prestaciones sociales en especie: producción mercado		D.631	106.874				106.874	106.874
Prestaciones sociales en especie: producción no mercado		D.632	31.558				31.558	31.558
Empleos								
Renta disponible ajustada bruta		B.7b	815.174	-82.838	83.116	446.521	732.336	1.261.973
<i>Renta disponible ajustada neta</i>		<i>B.7n</i>	770.323	-58.116	58.393	436.206	712.207	1.206.806

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

Operaciones y saldos contables	Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)	
			Ajustes	SEC (1)			No SEC (2)
Recursos							
<i>Renta disponible bruta</i>	B.6b	676.742	-82.838	83.116	593.904	1.123.541	
<i>Renta disponible neta</i>	B.6n	631.891	-58.116	58.393	573.775	1.068.374	
Ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones	D.8	-178			-178	-178	
Empleos							
Gasto en consumo final	P.3	607.981	-191.488	97.715	416.493	1.045.025	
Gasto en consumo final de los hogares	P.31	607.981	-191.488	97.715	416.493	1.045.025	
No duraderos no destinados producción doméstica		484.303	-97.715		386.588	386.588	
Duraderos no destinados producción doméstica		29.904			29.904	29.904	
No duraderos destinados producción doméstica		84.018	-84.018				
Duraderos destinados producción doméstica		9.755	-9.755				
Consumo de producción doméstica SEC				97.715		97.715	
Consumo de producción doméstica no SEC					530.817	530.817	
Gasto en consumo colectivo							
Ahorro bruto	B.8b	68.583	108.650	-14.599	177.233	78.338	
<i>Ahorro neto</i>	<i>B.8n</i>	<i>23.732</i>	<i>133.372</i>	<i>-39.322</i>	<i>157.104</i>	<i>23.172</i>	

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

II. 4.2 Cuenta de utilización de la renta disponible ajustada		Código SEC	Total cuenta de los hogares de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Operaciones y saldos contables	SEC (1)				No SEC (2)			
Recursos								
<i>Renta disponible ajustada bruta</i>	B.6b	815.174	-82.838	83.116	446.521	732.336	1.261.973	
<i>Renta disponible ajustada neta</i>	B.6n	770.323	-58.116	58.393	436.206	712.207	1.206.806	
Ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones	D.8	-178				-178	-178	
Empleos								
Consumo final de los hogares	P.3	746.413	-191.488	97.715	530.817	554.925	1.183.457	
Gasto en consumo final de los hogares	P.31	607.981	-191.488	97.715	530.817	416.493	1.045.025	
No duraderos no destinados producción doméstica		484.303	-97.715			386.588	386.588	
Duraderos no destinados producción doméstica		29.904				29.904	29.904	
No duraderos destinados producción doméstica		84.018	-84.018					
Duraderos destinados producción doméstica		9.755	-9.755					
Consumo de producción doméstica SEC				97.715			97.715	
Consumo de producción doméstica no SEC					530.817		530.817	
Gasto en consumo AAPP e ISFLSH para los hogares		138.432				138.432	138.432	
Ahorro bruto	B.8b	68.583	108.650	-14.599	-84.296	177.233	78.338	
<i>Ahorro neto</i>	B.8n	23.732	133.372	-39.322	-94.611	157.104	23.172	

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

Operaciones y saldos contables		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica			Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
					SEC (1)	No SEC (2)	Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	
<i>Recursos</i>								
<i>Ahorro neto</i>								
Transferencias de capital, a cobrar	B.8n	23.732	133.372	-39.322	-94.611	157.104	23.172	
Ayudas a la inversión	D.92	6.236	2.920			6.236	6.236	
Otras transferencias de capital	D.99	2.920	3.316			2.920	2.920	
Transferencias de capital, a pagar	D.9	589	589			3.316	3.316	
Impuestos sobre el capital	D.91	-3.430	-3.430			589	589	
Otras transferencias de capital	D.99	4.019	4.019			-3.430	-3.430	
<i>Empleos</i>								
Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital								
	B.10.1	30.557	133.372	-39.322	-94.611	163.929	29.997	

CUADRO 5.14 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2010

III. 1.2 Cuenta de adquisiciones de activos no financieros		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Operaciones y saldos contables	SEC (1)				No SEC (2)			
Recursos								
<i>Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital</i>								
	B.10.1	30.557	133.372	-39.322	-94.611	163.929	29.997	
Empleos								
Formación bruta de capital	P.5	63.353			9.755	63.353	73.108	
Formación bruta de capital fijo	P.51	62.445			9.755	62.445	72.200	
Variación de existencias	P.52	908				908	908	
Consumo de capital fijo	K.1	-44.851	24.722	-24.722	-10.315	-20.129	-55.166	
Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos	K.2	-1.416				-1.416	-1.416	
Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación	B.10.1	13.471	108.650	-14.599	-94.051	122.121	13.471	

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 5.15: Cuenta extendida de los hogares, 2017

Operaciones y saldos contables	Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
				SEC (1)	No SEC (2)		
<i>I Cuenta de producción</i>							
<i>Recursos</i>							
Producción	P.1	303.425	-99.272	99.272	580.890	204.153	884.315
Producción de mercado	P.11	204.153				204.153	204.153
Producción para uso final propio	P.12	99.272	-99.272	99.272			99.272
Producción doméstica no SEC	-						
<i>Empleos</i>							
Consumos intermedios	P.2	83.767	-6.399	6.399	88.929	77.368	172.696
Valor añadido bruto	B.1b	219.658	-92.873	92.873	491.961	126.785	711.619
Consumo de capital fijo	K.1	43.767	-19.953	19.953	10.012	23.814	53.779
<i>Valor añadido neto</i>	<i>B.1n</i>	<i>175.891</i>	<i>-72.919</i>	<i>72.919</i>	<i>481.949</i>	<i>102.972</i>	<i>657.840</i>

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

Operaciones y saldos contables	Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
				SEC (1)	No SEC (2)		
				Total cuenta de los hogares de producción doméstica			
Recursos							
<i>Valor añadido bruto</i>	<i>B.1b</i>	219.658	-92.873	92.873	491.961	126.785	711.619
<i>Valor añadido neto</i>	<i>B.1n</i>	175.891	-72.919	72.919	481.949	102.972	657.840
Empleos							
Remuneración de los asalariados	D.1	39.089	-9.466	9.466		29.623	39.089
Sueldos y salarios	D.11	30.454	-8.766	8.766		21.688	30.454
Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores	D.12	8.635	-700	700		7.935	8.635
Impuestos sobre la producción y las importaciones	D.2	8.807	-5.288	5.288		3.519	8.807
Subvenciones	D.3	-2.637	188	-188		-2.449	-2.637
Excedente de explotación bruto	B.2b	72.561	-76.886	76.886		-4.325	72.561
Renta mixta bruta	B.3b	101.838	-1.421	1.421	491.961	100.417	593.799
<i>Excedente de explotación neto</i>	<i>B.2n</i>	<i>41.231</i>	<i>-57.079</i>	<i>57.079</i>		<i>-15.848</i>	<i>41.231</i>
<i>Renta mixta neta</i>	<i>B.3n</i>	<i>89.401</i>	<i>-1.275</i>	<i>1.275</i>	<i>481.949</i>	<i>88.126</i>	<i>571.350</i>

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

II. 1.2 Cuenta de asignación de la renta primaria		Operaciones y saldos contables	Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
						SEC (1)	No SEC (2)		
Recursos									
		<i>Excedente de explotación bruta</i>	B.2b	72.561	-76.886	76.886	-4.325	72.561	
		<i>Renta mixta bruta</i>	B.3b	101.838	-1.421	1.421	100.417	593.799	
		<i>Excedente de explotación neto</i>	B.2n	41.231	-57.079	57.079	-15.848	41.231	
		<i>Renta mixta neta</i>	B.3n	89.401	-1.275	1.275	88.126	571.350	
		Remuneración de los asalariados	D.1	549.655	-9.466	9.466	540.189	549.655	
		Sueldos y salarios	D.11	434.644	-8.766	8.766	425.878	434.644	
		Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores	D.12	115.011	-700	700	114.311	115.011	
		Rentas de la propiedad	D.4	44.607			44.607	44.607	
		Intereses	D.41	6.346			6.346	6.346	
		Rentas distribuidas de las sociedades	D.42	22.300			22.300	22.300	
		Otras rentas de inversión	D.44	14.847			14.847	14.847	
		Rentas de la tierra	D.45	1.114			1.114	1.114	
Empleos									
		Rentas de la propiedad	D.4	5.800			5.800	5.800	
		Intereses	D.41	4.680			4.680	4.680	
		Rentas de la tierra	D.45	1.120			1.120	1.120	
		Saldo de rentas primarias bruto	B.5b	762.861	-87.773	87.773	675.088	1.254.822	
		<i>Saldo de rentas primarias neto</i>	B.5n	719.094	-67.820	67.820	651.274	1.201.043	

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

II. 2 Cuenta de distribución secundaria de la renta		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Operaciones y saldos contables	SEC (1)				No SEC (2)			
Recursos								
Saldo de rentas primarias bruto	B.5b	762.861	-87.773	87.773	491.961	675.088	1.254.822	
Saldo de rentas primarias neto	B.5n	719.094	-67.820	67.820	481.949	651.274	1.201.043	
Cotizaciones sociales imputadas	D.612	90				90	90	
Prestaciones de Seguridad Social en efectivo	D.621	193.781				193.781	193.781	
Otras transferencias corrientes	D.7	45.002				45.002	45.002	
Indemnizaciones de seguro no vida	D.72	13.443				13.443	13.443	
Transferencias corrientes diversas	D.75	31.559				31.559	31.559	
Empleos								
Impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc.	D.5	92.291	-282		282	92.009	92.291	
Cotizaciones sociales	D.61	158.357				158.357	158.357	
Cotizaciones sociales efectivas	D.611	143.190				143.190	143.190	
Cotizaciones sociales imputadas	D.612	15.167				15.167	15.167	
Prestaciones sociales directas de los empleadores	D.623	107				107	107	
Otras transferencias corrientes	D.7	53.528				53.528	53.528	
Primas netas de seguro no vida	D.71	13.534				13.534	13.534	
Transferencias corrientes diversas	D.75	39.994				39.994	39.994	
Renta disponible bruta	B.6b	697.451	-87.491	87.773	491.679	609.960	1.189.412	
<i>Renta disponible neta</i>	<i>B.6n</i>	<i>653.684</i>	<i>-67.537</i>	<i>67.820</i>	<i>481.667</i>	<i>586.147</i>	<i>1.135.633</i>	

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

II. 3 Cuenta de redistribución de la renta en especie		Cuenta de los hogares de producción doméstica		Ajustes	Total cuenta de los hogares de los hogares		Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Operaciones y saldos contables	Código SEC	SEC (1)	No SEC (2)		SEC (1)	No SEC (2)	
Recursos							
Renta disponible bruta	B.6b	87.773	491.679	-87.491	697.451	609.960	1.189.412
Renta disponible neta	B.6n	67.820	481.667	-67.537	653.684	586.147	1.135.633
Transferencias sociales en especie	D.63				137.818	137.818	137.818
Prestaciones sociales en especie: producción mercado	D.631				107.804	107.804	107.804
Prestaciones sociales en especie: producción no mercado	D.632				30.014	30.014	30.014
Empleos							
Renta disponible ajustada bruta	B.7b	87.773	491.679	-87.491	835.269	747.778	1.327.230
Renta disponible ajustada neta	B.7n	67.820	481.667	-67.537	791.502	723.965	1.273.451

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

Operaciones y saldos contables		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
					SEC (1)	No SEC (2)		
II. 4.1 Cuenta de utilización de la renta disponible								
Recursos								
<i>Renta disponible bruta</i>		B.6b	697.451	-87.491	87.773	491.679	609.960	1.189.412
<i>Renta disponible neta</i>		B.6n	653.684	-67.537	67.820	481.667	586.147	1.135.633
Ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones		D.8	-1.467				-1.467	-1.467
Empleos								
Gasto en consumo final		P.3	658.488	-199.628	99.272	580.890	458.860	1.139.023
Gasto en consumo final de los hogares		P.31	658.488	-199.628	99.272	580.890	458.860	1.139.023
No duraderos no destinados producción doméstica			526.042	-99.272			426.770	426.770
Duraderos no destinados producción doméstica			32.090				32.090	32.090
No duraderos destinados producción doméstica			88.929	-88.929				
Duraderos destinados producción doméstica			11.427	-11.427				
Consumo de producción doméstica SEC					99.272			99.272
Consumo de producción doméstica no SEC						580.890		580.890
Gasto en consumo colectivo								
Ahorro bruto		B.8b	37.496	112.137	-11.499	-89.211	149.633	48.923
<i>Ahorro neto</i>		B.8n	-6.271	132.090	-31.452	-99.224	125.819	-4.857

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

Operaciones y saldos contables	Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
				SEC (1)	No SEC (2)		
Recursos							
<i>Renta disponible ajustada bruta</i>	B.6b	835.269	-87.491	87.773	491.679	747.778	1.327.230
<i>Renta disponible ajustada neta</i>	B.6n	791.502	-67.537	67.820	481.667	723.965	1.273.451
Ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones	D.8	-1.467				-1.467	-1.467
Empleos							
Consumo final de los hogares	P.3	796.306	-199.628	99.272	580.890	596.678	1.276.841
Gasto en consumo final de los hogares	P.31	658.488	-199.628	99.272	580.890	458.860	1.139.023
No duraderos no destinados producción doméstica		526.042	-99.272			426.770	426.770
Duraderos no destinados producción doméstica		32.090				32.090	32.090
No duraderos destinados producción doméstica		88.929	-88.929				
Duraderos destinados producción doméstica		11.427	-11.427				
Consumo de producción doméstica SEC				99.272			99.272
Consumo de producción doméstica no SEC					580.890		580.890
Gasto en consumo AAPP e ISFLSH para los hogares	B.8b	137.818	112.137	-11.499		137.818	137.818
Ahorro bruto		37.496	112.137	-11.499	-89.211	149.633	48.923
<i>Ahorro neto</i>	B.8n	-6.271	132.090	-31.452	-99.224	125.819	-4.857

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

Operaciones y saldos contables		Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	Ajustes	Cuenta de los hogares de producción doméstica		Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
					SEC (1)	No SEC (2)		
<i>Recursos</i>								
Ahorro neto		B.8n	-6.271	132.090	-31.452	-99.224	125.819	-4.857
Transferencias de capital, a cobrar		D.9	686				686	686
Ayudas a la inversión		D.92	372				372	372
Otras transferencias de capital		D.99	314				314	314
Transferencias de capital, a pagar		D.9	-2.917				-2.917	-2.917
Impuestos sobre el capital		D.91	-4.131				-4.131	-4.131
Otras transferencias de capital		D.99	1.214				1.214	1.214
<i>Empleos</i>								
Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital		B.10.1	-8.502	132.090	-31.452	-99.224	123.588	-7.088

CUADRO 5.15 (cont.): Cuenta extendida de los hogares, 2017

III. 1.2 Cuenta de adquisiciones de activos no financieros		Cuenta de los hogares de producción doméstica		Ajustes	Total cuenta de los hogares de producción doméstica		
Operaciones y saldos contables	Código SEC	Total cuenta de los hogares SEC	SEC (1)		No SEC (2)	Total cuenta hogares, excluida la producción doméstica (3)	Total cuenta extendida de los hogares (1)+(2)+(3)
Recursos							
<i>Variaciones del patrimonio neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital</i>							
	B.10.1	-8.502	-31.452	132.090	-99.224	123.588	-7.088
Empleos							
Formación bruta de capital	P.5	41.793			11.427	41.793	53.220
Formación bruta de capital fijo	P.51	37.446			11.427	37.446	48.873
Variación de existencias	P.52	4.347				4.347	4.347
Consumo de capital fijo	K.1	-43.767	-19.953	19.953	-10.012	-23.814	-53.779
Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos	K.2	-561				-561	-561
Capacidad(+)/Necesidad(-) de financiación	B.10.1	-5.967	-11.499	112.137	-100.638	106.170	-5.967

Fuente: Elaboración propia.

5.8. Conclusiones

Este capítulo ha considerado en detalle los problemas metodológicos y estadísticos que plantea la valoración de la producción doméstica y el valor añadido de los hogares. Para abordarlos se han construido las cuentas de producción doméstica para España correspondientes a 2010 y 2017. A partir de las mismas se han elaborado las cuentas económicas extendidas de los hogares o cuentas satélites de los hogares, que presentan debidamente integradas las cuentas de producción, distribución y utilización de renta, y de acumulación de los hogares en cada uno de sus tres ámbitos de actividad: las actividades de mercado, las de no mercado SEC y las de no mercado no SEC. La elaboración de las cuentas de producción doméstica y de las cuentas económicas extendidas es un proceso técnicamente muy laborioso que hace que este capítulo resulte complejo; pero dicha complejidad es inevitable para asegurar la consistencia de las estimaciones realizadas que debe caracterizar a las cuentas económicas.

Si del conjunto de información elaborada destacamos los mensajes más relevantes debemos subrayar, en primer lugar, que la principal partida no contemplada por el SEC que emerge al estimar las cuentas de los hogares es el valor del trabajo doméstico no remunerado. En España, esta magnitud asciende a 481.667 millones de euros en 2017.

Frente a esa cifra, tan elevada, la importancia de la aportación de los servicios que se derivan del equipamiento de los hogares al valor de la producción doméstica resulta muy modesta (10.012 millones de euros en 2017). Al sumar estas dos partidas —y los impuestos sobre la producción— el VAB de la producción doméstica no SEC alcanzó los 491.961 millones de euros en 2017, una cifra que representa algo más del 40% del PIB. Si a esa cifra se suman los consumos intermedios (88.929 millones de euros) se obtiene el valor de la producción doméstica no SEC: 580.890 millones de euros.

Otro resultado importante a tener en cuenta es la distribución del VAB no SEC entre las cinco funciones o grupos de actividades domésticas consideradas. Los pesos de cada una de estas funciones varían muy poco entre 2010 y 2017. En el último año la

función *Proporcionar alimentación* concentra el 34,6%; la función *Proporcionar alojamiento* representa el 29,6%; la de *Proporcionar cuidados y educación* el 23,4% y *Proporcionar vestido* tiene un peso del 6% del total. El *Trabajo no remunerado fuera del hogar* o *trabajo voluntario* supone un porcentaje similar al de esta última función.

Un cuarto resultado relevante es que, en 2017, el 61,1% del valor del trabajo doméstico corresponde a las mujeres. Si se compara con 2010, el peso de las mujeres en el agregado se ha reducido en 5 puntos porcentuales aproximadamente, lo que podría interpretarse como un descenso de la discriminación de género en el ámbito del trabajo doméstico no remunerado.

Además de estimar la cuenta de producción doméstica no SEC (basada en la valoración del trabajo doméstico no remunerado, el consumo de capital fijo de los bienes duraderos de los hogares y los consumos intermedios asociados al trabajo doméstico), existe otro tipo de producción que también es doméstica y sí está incluida en el SEC. Se trata de la producción realizada por los hogares para uso final propio, que se concentra en tres ramas: *Producción agraria para autoconsumo*, *Servicios de alquiler de vivienda propia* y *Hogares que emplean personal doméstico*. En la cuenta de producción doméstica SEC se registran estas producciones realizadas por los hogares para uso final propio, cuyas magnitudes son más modestas, pues en su caso el VAB se sitúa alrededor de los 90.000 millones de euros en los dos años considerados, lo que supone alrededor de un 8% del PIB. La rama *Servicios de alquiler de vivienda propia* es con mucho la más importante, ya que acapara el 88,5% del VAB doméstico SEC en 2017. La *Producción agraria para autoconsumo* solo supone un 1,3%, mientras que el tercer componente, la rama *Hogares que emplean personal doméstico* supone el 10,2%. Esta última es la única de las tres que pierde peso en el total entre 2010 y 2017.

Si ambas cuentas de producción doméstica (SEC y no SEC) se agregan, el VAB generado por los hogares alcanza los 584.834 millones de euros en 2017 (supone más del 50% del PIB español) y la producción asciende a 680.162 millones. En conjunto, la producción doméstica ha crecido a una tasa media anual del 0,6% entre 2003 y 2017. El trabajo no remunerado es, sin ninguna duda, el componente más importante de esta cuenta. Por funciones,

ahora es la de *Proporcionar alojamiento* la más importante (39,5% del VAB), debido a los alquileres imputados (SEC), seguida por *Proporcionar alimentación* (29,9%).

6. La medición del bienestar. El valor del ocio

6.1. Introducción

En los capítulos anteriores hemos reiterado que el producto interior bruto (PIB) no es una medida satisfactoria del bienestar de un país y, por tanto, el crecimiento del PIB no nos llevará, necesariamente, al aumento del bienestar. El propio Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) lo refleja así en su manual de 2008: «a menudo se considera el PIB como una medida del bienestar, pero el SCN no adopta esta posición, y de hecho son varias las convenciones del SCN contrarias a una interpretación de las cuentas en términos de bienestar».

Algunas de las contribuciones más relevantes sobre la orientación que deben adoptar los trabajos empíricos para construir indicadores de bienestar que vayan más allá del PIB coinciden en señalar ciertas líneas de avance: ampliar las actividades generadoras de valor consideradas para incluir el trabajo doméstico y el ocio; prestar más atención al consumo que a la producción; y contemplar la sostenibilidad temporal de los flujos de los que depende el bienestar a lo largo del tiempo, teniendo en cuenta la situación de los *stocks* de riqueza que los generan, incluidos el equipamiento de los hogares y, desde luego, los recursos naturales (Nordhaus y Tobin 1973; Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009; Jorgenson 2018).

El estudio de Nordhaus y Tobin (1973) es el trabajo pionero en este campo. Estos autores proponen la que denominan medida de bienestar económico (MEW, por sus siglas en inglés, *Measure of Economic Welfare*). Esta medida se construye tomando

como punto de partida el producto nacional bruto (PNB)⁴⁷ para llegar a la MEW, que es una especie de medida de consumo ampliado de los hogares. Siguiendo las direcciones apuntadas en el párrafo anterior, se hacen, entre otras, las siguientes correcciones en el PNB: inclusión de las actividades de no mercado y del tiempo de ocio, valorando estas actividades por el coste de oportunidad; deducción del consumo de capital fijo, exclusión del consumo privado de los bienes duraderos y de otras inversiones de los hogares, pero inclusión de los correspondientes servicios del capital; y deducción de la contaminación dado su efecto negativo sobre el bienestar.

Nordhaus y Tobin calculan la MEW para varios años del periodo comprendido entre 1929 y 1963. Para este último año los tres componentes más importantes son, por este orden, el valor del ocio, el PNB y el trabajo no remunerado. Llama la atención, desde la perspectiva actual, claro está, lo baja que es la deducción por contaminación, ya que representaba en 1963 tan solo el 2,8% de la MEW. Sin embargo, no es la única sorpresa que nos podemos llevar al evaluar empíricamente la importancia de algunas de las correcciones introducidas para pasar del PIB al bienestar: en el capítulo 5 también hemos encontrado que el valor de los servicios del capital doméstico es limitado, sobre todo cuando se compara con el del trabajo no remunerado.

Aunque sus autores describen la MEW como una medida «primitiva y experimental», lo cierto es que, como señala Jorgenson (2018), ha tenido gran influencia y ha anticipado con éxito muchos de los principales problemas que han dominado la literatura posterior. Nordhaus y Tobin insisten en no negar la importancia de las cuentas de contabilidad nacional convencionales o de las medidas de producción basadas en ellas. Inclusive llegan a afirmar que «nuestra MEW es en gran medida una reorganización de elementos de las cuentas nacionales», una afirmación excesiva ya que la MEW incluye el trabajo no remunerado y el valor del ocio,

⁴⁷ Actualmente se utiliza de forma casi exclusiva el PIB en lugar del PNB que era la magnitud usual en los años 70. No obstante, es importante señalar que el PNB es usado actualmente para determinar la contribución de los estados miembros de la Unión Europea (UE).

dos correcciones de gran importancia cuantitativa que están fuera de los límites actuales de las cuentas nacionales.

Otro hito en los estudios sobre la medición del bienestar lo constituye el trabajo *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress* (Stiglitz, Sen y Fitoussi 2009), también denominado *Informe Stiglitz-Sen-Fitoussi*. Su punto de partida es advertir que aunque el PIB es la medida de actividad económica más utilizada «mide principalmente la producción del mercado, aunque a menudo ha sido tratado como si fuera una medida de bienestar económico». Tras examinar distintos enfoques que deben ser tenidos en cuenta para la medición del bienestar, no propone una medida global pero sí cinco recomendaciones generales para abordar el problema: al evaluar el bienestar material, el foco debe ponerse en la renta y el consumo, más que en la producción; se debe enfatizar la perspectiva del hogar, pues los niveles de vida materiales de los ciudadanos se siguen mejor a través de medidas de ingresos y consumo de los hogares; para analizar el bienestar han de examinarse el ingreso y el consumo conjuntamente con la riqueza; se debe dar más protagonismo a la distribución de la renta, el consumo y la riqueza; es necesario ampliar las medidas de ingresos a actividades de no mercado, tales como el trabajo doméstico no remunerado.

Las tres primeras recomendaciones se sitúan dentro del marco del SCN, pero las otras dos caen fuera de dicho marco y, al hilo de la quinta recomendación, el *Informe Stiglitz-Sen-Fitoussi* señala que «una vez que uno comienza a poner el foco en actividades que no son de mercado, surge la cuestión del ocio». Se muestra también partidario de su evaluación con el argumento de que debe tenerse en cuenta al comparar los niveles de bienestar entre países. A pesar de que se considera que la evaluación del ocio está llena de dificultades, el citado informe ofrece criterios bastante precisos para llevarla a cabo.

En ese contexto, este capítulo da un paso más hacia el objetivo de construir indicadores de bienestar para España, ampliando las estimaciones de la producción doméstica del capítulo 5 para valorar el ocio y comparar los resultados con el PIB. Con ese propósito el resto de este capítulo se estructura como sigue. El próximo epígrafe está dedicado a la evaluación del ocio. En el epígrafe 6.3

se realiza un análisis comparativo del PIB con el valor del trabajo doméstico no remunerado y con el ocio. En el epígrafe 6.4 se contempla el bienestar desde otra de las perspectivas que recomienda la literatura: atendiendo a la desigualdad existente en el interior de la sociedad. Considerando los indicios que el capítulo 4 ofrece sobre las diferencias en el uso del tiempo de hombres y mujeres, la desigualdad es evaluada desde una perspectiva de género. En el punto 6.5 se ofrecen resultados sobre una medida de bienestar que está en línea con la MEW propuesta por Nordhaus y Tobin, que denominamos *consumo ampliado de los hogares*. Finalmente, el capítulo se cierra con un apartado que contiene las principales conclusiones.

6.2. Estimación del valor del ocio

No hay duda de que el tiempo dedicado al ocio contribuye al bienestar de las personas. Por esta razón, este epígrafe se dedica a hacer una valoración económica del tiempo dedicado al ocio en nuestro país, ya que lo consideramos como uno de los componentes del bienestar económico, como también lo son el consumo o los servicios derivados del tiempo dedicado al trabajo doméstico no remunerado.

Antes de realizar la estimación del valor del ocio, conviene señalar que la naturaleza económica del tiempo dedicado al trabajo remunerado o al trabajo doméstico es muy diferente a la del tiempo dedicado al ocio. Para examinar esta distinción vamos a tomar como referencia la delimitación de la producción de servicios del Sistema de Cuentas Nacionales que establece lo siguiente:

La producción de servicios ha de limitarse a las actividades susceptibles de ser realizadas por una unidad en beneficio de otra. En otro caso, las industrias de los servicios no podrían desarrollarse y, en consecuencia, no existirían mercados de servicios. Asimismo, es posible que una unidad produzca un servicio para su propio consumo, siempre que el tipo de actividad sea tal que pueda ser efectuado por otra unidad.

(SCN 2008, párrafo 6.16)

Con esta delimitación, el trabajo doméstico es susceptible de ser incluido en el cálculo del PIB. Es decir, aunque actualmente la producción asociada al trabajo doméstico no remunerado no está incluida en el PIB, potencialmente podría serlo. Por el contrario, el tiempo de ocio no es una actividad que pueda «ser realizada por una unidad en beneficio de otra», ni tampoco es un «tipo de actividad tal que pueda ser efectuada por otra unidad». Por tanto, este criterio de contabilidad nacional, al que en el capítulo 1 denominamos de la *tercera persona*, establece que una actividad es productiva cuando puede ser desarrollada por una tercera persona diferente de la beneficiaria. En consecuencia, en ningún caso el tiempo de ocio puede llegar a ser definido como una actividad productiva en el marco del SCN.

Stiglitz, Sen y Fitoussi (2009) consideran, como hemos advertido, que la evaluación del ocio está llena de dificultades. No obstante, en nuestra opinión la estimación del valor del ocio desde el punto de vista técnico tiene las mismas dificultades que el trabajo no remunerado, ya que ambas estimaciones se realizan utilizando datos de Encuestas de Empleo del Tiempo y unos salarios de referencia. La diferencia entre ambas estimaciones es conceptual, ya que en un caso se produce un servicio (aunque no esté incluido en el Sistema Europeo de Cuentas, SEC, o en el SCN), mientras que en el otro no se puede hablar de producción, pero la dificultad de la estimación no es distinta.

Criterios para la medición del valor del ocio

Los cálculos para la medición del valor económico del tiempo de ocio se basan en un conjunto de supuestos que vamos a analizar a continuación. En primer lugar, únicamente se va a valorar el ocio de las personas de 16 o más años. Este fue también el criterio utilizado en la valoración del trabajo doméstico no remunerado (véase el capítulo 5), teniendo en cuenta que solo esas personas participan en la producción de mercado al estar limitado el derecho a trabajar a los menores de esa edad. La segunda cuestión a abordar para estimar el valor del ocio es la determinación del salario a aplicar al tiempo de ocio. En muchos casos se ha adoptado el criterio de coste de oportunidad. Así, Stiglitz, Sen y Fitoussi (2009) abogan por valorar solo el tiempo libre de la población en

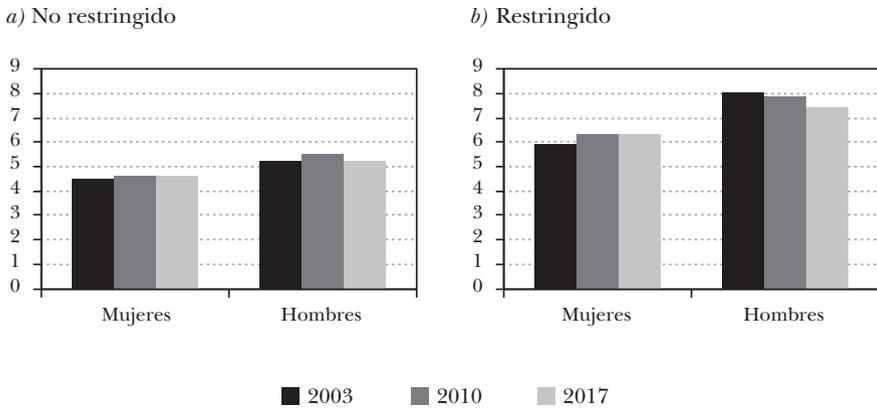
edad de trabajar, asumiendo que el coste de oportunidad para el resto de la población es cero, pues su tiempo no tiene valor en el mercado. En cambio, en otros individuos ese coste de oportunidad es tan elevado que el tiempo que dedican al ocio debería proporcionarles una elevadísima utilidad, un objetivo que alcanzan realizando actividades que suponen enormes gastos (Alcalá 2009). Una tercera cuestión es la elección del tipo de salario: ¿bruto o neto? En este punto hay prácticamente unanimidad en optar por el salario neto de cotizaciones e impuestos, que será el que se utilice en este estudio.

Schreyer y Diewert (2014) analizan detenidamente la cuestión de qué salario utilizar para valorar el ocio a partir de un modelo teórico. Para ello, dividen la población de 16 o más años en tres grupos: personas desempleadas (es decir, aquellas que buscan empleo y están disponibles para trabajar); personas mayores de sesenta y cinco años; y todas las demás personas (es decir, personas que trabajan y personas no incluidas en la población activa, como los estudiantes). Los dos primeros grupos son considerados *restringidos* (*constrained households*) en lo que se refiere a la distribución de su tiempo, pues no tienen la posibilidad de dedicar parte del mismo al trabajo remunerado; al tercer grupo lo consideran *no restringido* (*unconstrained households*), pues sus miembros sí tienen la posibilidad de distribuir su tiempo entre diferentes alternativas, como trabajar en el mercado, trabajo doméstico y ocio. Por tanto, esta caracterización se basa en si los miembros de estos colectivos tienen o no limitaciones en la asignación de su tiempo. A partir de los resultados de su modelo, los autores demuestran que el valor del ocio debe calcularse de forma diferente según el tipo de grupo: aplican al grupo no restringido un salario basado en el coste de oportunidad, mientras que a los dos primeros grupos les aplican el coste de reemplazamiento, que ya hemos aplicado en la valoración del trabajo doméstico en el capítulo anterior. En nuestra valoración del ocio utilizaremos el mismo enfoque de Schreyer y Diewert.

Estimación del tiempo de ocio

El primer paso para realizar la estimación es conocer cuántas horas dedica a ocio la población española de 16 años o más, in-

GRÁFICO 6.1: Horas medias diarias dedicadas al ocio por la población española de 16 o más años según sexo y grupo, 2003, 2010 y 2017
(horas decimales)



Fuente: Eustat (2019), INE (EET 2009-2010), Ministerio de Cultura (2011), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) y elaboración propia.

formación ya analizada en el capítulo 4 de esta monografía. Utilizando la información que proporciona la Encuesta de Empleo del Tiempo (EET) del INE, la Encuesta de Presupuestos de Tiempo de Eustat y la Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales (EHPC) del Ministerio de Cultura y Deporte, es posible obtener información sobre las horas medias diarias dedicadas a esas actividades por los hombres y mujeres de 16 o más años, distinguiendo entre los dos grupos mencionados: restringido y no restringido.⁴⁸ En el capítulo 4 se analizaron en detalle los tiempos dedicados a las diferentes actividades, pero en este lo que interesa es el agregado de las mismas. El gráfico 6.1 muestra esta información.

En la actualidad, y como era de esperar, el grupo restringido (personas desempleadas y personas mayores de sesenta y cinco años) dedica más tiempo diario a actividades de ocio: algo más de

⁴⁸ Las horas medias dedicadas al ocio en los dos colectivos (no restringido y restringido) se han estimado, para 2003 y 2010, de las Encuestas de Empleo del Tiempo, mientras que para 2017 se han hecho proyecciones utilizando la Encuesta de Presupuestos de Tiempo de Eustat y la Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales (EHPC) del Ministerio de Cultura y Deporte. Para un mayor detalle del procedimiento seguido, véase el capítulo 4.

7 horas los hombres y algo más de 6 las mujeres. En el grupo no restringido estas cuantías bajan a 5,2 y 4,6 horas respectivamente.

Como se vio en el capítulo 4, el tiempo dedicado a las actividades de ocio de las mujeres es inferior al de los hombres para todos los años y en los dos grupos considerados, y la mayor diferencia corresponde al colectivo restringido (parados y mayores de 65 años) en 2003. Sin embargo, parece que las diferencias de género se van reduciendo con el paso del tiempo, pues mientras los hombres reducen el tiempo dedicado al ocio, las mujeres lo han aumentado desde 2003.

En el grupo no restringido se observa un incremento en 2010 de las horas dedicadas a ocio que posteriormente vuelven a reducirse (más ligeramente en el caso de las mujeres). La crisis económica por la que transitó España en esos años y que fue acompañada de una elevada tasa de paro y la posterior recuperación del empleo pueden ser factores explicativos importantes de este comportamiento.

A partir de las horas medias diarias destinadas a actividades de ocio y de los datos de población de 16 o más años que publica el INE es posible obtener el número total de horas de ocio anuales en nuestro país. El cuadro 6.1 muestra el resultado de realizar este ejercicio. Se distingue entre las horas de ocio de hombres y mujeres y también de los dos grupos definidos como restringido y no restringido. La razón de esta última distinción es, como ya se ha comentado, la necesidad de utilizar salarios diferentes para la valoración del tiempo de ocio de cada grupo.

La primera y la cuarta columnas del cuadro 6.1 muestran las horas medias diarias dedicadas al ocio de cada uno de los grupos de población considerados en el caso de hombres y mujeres. Posteriormente se indican las cifras de población de 16 años o más perteneciente a cada grupo. Como se aprecia, el tamaño relativo de los colectivos no restringidos ha ido disminuyendo a lo largo del tiempo debido al incremento de personas de más de 65 años durante todo el periodo analizado y al aumento de parados en el periodo 2003-2010. En todo caso debemos señalar que la tasa de decrecimiento del colectivo no restringido ha sido mayor en los hombres que en las mujeres.

CUADRO 6.1: Horas totales dedicadas al ocio por la población española de 16 o más años, 2003, 2010 y 2017

	Mujeres			Hombres			Total horas de ocio (millones)
	Horas medias diarias de ocio	Población 16 o más años (miles)	Total horas de ocio (millones)	Horas medias diarias de ocio	Población 16 o más años (miles)	Total horas de ocio (millones)	
2003							
No restringido	4,46	13.073	21.260	5,26	13.547	26.021	47.281
Restringido	5,95	5.197	11.281	8,01	3.824	11.178	22.460
Total		18.271	32.542		17.371	37.199	69.741
2010							
No restringido	4,65	13.579	23.051	5,50	13.532	27.149	50.201
Restringido	6,34	6.390	14.779	7,86	5.674	16.271	31.050
Total		19.968	37.830		19.206	43.421	81.251
2017							
No restringido	4,63	13.307	22.503	5,20	13.492	25.620	48.123
Restringido	6,31	6.801	15.668	7,44	5.508	14.950	30.617
Total		20.108	38.171		19.000	40.570	78.741

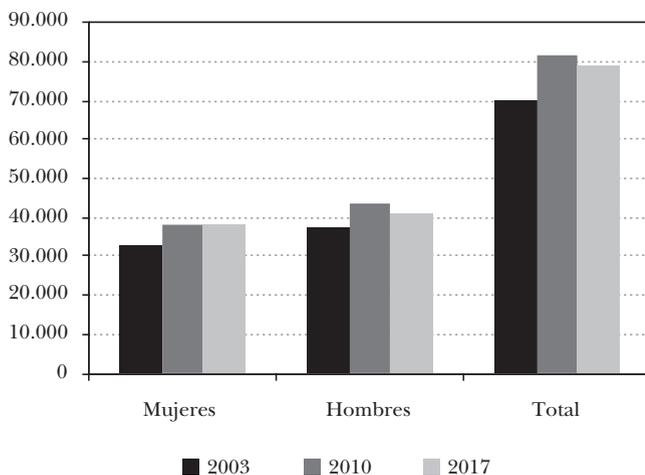
Fuente: Eustat (2019), INE (EET 2009-2010, Encuesta de Población Activa [EPA] y Cifras de Población [CP]), Ministerio de Cultura (2011), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) y elaboración propia.

Multiplicando las horas medias por 365 y por la población obtenemos las horas totales dedicadas al ocio. En 2017 la población española en edad de trabajar dedicó un total de 78.741 millones de horas a actividades de ocio: 38.171 millones en el caso de las mujeres y 40.570 millones en el de los hombres. Si comparamos estas horas con las dedicadas a trabajo doméstico no remunerado (cuadro 5.2), vemos que las horas de ocio son casi un 40% superiores a las de trabajo doméstico: un 9% superior para las mujeres y un 81% para los hombres. La mayor cuantía de horas dedicadas al ocio de los hombres, junto con su menor participación en el trabajo no remunerado, explican este resultado.

Si nos fijamos en la evolución temporal de las horas anuales dedicadas a actividades de ocio (gráfico 6.2), se observa un aumento entre 2003 y 2010 de, aproximadamente, un 2,2% anual tanto para hombres como mujeres. En 2017, sin embargo, se reducen las horas de ocio de los hombres (-0,97% anual entre 2010 y 2017) mientras que se mantienen las de las mujeres (solo aumentan un

GRÁFICO 6.2: Horas totales dedicadas al ocio por la población española de 16 o más años según sexo, 2003, 2010 y 2017

(millones de horas anuales)



Fuente: Eustat (2019), INE (EET 2009-2010), Ministerio de Cultura (2011), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) y elaboración propia.

0,13% anual). El resultado es una reducción de las horas totales destinadas al ocio entre 2010 y 2017. Como ya se ha comentado, la crisis y la posterior recuperación de la economía española en estos años pueden estar detrás de esta evolución.

Valor del tiempo de ocio

El cuadro 6.2 muestra cómo, a partir de estas cifras de horas totales dedicadas al ocio de la población de 16 o más años, se obtiene el valor del tiempo de ocio. En la primera columna se refleja el salario hora aplicado cada año al grupo no restringido y al restringido. Para el grupo no restringido y siguiendo el método del coste de oportunidad, se ha tomado como salario hora el salario medio del conjunto de la economía española, después de deducir las cotizaciones sociales y el IRPF. Este salario hora ha crecido a una tasa anual del 3,7% en el periodo 2003-2010, mientras que en 2010-2017 lo ha hecho tan solo a una tasa del 0,4%. En el grupo restringido, para el que se ha aplicado el salario de

CUADRO 6.2: Estimación del valor del tiempo de ocio, 2003, 2010 y 2017

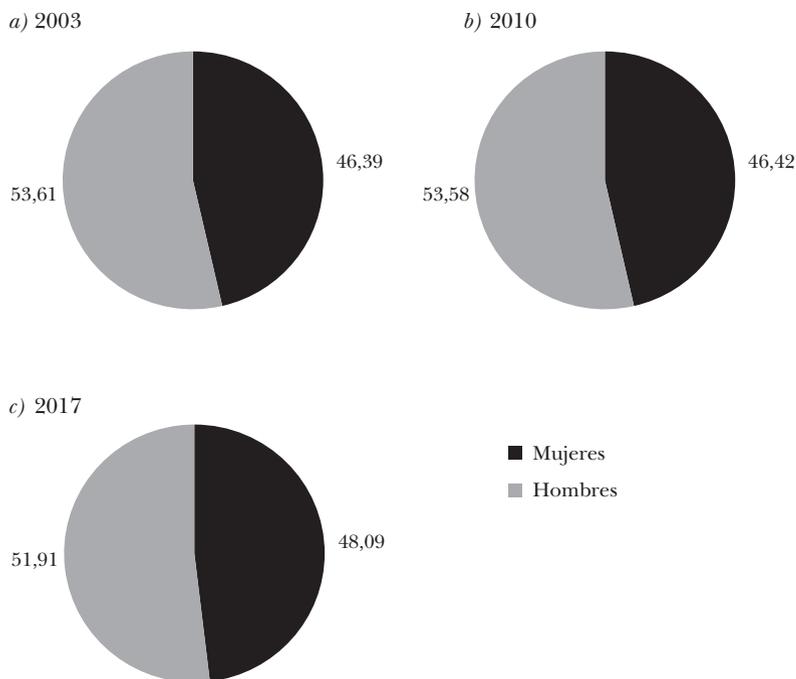
	Valor por hora (euros)	Mujeres		Hombres		Total	
		Total horas ocio (millones)	Total valor tiempo ocio (millones de euros)	Total horas ocio (millones)	Total valor tiempo ocio (millones de euros)	Total valor tiempo ocio (millones de euros)	Valor del tiempo de ocio sobre PIB (%)
2003							
No restringido	9,20	21.260	195.678	26.021	239.496	435.173	54,25%
Restringido	7,16	11.281	80.775	11.178	80.037	160.812	20,05%
Total		32.542	276.453	37.199	319.533	595.986	74,30%
2010							
No restringido	11,89	23.051	274.137	27.149	322.871	597.008	55,65%
Restringido	8,09	14.779	119.594	16.271	131.674	251.268	23,42%
Total		37.830	393.731	43.421	454.544	848.276	79,08%
2017							
No restringido	12,24	22.503	275.527	25.620	313.695	589.222	50,71%
Restringido	8,33	15.668	130.546	14.950	124.564	255.109	21,96%
Total		38.171	406.073	40.570	438.259	844.332	72,67%

Fuente: Elaboración propia.

reemplazamiento,⁴⁹ el incremento del salario ha sido menor en el periodo 2003-2010 con una tasa anual del 1,8%, mientras que en el periodo entre 2010 y 2017 la tasa de variación es igual a la del salario del grupo no restringido, dado que por las razones expuestas en el capítulo 5, la tasa de variación que la Contabilidad Nacional de España (CNE) ofrece para este salario no es creíble. La ratio entre el salario de reemplazamiento y el de coste de oportunidad ha bajado en el periodo estudiado, pasando del 77,8% en 2010 al 68,1% en 2017 (si hubiéramos tomado como salario de reemplazamiento el salario hora de la rama 97-98 [*Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico o como productores*

⁴⁹ En la evaluación del ocio se han aplicado los mismos salarios hora a mujeres y a hombres. Quizás hubiera sido más adecuado tener en cuenta la discriminación existente en el mercado de trabajo en la valoración del ocio. Aun así, los cálculos se han efectuado de forma separada para mujeres y hombres. En todo caso, en un apartado posterior se incorporará dicha discriminación.

GRÁFICO 6.3: Valor del tiempo de ocio de la población española de 16 o más años. Distribución por sexo, 2003, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

de bienes y servicios para uso propio] de las series de Contabilidad Nacional de España del INE [Instituto Nacional de Estadística], esta ratio sería prácticamente igual a 1). En cualquier caso, la ratio de nuestro estudio es mucho más elevada que la que obtiene Bridgman (2020) para la economía americana, la cual, entre 2003 y 2016, está situada en torno al 30%.

Como puede verse en el cuadro 6.2, el valor del tiempo de ocio de las mujeres asciende a 406.073 millones de euros en 2017, frente a un montante de 438.259 millones en el caso de los hombres. A pesar de estas diferencias el valor del tiempo de ocio de hombres y mujeres también ha convergido de forma similar a como lo han hecho las horas totales. En la actualidad la participación de la mujer en el valor asignado al ocio es de un 48%, mientras que era

CUADRO 6.3: Estimación del valor real del tiempo de ocio, 2003, 2010 y 2017
(millones de euros de 2017)

	Mujeres	Hombres	Total
2003			
No restringido	238.747	292.209	530.957
Restringido	98.553	97.654	196.208
Total	337.301	389.863	727.164
2010			
No restringido	280.453	330.309	610.762
Restringido	122.350	134.707	257.057
Total	402.802	465.017	867.819
2017			
No restringido	275.527	313.695	589.222
Restringido	130.546	124.564	255.109
Total	406.073	438.259	844.332

Fuente: Elaboración propia.

de un 46,4% en 2003 y 2010 (gráfico 6.3). En esta convergencia ha jugado su papel el que la participación de la población femenina en la población total ha ido creciendo en el periodo.

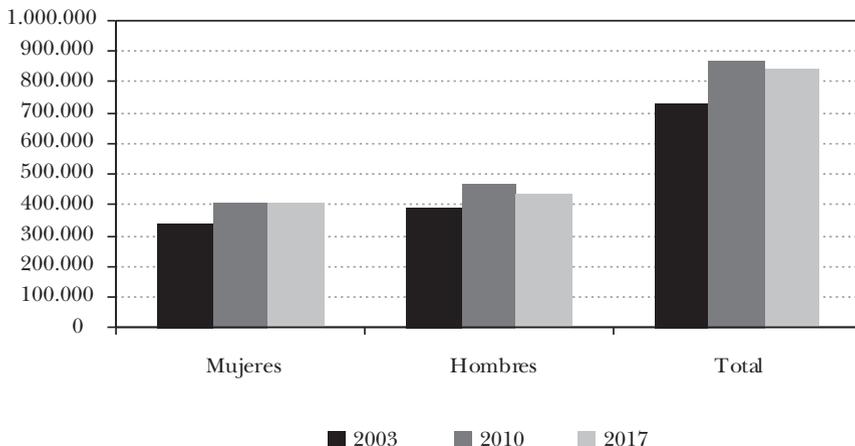
En las dos últimas columnas del cuadro 6.2 se ha reflejado el valor total del tiempo de ocio y la ratio valor total del ocio/PIB en porcentaje. Esta ratio tiene su nivel más elevado en 2010 (79,1%), para bajar a 72,7% en 2017, debido al efecto de la recuperación del PIB en los últimos años, que aumenta el valor del denominador.

Al comparar estos resultados con el valor del trabajo no remunerado estimado en el capítulo anterior destaca, en primer lugar, que el valor del ocio es muy superior al valor del trabajo doméstico, al que casi llega a duplicar en 2010. Por otra parte, la evolución de estas dos magnitudes ha sido dispar a lo largo del periodo estudiado, ya que la ratio valor del trabajo doméstico/PIB alcanzó su valor más bajo (40,1%) en 2010, al contrario de lo que ocurre con el valor del ocio.

El cuadro 6.3 y el gráfico 6.4 completan la información relativa al valor del ocio, presentando las cifras en términos reales, expresadas en millones de euros de 2017. Desde este punto de vista, el valor del ocio ha crecido a una tasa media anual del 1,1% entre 2003 y 2017. Sin embargo, no ha sido un aumento constante en el

GRÁFICO 6.4: Valor real del tiempo de ocio, 2003, 2010 y 2017

(millones de euros de 2017)



Fuente: Elaboración propia.

tiempo, pues el valor real del ocio en 2017 es inferior al de 2010. Este fenómeno se debe principalmente a la reducción de las horas dedicadas al ocio por parte de la población española de 16 o más años, más acusada en el caso de los hombres. De hecho, el valor del ocio de la población femenina no se reduce entre 2010 y 2017, aunque su tasa de variación acumulada durante esos años ni siquiera alcanza el 1%.

Consumo de equipamientos del hogar asociados al ocio

Además del valor del tiempo de ocio, para obtener una medida más precisa del valor del ocio hay que tener en cuenta el coste de capital fijo de los bienes de equipo que los hogares utilizan para realizar sus actividades de ocio. Como ya se hizo en el capítulo 5 para el caso del consumo de capital fijo asociado al trabajo doméstico, aquí se parte de las series elaboradas en Pérez *et al.* (2022) para estimar la parte del capital en bienes duraderos de los hogares cuyo uso se relaciona con el ocio. Y de forma análoga a como se realizó la estimación del consumo de capital asociado al trabajo doméstico en dicho capítulo se ha procedido aquí con

CUADRO 6.4: Consumo de capital fijo asociado al ocio por tipos de bienes, 2003, 2010 y 2017

a) Millones de euros corrientes

	2003	2010	2017
Muebles y enseres del hogar	2.555	3.440	2.657
Electrodomésticos para el hogar	149	223	193
Vehículos y otros medios de transporte personal	7.541	8.576	8.382
Equipamiento digital	3.236	3.833	3.502
Total	13.481	16.071	14.735

b) Millones de euros de 2017

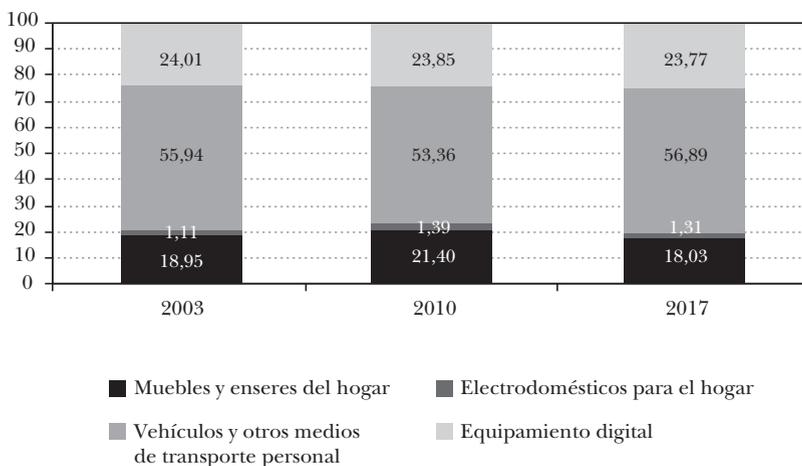
	2003	2010	2017
Muebles y enseres del hogar	3.152	3.541	2.657
Electrodomésticos para el hogar	138	206	193
Vehículos y otros medios de transporte personal	8.664	9.670	8.382
Equipamiento digital	806	2.180	3.502
Total	12.759	15.598	14.735

Fuente: Elaboración propia.

el consumo de capital fijo correspondiente al ocio. El cuadro 6.4 muestra el valor, tanto en términos corrientes como constantes, del consumo de capital fijo que se ha tenido en cuenta para la valoración del ocio. Como sucedía en el caso del trabajo no remunerado, el valor del consumo de capital fijo es pequeño en relación con el valor del tiempo.

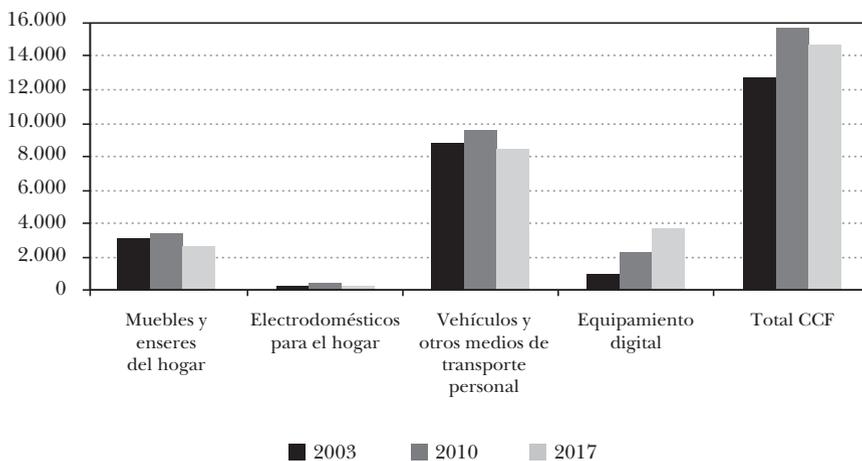
La información se ofrece desagregada en cuatro tipos de bienes o equipos de los hogares. En términos corrientes, el consumo de capital fijo que más peso tiene es el correspondiente a los vehículos y medios de transporte personal, que supone todos los años más de un 50% del consumo de capital fijo asociado al ocio (gráfico 6.5). Le sigue en importancia el equipamiento digital (24%), si bien ha ido perdiendo importancia con el paso del tiempo, comportamiento que puede estar muy influido por la evolución decreciente de los precios de estos equipos. Los muebles y enseres del hogar suponen alrededor del 20% del consumo de capital fijo, mientras que el peso de los electrodomésticos es el más reducido en estas actividades —no así en el trabajo doméstico—, en el entorno del 1%.

GRÁFICO 6.5: Composición del consumo de capital fijo asociado al ocio, 2003, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 6.6: Consumo de capital fijo real asociado al ocio por tipos de bienes, 2003, 2010 y 2017
(millones de euros de 2017)



Fuente: Elaboración propia.

Si nos fijamos en la evolución del consumo de capital fijo de los bienes duraderos asociados al ocio (cuadro 6.4 y gráfico 6.6), este aumentó de forma importante entre 2003 y 2010, para reducirse en el periodo subsiguiente. La reducción del capital acumulado por los hogares como consecuencia de la gran recesión explica en parte este comportamiento (véase Pérez *et al.* 2022). Destaca el caso del consumo de capital fijo del equipamiento digital, el único que aumenta durante todos los años analizados. La intensa reducción de los precios de este tipo de bienes hace que en términos reales se observe la notable difusión que han tenido entre la población española en los años más recientes, especialmente en los distintos ámbitos relacionados con el ocio. El consumo de capital fijo del resto del equipamiento de los hogares, por el contrario, se reduce sin excepción en términos reales entre 2010 y 2017.

Valor del ocio

A partir del valor del tiempo de ocio y del consumo de capital fijo asociado al mismo calculamos lo que denominamos valor del ocio, que formará parte de la medida de bienestar que examinaremos en el epígrafe 6.5. Como se observa en el cuadro 6.5 la mayor parte del valor del ocio corresponde al valor del tiempo que se dedica a dichas actividades, siendo el peso del consumo de capital fijo muy marginal, ya que solamente supone entre el 1 y el 2% del valor del ocio. Por esta razón, tanto en términos nominales como reales, la evolución del valor del ocio es muy similar a la ya comentada del valor del tiempo de ocio.

El valor del ocio en España supera los 850.000 millones de euros en 2017, lo que supone casi el 74% del PIB ese mismo año (gráfico 6.7). Esta ratio era 2 puntos porcentuales superior en 2003 (76%) y se situó más de 5 puntos por encima en 2010, año en el que el valor del ocio llegó a suponer casi el 81% del PIB. Las variaciones a lo largo del tiempo son significativas pero no sustanciales, y lo más importante es que su volumen es muy elevado en relación con el valor del PIB, como veremos con detalle en el siguiente epígrafe.

CUADRO 6.5: Valor del ocio, 2003, 2010 y 2017

a) Millones de euros corrientes

	2003	2010	2017
Valor del tiempo de ocio	595.986	848.276	844.332
Consumo de capital fijo	13.481	16.071	14.735
Valor del ocio	609.467	864.347	859.066

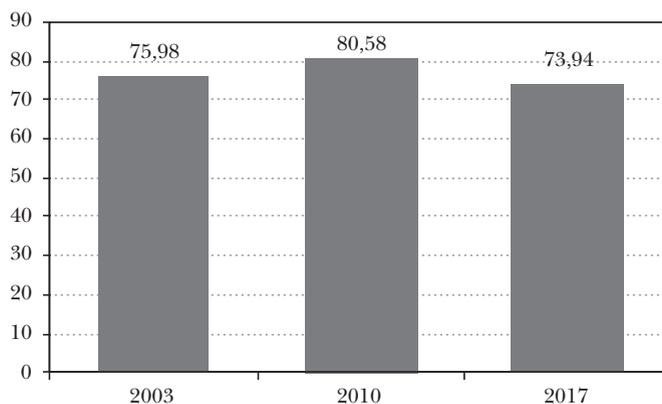
b) Millones de euros de 2017

	2003	2010	2017
Valor del tiempo de ocio	727.164	867.819	844.332
Consumo de capital fijo	12.759	15.598	14.735
Valor del ocio	739.924	883.417	859.066

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 6.7: Valor del ocio sobre el PIB, 2003, 2010 y 2017

(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 6.6: PIB, VAB de la producción doméstica y valor del ocio, 2003, 2010 y 2017

a) Millones de euros corrientes

	2003	2010	2017
PIB	802.167	1.072.709	1.161.878
VAB de la producción doméstica	340.848	446.799	491.961
Valor del ocio	609.467	864.347	859.066
Total	1.752.482	2.383.855	2.512.906

b) Millones de euros de 2017

	2003	2010	2017
PIB	978.727	1.097.423	1.161.878
VAB de la producción doméstica	401.665	459.471	491.961
Valor del ocio	739.924	883.417	859.066
Total	2.120.316	2.440.310	2.512.906

Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

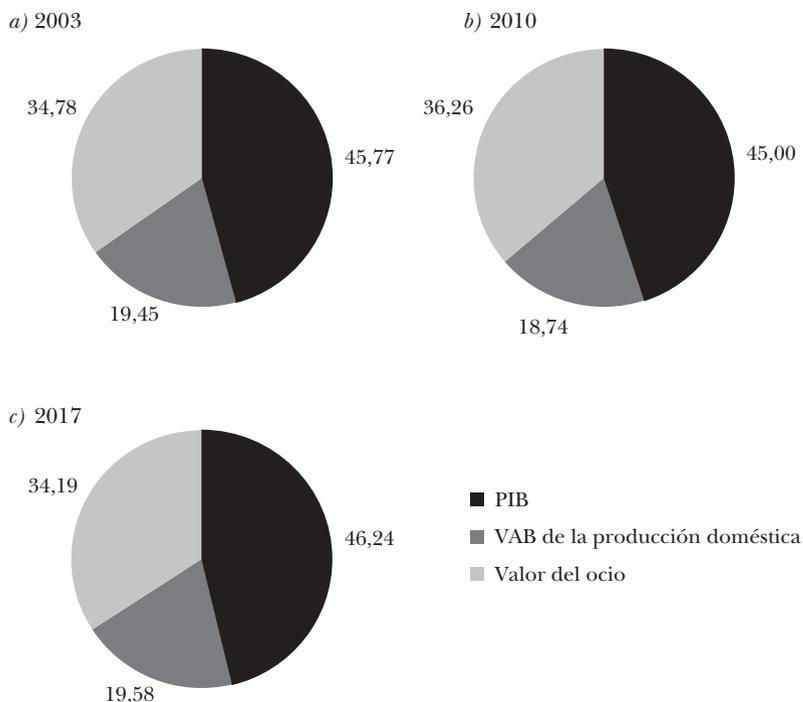
6.3. El valor del ocio y de la producción doméstica en relación con el PIB

Una vez estimada la producción doméstica y el ocio, este epígrafe se dedica a analizar el valor de ambos en relación con el PIB. El cuadro 6.6 muestra estas tres aproximaciones al bienestar económico para los años para los que están disponibles (2003, 2010 y 2017),⁵⁰ y permite advertir el sustancial alcance de las ampliaciones que suponen las dos extensiones realizadas.⁵¹ La información se ofrece tanto en millones de euros corrientes como constantes de 2017.

⁵⁰ El dato de valor añadido de la producción doméstica correspondiente a 2003 ha sido estimado a partir de Moltó y Uriel (2008).

⁵¹ Hay que tener presente que el valor del ocio, a diferencia del valor de la producción doméstica, no podría ser incluido en el marco de la contabilidad nacional, y por tanto, del PIB. La razón es que no cumple el denominado criterio de la *tercera persona*, que establece que una actividad se considera como productiva si puede ser desarrollada por una tercera persona diferente de la beneficiaria, algo que no sucede con las actividades de ocio.

GRÁFICO 6.8: Participación en el total del PIB, el VAB de la producción doméstica y el valor del ocio, 2003, 2010 y 2017
(porcentaje)

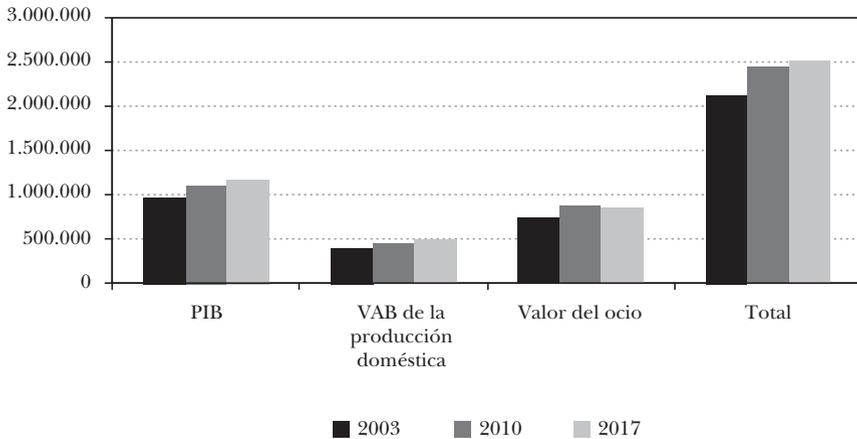


Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

Como se observa, el PIB es la mayor de estas tres medidas, pero si sumamos el valor del trabajo doméstico no remunerado y del ocio, el agregado de ambos supera al PIB todos los años analizados, llegando a ser más de un 120% del PIB en 2010. Ese año, España se encontraba en plena recesión, lo que explica ese mayor peso del trabajo doméstico y el ocio que, en cierta forma, compensaron la reducción y el estancamiento del PIB en ese periodo. Si sumamos las tres magnitudes, el PIB supone alrededor del 46% del agregado total durante todo el periodo, el trabajo no remunerado alrededor del 19% y el valor del ocio oscila entre el 34 y el 37% (gráfico 6.8).

De las tres medidas, el PIB y el valor del trabajo doméstico muestran crecimientos reales en 2010 y 2017, mientras que el valor del ocio se reduce en ese periodo. En términos reales, si su-

GRÁFICO 6.9: PIB, VAB de la producción doméstica y valor del ocio a precios constantes, 2003, 2010 y 2017
(millones de euros de 2017)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

mamos las tres medidas del bienestar disponibles vemos que el agregado ha mejorado desde 2003 hasta la actualidad (cuadro 6.6 y gráfico 6.9). Lo hizo con mayor intensidad entre 2003 y 2010, periodo en el que creció a una tasa media anual del 2%, para después sufrir una desaceleración desde 2010 en adelante, con tasas inferiores al 0,5% anual.

6.4. El valor del tiempo dedicado a actividades: mujeres versus hombres

A lo largo de este capítulo y el anterior se ha estimado el valor del tiempo dedicado al trabajo no remunerado y al ocio, tanto de hombres como de mujeres, pero para disponer de una valoración completa del tiempo que las personas emplean para sus actividades, debemos añadir además el tiempo destinado al trabajo remunerado, que es el que participa en la generación del PIB. Nuestro objetivo es construir una medida del valor del tiempo de hombres y mujeres, a partir del tiempo dedicado a las actividades de

trabajo remunerado, trabajo no remunerado y ocio que permita realizar comparaciones por sexo. Dentro del trabajo remunerado incluiremos tanto a los trabajadores por cuenta ajena como a los trabajadores por cuenta propia.

No hay ningún problema en desglosar la producción doméstica y el valor del ocio por sexo. Por el contrario, no es desglosable ni el PIB ni el consumo por sexo. Por ello, en su lugar, el objetivo de este epígrafe va a ser elaborar una medida que permita comparar el tiempo dedicado a actividades de las mujeres con el de los hombres, así como su valor.

Para realizar este ejercicio tomamos las horas medias de trabajo no remunerado y de ocio que se han utilizado para valorar ambos a lo largo de esta monografía y se han analizado con detalle en el capítulo 4. Esta información, procedente principalmente de la EET del INE, está disponible también para el trabajo remunerado. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en las horas medias de trabajo no remunerado y de ocio que se elaboraron en el capítulo 4 están incluidos los trayectos correspondientes al tipo de actividades de cada grupo. Por este motivo y con objeto de dar un mismo tratamiento al tiempo dedicado al trabajo, también tomado de la EET, le añadiremos el tiempo utilizado en los trayectos.⁵²

En el cuadro 6.7 se muestran las horas medias diarias que mujeres y hombres dedicaron al trabajo remunerado, al trabajo no remunerado y al ocio en los años 2003, 2010 y 2017. Como se observa, la cantidad agregada de tiempo invertido en estas tres actividades es bastante similar entre los hombres y mujeres y se mantiene en el tiempo situándose todos los años en el entorno de las 12 horas diarias. El resto de horas serían las que se dedican a dormir, cuidados personales y estudios.

Las horas dedicadas a estas tres actividades son similares por género, pero no lo es su distribución, como puede verse en el cuadro 6.7 y el gráfico 6.10. En 2003, la actividad a la que las mujeres dedicaban más tiempo era a las tareas de trabajo doméstico (más de 5 horas diarias), mientras que su participación en el trabajo re-

⁵² Esta es la razón por la que los tiempos de trabajo remunerado presentados en este apartado difieren ligeramente de los que aparecen en algunos de los cuadros incluidos en el capítulo 4.

CUADRO 6.7: Horas medias diarias dedicadas por personas de 16 o más años al trabajo remunerado, trabajo doméstico no remunerado y al ocio por sexo, 2003, 2010 y 2017

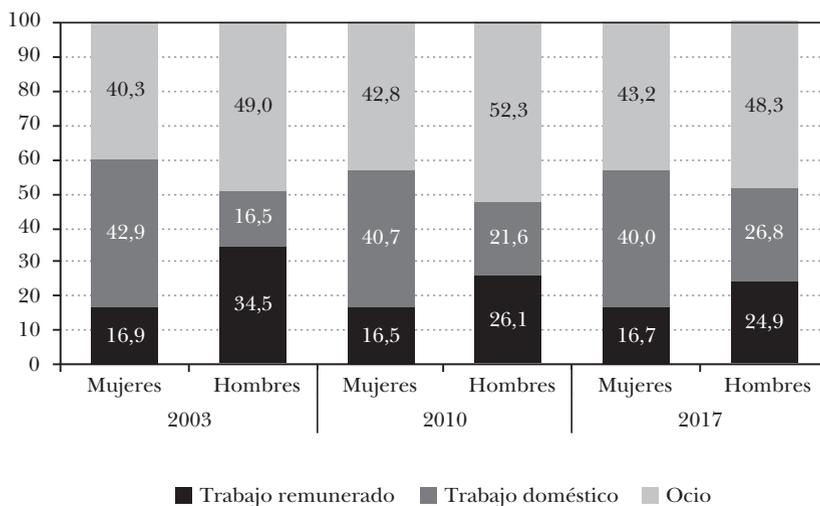
(horas decimales)

	2003		2010		2017	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Trabajo remunerado	2,0	4,1	2,0	3,1	2,0	3,0
Trabajo doméstico	5,1	2,0	4,9	2,6	4,8	3,2
Ocio	4,8	5,8	5,2	6,2	5,2	5,9
Total	12,0	11,9	12,1	11,9	12,0	12,1

Fuente: CIS (2017), Eustat (2019), INE (EET y EPA), Ministerio de Cultura (2011), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) y elaboración propia.

GRÁFICO 6.10: Distribución de las horas medias diarias dedicadas al trabajo remunerado, al trabajo doméstico no remunerado y al ocio según sexo, 2003, 2010 y 2017

(porcentaje)



Fuente: CIS (2017), Eustat (2019), INE (EET y EPA), Ministerio de Cultura (2011), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) y elaboración propia.

munerado era muy modesta: 2 horas diarias, teniendo en cuenta que solo una parte de las mujeres (y de los hombres) están ocupados. La distribución del tiempo de los hombres, por el contrario, se caracterizaba por una mayor presencia de las horas de trabajo remunerado (4,1 horas diarias) y de ocio (5,8 horas). Con el paso de los años, como ya se ha comentado a lo largo de los capítulos anteriores, estas diferencias de género se han ido reduciendo y los hombres han aumentado el tiempo dedicado al trabajo doméstico, permitiendo a las mujeres ampliar sus horas de ocio. Resulta curioso comprobar que entre 2003 y 2017 lo que han hecho las mujeres ha sido sustituir en su totalidad el tiempo dedicado a trabajo doméstico por tiempo dedicado al ocio, mientras que los hombres han sustituido con creces el tiempo dedicado al trabajo remunerado por tiempo de trabajo doméstico, siendo sus horas de ocio en 2017 similares a las de 2003.

A partir de la información anterior sobre horas medias y teniendo en cuenta el salario por hora asignado a cada actividad se calcula el valor anual del tiempo dedicado a actividades (trabajo remunerado, trabajo doméstico no remunerado y ocio). Al trabajo remunerado, por cuenta ajena y por cuenta propia, se le aplica el salario medio por hora de la economía española —es decir, el salario de coste de oportunidad—, pero corrigiendo por sexo para tener en cuenta las diferencias salariales entre mujeres y hombres. Para hacer esa corrección se ha utilizado la Encuesta de Estructura Salarial del INE. En estas valoraciones del trabajo remunerado no se ha contemplado el tiempo de los trayectos.

En la valoración del trabajo no remunerado se ha aplicado el coste de reemplazamiento (es decir, el salario del servicio doméstico) tanto a hombres como a mujeres, ya que, dado que el servicio doméstico en España es mayoritariamente femenino, no parece necesario diferenciar por sexo. En la valoración del ocio del colectivo no restringido se ha aplicado el coste de oportunidad de la misma forma que se ha hecho para el caso del trabajo remunerado. Esto supone una diferencia respecto al valor del ocio calculado en el epígrafe 6.2 de este capítulo, en el que se utilizaba el mismo coste de oportunidad para valorar el tiempo de ocio de los hombres y las mujeres, sin distinguir por sexo. En el colectivo restringido, por el contrario, se atribuye el mismo coste

CUADRO 6.8: Valor del tiempo dedicado a actividades según sexo, 2003, 2010 y 2017

a) Millones de euros corrientes

	2003		2010		2017	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Trabajo remunerado	86.761	220.449	126.457	233.769	133.331	229.891
Trabajo doméstico	245.109	89.281	290.317	145.889	294.414	187.252
Ocio	253.022	342.963	370.001	478.274	384.972	459.360
Total	584.891	652.693	786.775	857.932	812.717	876.503

b) Millones de euros de 2017

	2003		2010		2017	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Trabajo remunerado	115.417	293.262	130.196	240.681	133.331	229.891
Trabajo doméstico	285.235	103.897	298.916	150.210	294.414	187.252
Ocio	308.713	418.451	378.526	489.293	384.972	459.360
Total	709.365	815.610	807.638	880.184	812.717	876.503

Fuente: Elaboración propia.

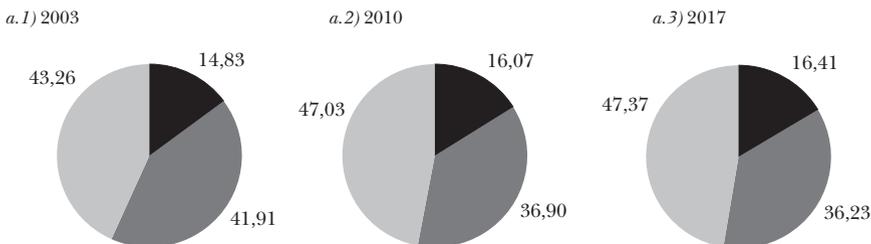
de reemplazamiento a mujeres y a hombres, sin hacer ningún tipo de diferenciación por sexo, como ya se hizo en el apartado 6.2.

El resultado de este ejercicio se muestra en el cuadro 6.8, en el que aparece el valor del tiempo dedicado por hombres y mujeres al trabajo remunerado, al trabajo doméstico y a las actividades de ocio. Como suma, obtenemos el valor del tiempo que podríamos denominar como *dedicado a actividades* en contraposición al empleo del tiempo en los cuidados personales⁵³ y dormir, al que por su carácter pasivo no consideramos propiamente como tiempo de actividad. El gráfico 6.11 complementa la información del cuadro

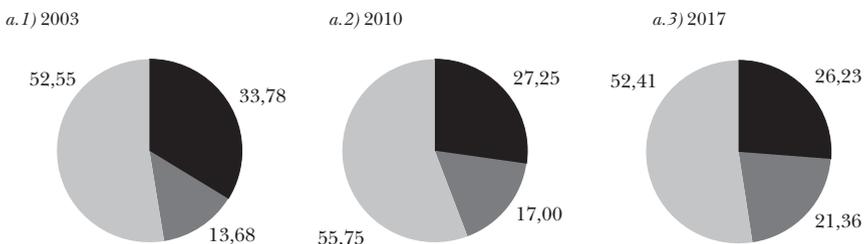
⁵³ Dentro de la actividad denominada en la EET «Cuidados personales» se incluye la actividad de alimentarse o comer («Comidas y bebidas» en su denominación oficial, que incluye los tiempos de comer, beber o picar algo a cualquier hora del día sin importar el lugar). Algunos autores consideran una parte de este tiempo como ocio. Así, en Stiglitz, Sen y Fitoussi (2009) el 50% del tiempo dedicado a comer y beber se asigna a ocio. En este trabajo, sin embargo, se ha optado por no incluirlo en la valoración del ocio.

GRÁFICO 6.11: Composición del valor del tiempo dedicado a actividades por hombres y mujeres, 2003, 2010 y 2017
(porcentaje)

a) Mujeres



b) Hombres

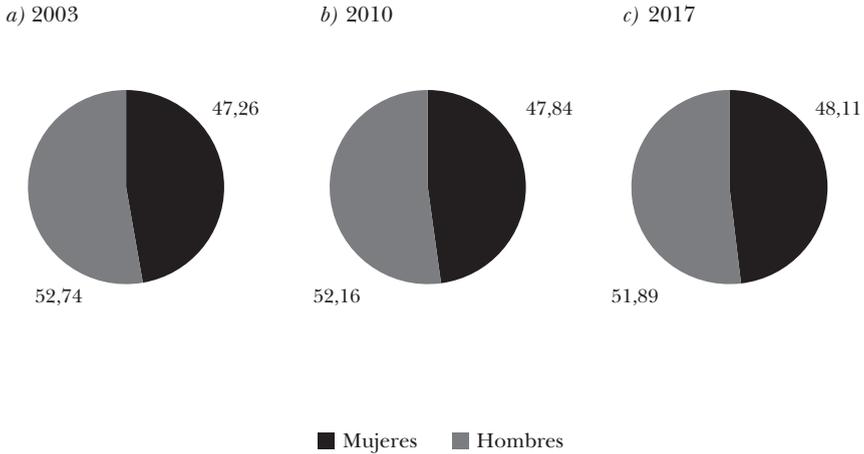


■ Trabajo remunerado ■ Trabajo doméstico ■ Ocio

Fuente: Elaboración propia.

6.8, pues muestra la composición que ese valor de las actividades tiene para hombres y para mujeres. Como se observa al comparar los gráficos de hombres y mujeres, el valor del trabajo doméstico tiene una mayor participación en el caso de estas últimas (36,2% frente a un 21,6% en 2017) como ya vimos en el capítulo anterior, mientras que en el valor de las actividades realizadas por los hombres pesa más el trabajo remunerado (casi 10 puntos más) y el ocio, si bien en este caso las diferencias en las participaciones son menores.

GRÁFICO 6.12: Composición del valor del tiempo dedicado a las actividades por sexo, 2003, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

Si se observa la evolución de la distribución del valor del tiempo activo de las personas (gráfico 6.12), esta resulta bastante estable a lo largo de los años analizados. Tan solo se ha producido un ligero aumento del peso de las mujeres, que han pasado de representar un 47,3% del valor total en 2003 a un 48,1% en 2017 (menos de un punto porcentual).

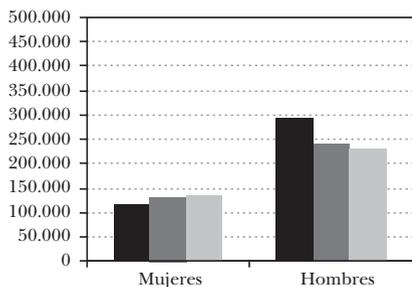
La evolución del valor del tiempo dedicado a actividades ha sido creciente todos los años en el caso de las mujeres, mientras que en los hombres se observa un ligero descenso entre 2010 y 2017 (panel *b* del cuadro 6.8 y gráfico 6.13) que se debe principalmente a la reducción del valor del tiempo de ocio y de trabajo remunerado masculino. En el caso de las mujeres, el valor de ambas actividades ha crecido durante este periodo.

Analizar el valor del tiempo dedicado a las distintas actividades de hombres y mujeres y sus diferencias resulta interesante, pero hay que tener presente que al tratarse de una cifra absoluta se olvida de que la población de hombres y mujeres en España es distinta y ha podido evolucionar de forma diferente con el paso del

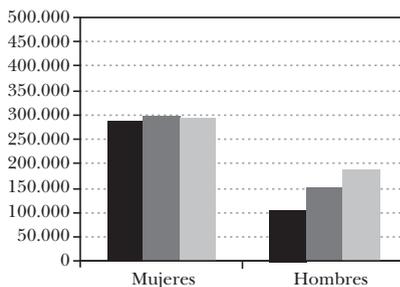
GRÁFICO 6.13: Valor real del tiempo dedicado a actividades según sexo, 2003, 2010 y 2017

(millones de euros de 2017)

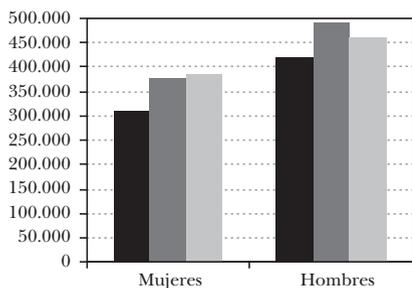
a) Trabajo remunerado



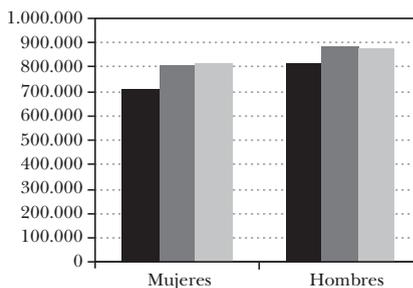
b) Trabajo doméstico no remunerado



c) Ocio



d) Total actividades



■ 2003 ■ 2010 ■ 2017

Fuente: Elaboración propia.

tiempo. Por esta razón, y para disponer de una medida relativa que permita analizar las diferencias de género, el cuadro 6.9 muestra el valor del tiempo dedicado a cada actividad y al total per cápita (considerando la población de 16 o más años, que es la que se ha venido utilizando a lo largo de la monografía). Como se observa, en la actualidad, el valor del tiempo activo de mujeres es casi un 14% inferior al de los hombres en términos per cápita: 40.418 euros vs. 46.131 euros per cápita. Este 14% podría considerarse una medida de la discriminación de las mujeres en términos de bienestar respecto a los hombres. La buena noticia es que, medida de

CUADRO 6.9: Valor del tiempo dedicado a actividades per cápita según sexo, 2003, 2010 y 2017

a) Euros corrientes per cápita

	2003		2010		2017	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Trabajo remunerado	4.749	12.691	6.333	12.172	6.631	12.099
Trabajo doméstico	13.415	5.140	14.539	7.596	14.642	9.855
Ocio	13.849	19.744	18.530	24.903	19.145	24.177
Total	32.013	37.574	39.401	44.670	40.418	46.131

b) Euros de 2017 per cápita

	2003		2010		2017	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Trabajo remunerado	6.317	16.882	6.520	12.532	6.631	12.099
Trabajo doméstico	15.612	5.981	14.970	7.821	14.642	9.855
Ocio	16.897	24.089	18.956	25.476	19.145	24.177
Total	38.825	46.953	40.446	45.829	40.418	46.131

Nota: Las cifras per cápita se han calculado teniendo en cuenta únicamente la población de 16 o más años.
Fuente: Elaboración propia.

esta forma, la discriminación se ha reducido desde 2003, año en el que las diferencias alcanzaban el 20% (en términos reales).

Las diferencias más elevadas se producen en el valor del tiempo remunerado, que es casi el doble en el caso de los hombres, mientras que las mujeres destacan por el mayor valor per cápita del trabajo doméstico (casi un 50% superior que el de los hombres). El valor del ocio per cápita es un 26% superior en el caso de los hombres, si bien es la actividad en la que las diferencias relativas son menores.

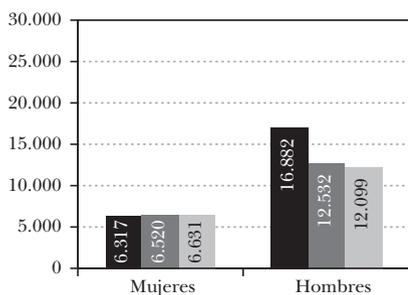
En cuanto a su evolución, también se observan diferencias de género. Si nos fijamos en el valor agregado per cápita de las actividades, mientras que en el caso de las mujeres este valor creció a una tasa media del 4,2% entre 2003 y 2010 para después reducirse ligeramente entre 2010 y 2017 (-0,1% anual), en el caso de los hombres el valor per cápita de su tiempo activo se redujo entre 2003 y 2010 a una tasa anual media de -2,4% y aumentó ligera-

mente a partir de entonces, aunque a un modesto ritmo del 0,7%. Por tanto, parece claro que existen diferencias de género en el perfil temporal de esta variable. Las diferencias en la evolución del valor de cada tipo de actividad entre hombres y mujeres que se han comentado a lo largo de este capítulo y de los anteriores explican este resultado (ver gráfico 6.14).

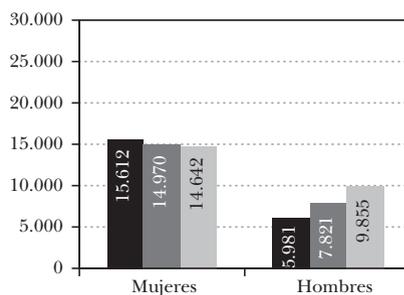
GRÁFICO 6.14: Valor real del tiempo dedicado a actividades per cápita según sexo, 2003, 2010 y 2017

(euros de 2017 per cápita)

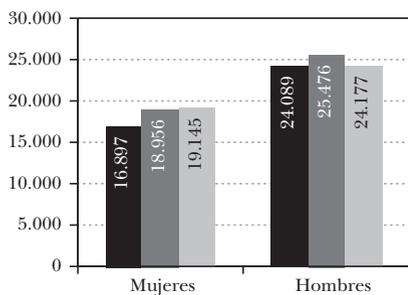
a) Trabajo remunerado



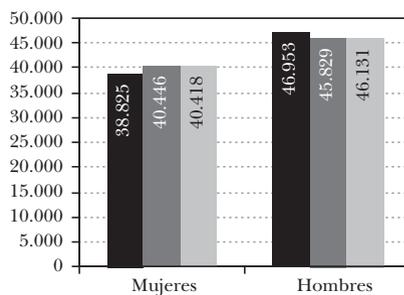
b) Trabajo doméstico no remunerado



c) Ocio



d) Total actividades



■ 2003 ■ 2010 ■ 2017

Nota: Las cifras per cápita se han calculado teniendo en cuenta únicamente la población de 16 o más años.

Fuente: Elaboración propia.

6.5. El consumo ampliado de los hogares como medida de bienestar

En el epígrafe 6.3 hemos comparado en una primera aproximación el PIB con el valor del trabajo no remunerado y con el valor del ocio pero, como hemos comentado en la introducción a este capítulo, es el consumo y no el PIB la magnitud que se debe tener en cuenta en la construcción de una medida de bienestar.

El consumo ampliado de los hogares

La medida de bienestar que construiremos será denominada *consumo ampliado de los hogares*, por ser una *ampliación* del *consumo final de los hogares*⁵⁴ obtenido en la cuenta de utilización de la renta disponible ajustada del SEC, al añadir al mismo las estimaciones correspondientes al consumo asociado a la producción doméstica y al ocio.

El consumo ampliado de los hogares lo hemos desglosado en cinco componentes: gasto en consumo final de los hogares SEC corregido, el consumo de la producción doméstica SEC, el gasto en consumo final de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) y las administraciones públicas (AA.PP.) para los hogares, el consumo de la producción doméstica no SEC y el consumo asociado al ocio.

Las correcciones para obtener el *gasto en consumo final de los hogares corregido* han consistido en restarle a dicha magnitud el consumo de producción doméstica SEC, el gasto en bienes no duraderos incorporados a la producción doméstica como bienes intermedios y el gasto en bienes duraderos, y añadirle el consumo de capital fijo de los bienes duraderos no dedicados ni a la producción doméstica ni al ocio.⁵⁵

⁵⁴ Conviene recordar que el *consumo final* de los hogares se obtiene por agregación del *gasto en consumo final* de los hogares y del *gasto en consumo final* de las ISFLSH y las AA.PP. para los hogares

⁵⁵ Por ejemplo, en 2017, la relación entre el *Gasto en consumo final de los hogares* del INE y el *Gasto en consumo de los hogares corregido* es la siguiente: *Gasto en consumo final de los hogares SEC del INE* (658.488 millones de euros) – Consumo de la producción doméstica SEC (99.272) – Gasto en bienes no duraderos utilizados como consumos intermedios de la producción doméstica no SEC (88.929) – Gasto en consumo de bienes duraderos (43.517) + Consumo de capital fijo de los bienes duraderos no dedicados a la producción doméstica ni al ocio (14.673) = *Gasto en consumo de los hogares SEC corregido* (441.444 millones de euros)

CUADRO 6.10: Consumo ampliado de los hogares y sus componentes, 2003, 2010 y 2016

a) Millones de euros corrientes

	2003	2010	2017
Gasto en consumo de los hogares SEC corregido	296.907	402.711	441.444
Consumo de producción doméstica SEC	58.774	97.715	99.272
Consumo de producción doméstica no SEC	414.615	530.817	580.890
Consumo asociado al ocio	609.467	864.347	859.066
Gasto en consumo de las ISFLSH y las AA. PP. para los hogares	83.563	138.432	137.818
Consumo ampliado de los hogares	1.463.326	2.034.022	2.118.490

b) Millones de euros de 2017

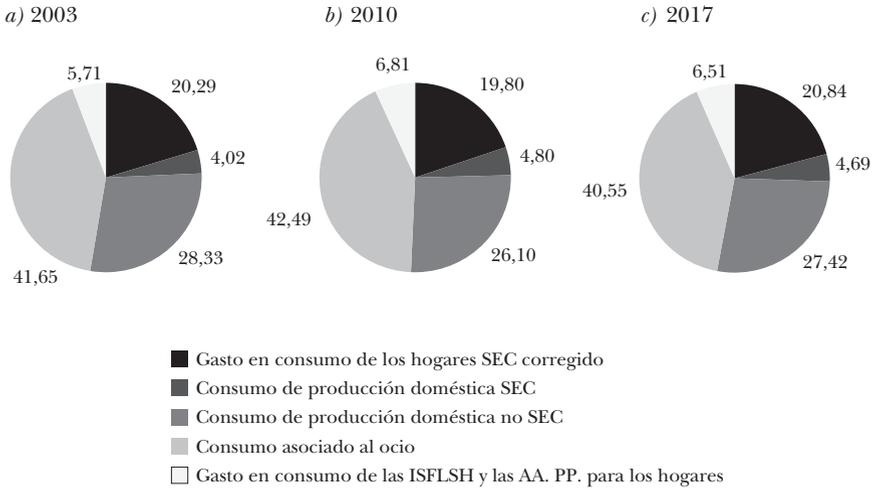
	2003	2010	2017
Gasto en consumo de los hogares SEC corregido	385.686	435.232	441.444
Consumo de producción doméstica SEC	73.245	102.106	99.272
Consumo de producción doméstica no SEC	482.491	549.772	580.890
Consumo asociado al ocio	739.924	883.417	859.066
Gasto en consumo de las ISFLSH y las AA. PP. para los hogares	108.550	149.611	137.818
Consumo ampliado de los hogares	1.789.896	2.120.138	2.118.490

Fuente: Elaboración propia.

La mayor parte de las partidas, excepto el consumo asociado al ocio, se han tomado de las cuentas extendidas de los hogares (véase capítulo 5). El consumo asociado al ocio es igual al valor del ocio que ha sido calculado en este capítulo (véase cuadro 6.5). Conceptualmente, el consumo ampliado es prácticamente igual a la MEW de Nordhaus y Tobin (1973), salvo que no se hace ninguna deducción por contaminación.

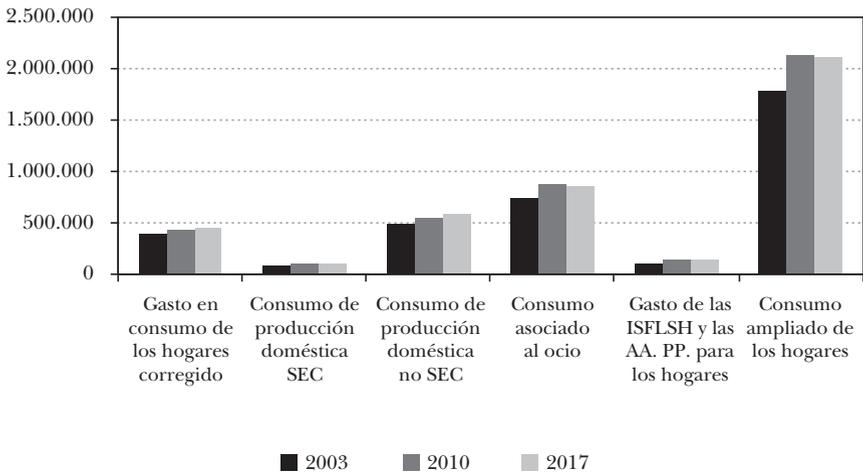
El cuadro 6.10 recoge el consumo ampliado de los hogares en España para los años 2003, 2010 y 2017, así como sus componentes. La información se presenta en euros corrientes y constantes de 2017. Como se aprecia, el valor del consumo ampliado de los hogares asciende a más de dos billones de euros en 2017, casi duplicando al PIB español. El componente más relevante es el consumo asociado al ocio, que supone más del 40% en todos los años analizados (gráfico 6.15). Le sigue en importancia el con-

GRÁFICO 6.15: Participación de los componentes en el total del consumo ampliado de los hogares, 2003, 2010 y 2017
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 6.16: El consumo ampliado de los hogares y sus componentes a precios constantes, 2003, 2010 y 2017
(millones de euros de 2017)



Fuente: Elaboración propia.

sumo de la producción doméstica no SEC, que supone entre un 26 y un 30% del consumo ampliado y el gasto en consumo de los hogares SEC corregido, cuya participación se sitúa todos los años alrededor del 20%. El resto de componentes (consumo de la producción doméstica SEC y gasto en consumo de las ISFLSH y las AA.PP. para los hogares) tienen una participación más modesta, en el entorno del 5%.

Si nos fijamos en la evolución en términos reales de nuestra medida del bienestar (cuadro 6.10 panel *b* y gráfico 6.16), vemos que mientras entre 2003 y 2010 el consumo ampliado de los hogares creció a buen ritmo, por encima del 2,4% anual de media, entre 2010 y 2017 se ha reducido ligeramente (la tasa de variación real media anual es de -0,01%). La disminución experimentada por el consumo asociado al ocio, el gasto en consumo de las ISFLSH y las AA.PP. para los hogares y el consumo de la producción doméstica incluida en el SEC son los responsables de este comportamiento. Estos tres componentes presentan tasas de variación real negativas entre 2010 y 2017.

Si comparamos esta evolución con la del PIB en términos reales, vemos que el consumo ampliado de los hogares creció a mejor ritmo que el PIB entre 2003 y 2010 (2,4% vs. 1,7%), indicando una mejora del bienestar superior a la que se desprende del análisis de la evolución de este último. Sin embargo, entre 2010 y 2017 la situación es la contraria y mientras el consumo ampliado se ha reducido ligeramente estos años, el PIB ha crecido a una tasa del 0,8%.

6.6. Conclusiones

El capítulo 6 ha completado el recorrido realizado en los anteriores para ampliar la evaluación del bienestar más allá del PIB, estimando el valor del ocio en España y construyendo una medida de bienestar basada en el consumo que incluye también el consumo de servicios derivados del trabajo doméstico y del ocio.

Además de contemplar el valor de la producción doméstica junto a la producción que recogen las cuentas nacionales, si estamos interesados en medidas más amplias del bienestar real de las personas, el ocio juega un papel relevante. Sin embargo, la natu-

raleza económica del tiempo dedicado al ocio es muy distinta a la del tiempo dedicado al trabajo doméstico o al trabajo remunerado. Aunque el trabajo doméstico no remunerado potencialmente podría ser considerado productivo e incluirse en el PIB porque podría desempeñarlo una *tercera persona* diferente de la beneficiaria, el ocio, si seguimos ese criterio, en ningún caso podría llegar a ser definido como actividad productiva en el marco del SCN.

Nuestra valoración del ocio distingue dos grupos de población: el restringido —los que no pueden dedicar tiempo a realizar trabajo remunerado: desempleados y población de 65 o más años— y el no restringido —personas que trabajan y estudiantes u otro tipo de inactivos menores de 65 años—. Como era de esperar, el grupo restringido dedica más tiempo diario a actividades de ocio: algo más de 7 horas los hombres y algo más de 6 las mujeres. En el grupo no restringido estas cuantías bajan a 5,2 y 4,6 horas. Si comparamos el total de horas totales dedicadas al ocio con las dedicadas a trabajo doméstico no remunerado, se observa que las horas de ocio son casi un 40% superiores a las de trabajo doméstico: un 9% superior en el caso de las mujeres y un 81% en el caso de los hombres.

Para valorar el tiempo de ocio se aplica un salario por hora distinto a cada uno de los grupos, restringido y no restringido, siendo mayor el de este último. El valor del tiempo de ocio asciende a 844.332 millones de euros en 2017, lo que equivale al 72,7% del PIB español. Esta ratio era 2 puntos superior en 2003 (76%) y se situó más de 5 puntos por encima en 2010, un año de crisis y elevado desempleo en el que el valor del ocio llega a suponer casi el 81% del PIB. El valor del ocio disfrutado por los hombres es un 8% superior al de las mujeres. A pesar de esta diferencia, el valor del tiempo de ocio entre hombres y mujeres ha convergido de forma similar a como lo han hecho las horas totales destinadas a ocio.

Para valorar el ocio, además del tiempo dedicado al mismo se ha estimado también el valor del consumo de capital fijo de los bienes de equipo de los hogares utilizados para el ocio, pero si se compara con el valor del tiempo de ocio se observa que este consumo de capital fijo es muy modesto, pues representa entre el 1 y el 2% del valor total. En términos corrientes, el consumo de capital fijo asociado al ocio que más peso tiene es el correspondiente a los vehículos y medios de transporte personal, que supone más

de un 50%. Le sigue en importancia el equipamiento digital, si bien ha ido perdiendo importancia con el paso del tiempo por la evolución decreciente de los precios de estos equipamientos. Los muebles y enseres del hogar suponen alrededor del 20% del consumo de capital fijo, mientras que el peso de los electrodomésticos es el más reducido, en el entorno del 1%.

A partir del valor del tiempo de ocio y del consumo de capital fijo asociado al mismo se calcula el valor del ocio. La mayor parte del valor del ocio corresponde al tiempo que se dedica a dichas actividades, siendo el peso del consumo de capital fijo muy marginal. Por esa razón, tanto en términos nominales como reales, la evolución del valor del ocio es muy similar a la del valor del tiempo del ocio.

Las medidas de bienestar más ajustadas a la realidad se basan en el consumo, y no en el PIB, porque es aquella magnitud la que se encuentra más próxima a las condiciones de vida disfrutadas. Por esa razón, los principales expertos recomiendan que las medidas de bienestar se orienten en esa dirección, y así lo hace la construida en este capítulo, que hemos llamado *consumo ampliado de los hogares*. Los cinco componentes de esta magnitud son los siguientes: gasto en consumo de los hogares (procedente del SEC) corregido, el consumo de la producción doméstica SEC y no SEC, el consumo asociado al ocio (valor del ocio) y el gasto de las ISFLSH y las AA. PP. para los hogares.

El valor del consumo ajustado ampliado asciende a más de dos billones de euros en 2017, y duplica casi el PIB español. El componente más importante es el consumo asociado al ocio, que supone más del 40% en todos los años analizados. Le sigue el consumo de la producción doméstica no SEC, que supone entre un 25 y un 30% del consumo ampliado, y el gasto en consumo de los hogares corregido, es decir, en bienes no duraderos, cuya participación se sitúa todos los años alrededor del 20%. El resto de componentes tienen una participación más modesta, en el entorno del 5% y son el gasto en consumo de los hogares de las administraciones públicas y el consumo de producción doméstica SEC. Por tanto, los dos componentes más importantes de esta medida de bienestar son, precisamente, los que no contempla el SCN.

Si nos fijamos en la evolución en términos reales de nuestra medida del bienestar vemos que, mientras entre 2003 y 2010 el consu-

mo ampliado creció a buen ritmo, por encima del 2,4% anual de media, entre 2010 y 2017 se ha reducido ligeramente. La disminución experimentada por el consumo asociado al ocio, el gasto de las ISFLSH y las AA.PP. para los hogares y el consumo de la producción doméstica incluida en el SEC son los responsables de este comportamiento (presentan tasas de variación real negativas entre 2010 y 2017). Si comparamos esta evolución con la del PIB en términos reales, vemos que el consumo ajustado ampliado creció a mejor ritmo que el PIB entre 2003 y 2010 (2,4% vs. 1,7%), indicando una mejora del bienestar superior a la que se desprende del análisis de la evolución de este último. Sin embargo, entre 2010 y 2017 la situación es la contraria y mientras el consumo ampliado se ha reducido ligeramente estos años, el PIB ha crecido a una tasa del 0,8%.

Por último, este capítulo ha explorado la posición de hombres y mujeres frente a estos indicadores de bienestar. La evolución del valor del tiempo dedicado a actividades ha sido creciente todos los años en el caso de las mujeres, mientras que en los hombres se observa un ligero descenso entre 2010 y 2017, que se debe principalmente a la reducción del valor del tiempo de ocio y de trabajo remunerado. Para las mujeres, el valor de ambas actividades ha crecido durante este periodo.

Distinguiendo entre actividades, se observa que el valor del trabajo doméstico tiene una mayor participación de las mujeres, mientras que en el valor de las actividades realizadas por los hombres pesan más el trabajo remunerado (casi 10 puntos más) y el ocio.

En la actualidad, el valor del tiempo activo de mujeres es casi un 14% inferior al de los hombres en términos per cápita. Esta diferencia podría considerarse una medida de la discriminación de las mujeres en el bienestar respecto a los hombres. La buena noticia es que la discriminación, medida de esta forma, se ha reducido desde 2003, año en el que las diferencias alcanzaban el 20%. Las diferencias más elevadas se producen en el valor del tiempo remunerado, que es casi el doble en el caso de los hombres. Las mujeres destacan por el mayor valor per cápita del trabajo doméstico (casi un 50% superior al de los hombres). El valor del ocio per cápita es un 26% superior en el caso de los hombres, si bien es la actividad en la que las diferencias relativas son menores.

7. PIB, uso del tiempo y bienestar

EL producto interior bruto (PIB) es una buena medida de los resultados económicos de un país o región pero, como hemos visto a lo largo de esta monografía, utilizarlo como indicador de bienestar puede llevar a engaño ya que presenta distintas limitaciones para ese objetivo. Una de ellas es no contemplar el valor de las actividades que se desarrollan en el ámbito de los hogares, y es la que se ha intentado abordar a lo largo de este trabajo. Para ello se han analizado distintas posibilidades de medición del valor de actividades que el PIB no contempla por desarrollarse fuera de los mercados, con el fin de construir a partir de esa medición indicadores de bienestar más amplios. Con este objetivo, después de una amplia revisión de la literatura empírica existente sobre este tema, se ha ampliado el perímetro de las actividades generadoras de valor para las personas que van más allá del PIB, calculando el valor de la producción doméstica y del ocio (véase el esquema 7.1). Una vez completado este recorrido hemos estado en condiciones de presentar una medida de bienestar no basada en los ingresos de mercado sino en el *consumo ampliado*, derivada de los tres tipos de valor considerados: los generados en la producción de mercado, la producción doméstica y el ocio.

Más allá del PIB

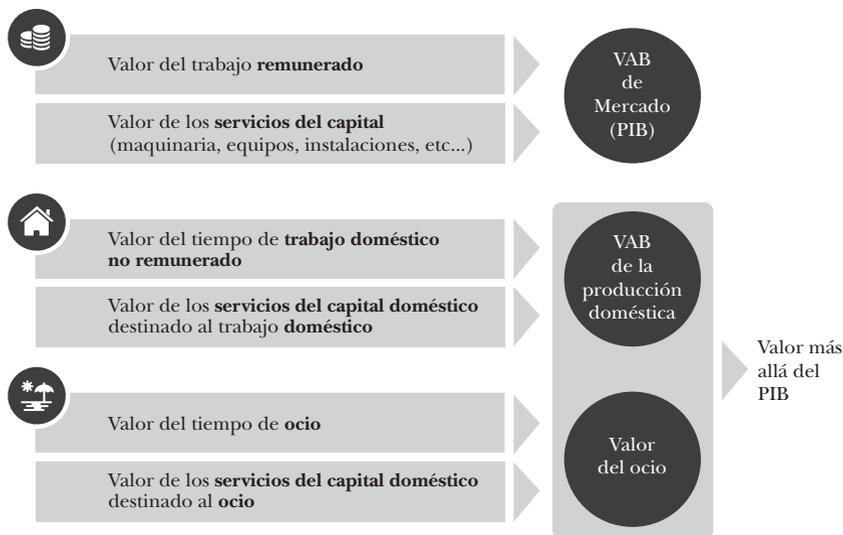
El PIB mide el valor añadido bruto de la producción para el mercado, asegurando la precisión de sus estimaciones mediante tres métodos de cálculo diferentes que deben arrojar el mismo resultado. Uno de esos métodos —el de los ingresos— consiste en valorar las aportaciones del trabajo y el capital usados en la producción, multiplicando las cantidades empleadas de estos factores por sus precios: los salarios en el caso del trabajo y el coste de

uso en el del capital. Para ampliar la medición del valor más allá del PIB se puede seguir este mismo criterio, estimando el valor del tiempo que las personas dedican a las otras actividades que consideramos valiosas en el trabajo doméstico o en el del ocio y, junto al mismo, el valor de los servicios de capital derivados del equipamiento doméstico utilizado actualmente por las familias en ambos tipos de actividades desarrolladas en los hogares.

Las piezas de información básicas para calcular los *inputs* utilizados por los hogares para generar el valor atribuible a los servicios domésticos y al ocio son tres:

- a) Las encuestas de empleo del tiempo de los miembros de los hogares, que permiten conocer cuántas horas se dedican a las tres categorías de actividades consideradas: trabajo remunerado, trabajo no remunerado y ocio.
- b) Los criterios para valorar dicho tiempo de manera que esas actividades puedan ser comparadas con los salarios pagados a los trabajadores en sus actividades remuneradas.

ESQUEMA 7.1: Generación de valor de mercado y de no mercado



Fuente: Elaboración propia.

- c) Y las estimaciones del valor de los servicios que prestan los equipamientos en bienes duraderos de las familias. Esos bienes están integrados por activos cada vez más amplios, diversos y sofisticados tecnológicamente, en especial como consecuencia del avance de la digitalización en los hogares en las últimas décadas.

Como refleja el esquema 7.1, el tiempo de trabajo o de ocio y los servicios del capital son los dos *inputs* en los que se basa la producción de valor en los tres ámbitos de generación de valor contemplados al ir *más allá del PIB*. La ampliación de las actividades consideradas permite plantear medidas del bienestar que no solo contemplan lo que sucede en el mercado, evaluando también el alcance de lo que representan la producción doméstica y el ocio.

Impactos de la digitalización

La digitalización está teniendo un impacto considerable en las actividades económicas y en las medidas disponibles de las mismas. Pese a la atención prestada a esta última cuestión por los organismos internacionales y los institutos de estadística de los países más avanzados, por el momento no se dispone de metodologías consensuadas sobre las métricas más adecuadas para representar adecuadamente las actividades digitales y el valor que aportan.

La razón por la cual la digitalización tiene consecuencias relevantes sobre las actividades de mercado es que afecta a los productos y transforma los procesos y modelos de negocio de muchas empresas, impacta en su rentabilidad y en la estructura de los sectores, amplía los agentes que operan en los mercados, modifica la calidad de los bienes y servicios, etc. Como consecuencia de todo ello, las variables en las que se basan nuestras medidas más asentadas de la actividad (las cantidades producidas para el mercado y los precios) se ven con frecuencia alteradas, lo que plantea interrogantes sobre su precisión.

Desde la perspectiva de la valoración de los factores que intervienen en la producción, las transformaciones digitales pueden impactar sobre el volumen de trabajo, creando y destruyendo empleos y modificando las características de las ocupaciones —transformando tareas—. También pueden afectar a los salarios paga-

dos, al cambiar el contenido de las ocupaciones y hacer competir a los trabajadores con los situados en otros lugares. Asimismo, modifican las características y la composición de los capitales, pues dan entrada a un volumen creciente de activos digitales, y afectan a la intensidad con la que se usan los equipamientos de las empresas y los hogares, ya que facilitan el alquiler de la maquinaria, las viviendas o los vehículos mediante aplicaciones digitales. Esta posibilidad de alquilar los bienes de capital permite compartir el uso de activos que antes solo eran disfrutados por sus propietarios, y al reducir extraordinariamente los costes de coordinación permite repartir el coste de uso de los capitales entre distintos usuarios. Estas circunstancias pueden desarrollar mercados o ampliar los existentes, moviendo las fronteras que en el pasado separaban la producción que captan las cuentas nacionales y la del resto de actividades que quedan fuera del marco del Sistema Europeo de Cuentas (SEC).

Por estas y otras razones, la digitalización posee rasgos que complican su captación por las cuentas nacionales: a) resulta problemático medir las cantidades de los productos digitales, pues la mayoría son servicios y con frecuencia se venden en paquetes que dificultan cuantificar las unidades producidas y consumidas; b) la tendencia a la baja de sus precios es tan fuerte que llega a hacerlos nulos en algunos casos porque el coste de producir la última unidad es cero; c) la dificultad de localizar dónde se genera el valor de las actividades digitales impide identificar con precisión a qué economía se le debe asignar; y d) el hecho de que una parte de la producción digital se realice en el ámbito doméstico y los intercambios tengan lugar entre consumidores complica su captación con los criterios estadísticos convencionales.

Todas estas circunstancias pueden distorsionar la valoración de la producción o el consumo de un país, infravalorándola o sobrevalorándola en esta etapa en la que la digitalización avanza con rapidez. Pero, a nuestros efectos, es especialmente importante el desplazamiento que puede provocar la digitalización en la frontera que separa las actividades de producción o de ocio realizadas en el hogar y fuera del mismo. En general el PIB solo incluye una pequeña parte de las actividades domésticas, pero la digitalización favorece que algunas que se desarrollaban en el mercado ahora

se realicen en el hogar (reduciendo con ello el PIB), y viceversa (aumentándolo). Un ejemplo de lo primero es la sustitución del empleo de los trabajadores de las agencias de viajes por tiempo dedicado por los consumidores a contratar sus viajes a través de Internet, desde su hogar. Y un ejemplo de lo segundo es la cada vez más frecuente compra por los hogares de comida preparada para consumir en los domicilios, en lugar de cocinarla, estimulados por la comodidad de la compra por Internet. Esa creciente porosidad de la frontera de la producción doméstica y del ocio (que no mide el PIB) con las actividades que sí mide el PIB afecta a la estabilidad de esta última medida, introduciendo ruido en el significado de sus variaciones e incertidumbre en su cuantificación.

Otro de los impactos de la digitalización es el que tiene lugar sobre el empleo del tiempo por las personas. Por un lado, muchos trabajadores pueden realizar ahora tareas desde sus domicilios que van destinadas al mercado —teletrabajo, trabajo en plataformas— dedicando a las mismas tiempos que no son fáciles de controlar por los empleadores. Por otro, la digitalización ha cambiado el reparto del tiempo empleado en actividades de no mercado por diferentes vías. Ha permitido avanzar en la automatización de tareas domésticas en las que la mecanización había penetrado aunque seguían desarrollándose con intervención humana, como la limpieza del hogar o la preparación de comidas; ahora se han experimentado nuevos avances que ahorran tiempo de las personas antes dedicado a la limpieza o el cocinado, gracias al uso de robots domésticos. Esos cambios han liberado tiempo para otras actividades, algunas de las cuales son también realizadas apoyándose en dispositivos digitales como el ordenador, la tableta, la consola, y sobre todo el teléfono inteligente, del cual ya están masivamente equipados los miembros de los hogares. Todo ello altera los patrones de trabajo en el hogar, los modos de acceder a la información y comunicarse, las actividades de ocio y los tiempos dedicados a esas distintas actividades.

Las dudas sobre si las medidas de la producción para el mercado en un contexto de creciente digitalización son fiables se acrecientan por la perplejidad que suscita que, paradójicamente, en esta era de cambio tecnológico acelerado no se observen las mejoras de productividad que cabría esperar. Esta constatación condu-

ce a preguntarse si la causa de esa anomalía es que medimos peor ahora el numerador (es decir, que no captamos bien las mejoras de la producción que se están produciendo, debido a una deficiente valoración de ciertas actividades de mercado). Otra posibilidad es que se esté produciendo un desplazamiento de parte de las mismas al ámbito de la producción doméstica, que la contabilidad nacional no puede captar. Los estudios disponibles sobre esta cuestión no consideran grave el desvío de valor hacia los ámbitos que la contabilidad nacional no capta, pero reconocen la conveniencia de mejorar el tratamiento que las cuentas nacionales dan a los productos digitales, mediante la construcción de *cuentas satélite de la digitalización* que solo los países estadísticamente más avanzados están comenzando a elaborar.

Del análisis realizado sobre la digitalización se derivan tres hipótesis relevantes para la investigación. La primera es que, si la digitalización está provocando que ciertas actividades pasen del ámbito de mercado al de no mercado, o viceversa, es probable que unas medidas más amplias del valor (que incluyan tanto el que mide el PIB como el generado en el hogar) sean más estables que las más restringidas (solo producción de mercado, solo producción doméstica) al compensarse las variaciones de unas y otras. La segunda es que a medida que el equipamiento digital de los hogares avanza y permite la automatización de tareas rutinarias se libera tiempo para otras actividades dentro del propio hogar o fuera de él, y que ese efecto liberador puede ser más importante en el caso de las mujeres por su mayor dedicación tradicional a la producción doméstica. La tercera es que la digitalización puede cambiar los patrones de uso del tiempo dedicado al ocio, reforzando las modalidades del mismo que se apoyan en dispositivos digitales. La confirmación de estas hipótesis es explorada en el análisis empírico desarrollado en los capítulos de esta monografía.

El equipamiento de los hogares

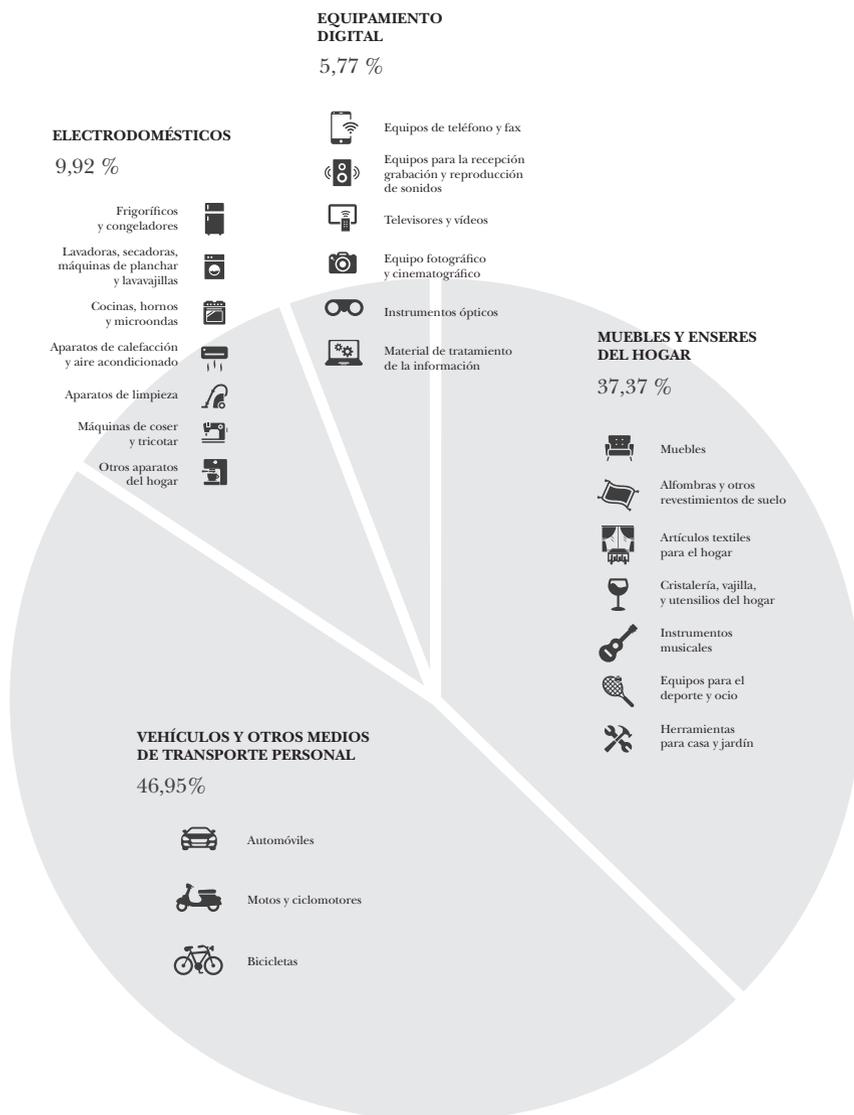
El primer paso del análisis empírico necesario para ampliar las medidas de valor que ofrece el PIB ha consistido en estudiar hasta qué punto los hogares españoles están equipados con bienes duraderos en el siglo XXI para el desarrollo de las actividades que no son de mercado, y cuál es el valor aportado por esos equipos.

Para ello se ha documentado el nivel actual de equipamiento, su composición, el nivel tecnológico de los equipos, el valor de esos capitales y el valor de los servicios que prestan.

Acompañando a los cambios de similar naturaleza acaecidos en las empresas, los hogares españoles se capitalizaron también cuando el país se desarrolló, en la segunda mitad del siglo xx. Para que esto sucediera hubieron de cumplirse dos condiciones: que los bienes duraderos estuvieran disponibles en el mercado nacional y que las familias tuvieran los recursos necesarios para adquirirlos. Ambas cosas fueron facilitadas por el crecimiento de la economía y de la renta que tuvo lugar a partir de los años sesenta del siglo pasado. Como resultado de ello, tras un largo periodo de acumulación de equipamientos, los hogares cuentan actualmente con un amplio conjunto de bienes duraderos que pueden agruparse en cuatro grandes grupos: los muebles y enseres domésticos, que son los equipos más tradicionales; los electrodomésticos, que incorporan ya avances tecnológicos y han transformado profundamente la vida de las familias en general y la de las mujeres en particular; los vehículos, también cada vez más digitalizados y que absorben un porcentaje muy elevado del gasto de los hogares; y los equipos digitales, que avanzan con fuerza en las últimas tres décadas (figura 7.1). Los electrodomésticos y los equipos digitales son muy relevantes para los cambios que se han producido en las actividades domésticas, mucho más de lo que pesan en el valor del equipamiento de los hogares gracias a que sus precios se han reducido a lo largo del tiempo.

Los protagonistas de las mejoras en el equipamiento de las familias han sido bienes que incorporan cada vez más tecnología. Primero fueron los electrodomésticos y los automóviles, y posteriormente los equipos digitales, cuya penetración en los hogares ha sido muy rápida impulsada por sus continuas mejoras de calidad y bajadas de precios. Aunque el capital en electrodomésticos ya era importante a principios de este siglo, durante los años transcurridos del mismo ha aumentado un 59%, mientras que el de equipos digitales lo ha hecho en un 554%; el capital en muebles y enseres y en vehículos se ha reducido. La apuesta de los hogares por las nuevas tecnologías ha desembocado en dotaciones cada vez más amplias y sofisticadas, puestas al servicio de sus tareas domésticas y actividades de ocio.

FIGURA 7.1: Valor del stock de capital en equipamiento de los hogares, 2017



Fuente: Elaboración propia.

Es interesante advertir que cuando los hogares se equipan en las múltiples direcciones que hoy conocemos usan los distintos bienes duraderos con una intensidad muy variada. Así, algunos de ellos ofrecen sus servicios de manera permanente —por ejemplo,

los frigoríficos— o discontinua pero frecuente —los teléfonos móviles y ordenadores, o en algunos hogares en los que hay personas mayores, los televisores—, y otros son solo utilizados unas pocas horas o minutos del día, o incluso solo ciertos días de la semana: las lavadoras, los lavavajillas o los automóviles. Puede decirse por tanto que en los hogares existe un exceso de capacidad instalada permanente que no se da con la misma intensidad en las empresas por lo general, pues su maquinaria y equipos son empleados durante al menos un tercio del día y con frecuencia más horas. Como consecuencia de ello, la eficiencia con la que las actividades de mercado usan los capitales es mayor y, en ese sentido, la producción doméstica está organizada de manera menos productiva. Por esta razón, podría ser sustituida con ventaja por las actividades de las empresas en algunos casos.

Sin embargo, pese al coste que representa el limitado uso doméstico de algunos de esos bienes duraderos, la amplitud con la que los hogares disponen de todo tipo de equipamientos es muy grande por la comodidad que supone disponer de ellos para uso exclusivo en cualquier momento, frente a la alternativa de alquilarlos puntualmente cuando efectivamente se van a emplear, o que sean de uso compartido. Pero cuanto menor es la frecuencia e intensidad de utilización de los equipamientos, más caro resulta poseerlos y menos eficiente es su empleo, desde una perspectiva colectiva. En este sentido, la digitalización está abriendo las puertas a nuevas formas de organización de los servicios que ofrecen los bienes duraderos, al facilitar su uso sin tenerlos en propiedad. El ejemplo más destacado en esa dirección son, seguramente, las distintas modalidades ya existentes de alquiler y uso compartido del automóvil apoyadas en aplicaciones digitales móviles, que podrían extenderse a mucha más velocidad cuando los coches autónomos pasen a recoger a los usuarios.

Al mismo tiempo que se abren estas oportunidades a que algunas actividades pasen de los hogares al mercado, gracias a los actuales niveles de equipamiento de las familias las posibilidades de desarrollar en el seno de los hogares actividades de producción doméstica en otras condiciones, y también de ocio, son ahora muy superiores a las de hace medio siglo. Para propiciarlo se ha realizado un gran esfuerzo inversor. El nivel medio anual del gasto

en bienes duraderos de los hogares se ha situado en unos 40.000 millones de euros a lo largo del siglo XXI, una cifra que equivale en promedio al 55,6% de inversión en viviendas, al 4,2% del PIB y al 160% de la inversión pública. Como las restantes inversiones, la compra de equipos por los hogares ha sido irregular: aumentó con el *boom* inmobiliario y cayó con fuerza al llegar la Gran Recesión, pero se ha recuperado parcialmente, y en 2017 se situó en niveles entre el máximo de antes de la crisis y el valor del año 2000.

El nivel de los servicios de esos equipamientos de los hogares en un momento del tiempo no depende de la inversión en cada ejercicio, sino del valor de los servicios de los capitales acumulados. Actualmente los equipamientos de los hogares generan unos servicios productivos cuyo valor —medido mediante el coste de uso de esos capitales— se eleva a los 47.000 millones de euros. Esa cifra es equivalente al precio que los hogares pagarían por utilizar dichos bienes duraderos si los alquilaran, una cifra que constituye un indicador del potencial de los mercados de alquiler si la tecnología y el cambio de las pautas de uso de los bienes duraderos los desarrolla. El 49,1% del valor de esos servicios corresponde a los vehículos, el 31,3% a los muebles y enseres, el 10,4% a los equipos digitales y el 9,1% a los electrodomésticos. Por tanto, casi el 70% de los equipamientos ofrecen servicios basados en la tecnología mecánica, eléctrica, electrónica y digital, de modo que, si la tecnología cambia, la forma de utilizarlos puede cambiar también.

El peso de los equipos digitales en los servicios de capital de los hogares casi dobla el que tienen en el *stock* de capital de bienes duraderos (figura 7.1). Esa mayor capacidad de estos equipos de proporcionar servicios a los hogares explica por qué son adquiridos, pese a depreciarse más aprisa. La importancia adquirida por los equipamientos digitales en los hogares obedece, en primer lugar, a que son imprescindibles para acceder a una enorme variedad de nuevos servicios de información, comunicación y entretenimiento con la facilidad que ofrecen las múltiples aplicaciones de nuestros ordenadores, teléfonos móviles y tabletas, especialmente si tienen la posibilidad de conectarse a Internet. También se debe a que los componentes digitales incrementan la calidad de servicios que ya ofrecían otros equipamientos de segunda generación, como los electrodomésticos y los automóviles, al añadirles componentes o

capas digitales que los mejoran (el llamado Internet de las cosas). En tercer lugar, su amplia penetración —el acceso a Internet existe en el 83,4% de los hogares, en el 78,4% hay ordenador y en el 98% teléfono móvil— se debe a que sus precios se reducen con fuerza sin cesar, acumulando caídas en lo que va de siglo de hasta un 80%.

Pese a la enorme expansión de estos equipos y también de los electrodomésticos, dos de las características más relevantes para marcar algunas diferencias en las dotaciones físicas de bienes duraderos de los hogares son el nivel de renta y el nivel de estudios del sustentador principal. Como era de esperar, a mayor nivel de estudios y de renta las dotaciones aumentan, pero no lo hacen de la misma manera en todos los equipamientos. La renta y los estudios no establecen distintas dotaciones en bienes ya universalizados (como la lavadora, el frigorífico, el televisor y el teléfono móvil), pero generan diferencias en otros equipamientos como el lavavajillas, el ordenador y el automóvil. En los hogares con ingresos bajos y los encabezados por personas con estudios bajos (con frecuencia ambas características coinciden) los niveles de acceso a Internet no alcanzan el 80%, solo el 60% poseen automóvil y solo el 30% lavavajillas.

La principal conclusión del análisis del equipamiento de los hogares es que, en la actualidad, la gran mayoría de las familias españolas desarrollan las actividades de producción doméstica y ocio en las condiciones que permiten las tecnologías avanzadas. Ese amplio equipamiento ha afectado a las condiciones en las que se desarrollan las actividades domésticas y permite contemplar el hogar medio español como representativo de la mayoría de los mismos para nuestros análisis. Pese a ello, el valor que los servicios de los equipamientos domésticos tienen para estimar la producción doméstica y el ocio es muy reducido porque son bienes relativamente baratos.

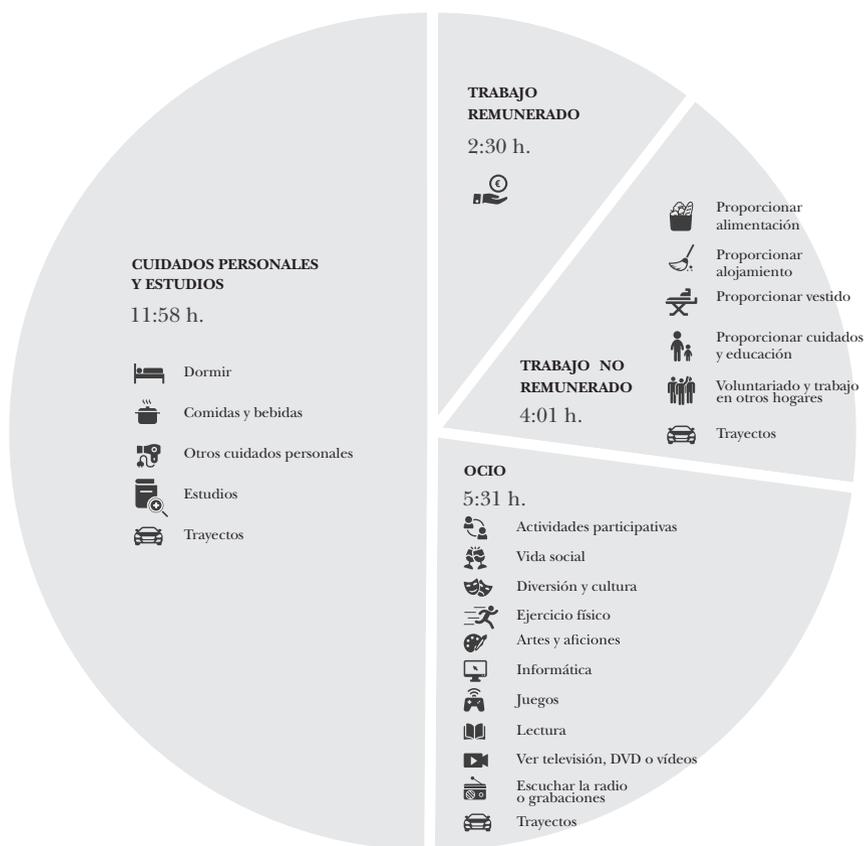
El uso del tiempo por la población de 16 o más años

La segunda información —y la más relevante— para las estimaciones del valor que se genera en los hogares es el tiempo que los individuos dedican a las distintas actividades que realizan, tanto si son de trabajo remunerado como de trabajo doméstico o de ocio. El empleo del tiempo ofrece el principal punto de partida para valorar el resultado de las actividades humanas desde una perspecti-

va más amplia que la contemplada por las cuentas nacionales, las cuales solo consideran el trabajo remunerado que se desempeña para la producción destinada al mercado.

Si se descuenta el tiempo de dormir y los cuidados personales —unas 12 horas—, el tiempo disponible cada día puede dedicarse a actividades de trabajo remunerado, a trabajo no remunerado (proporcionar alimentación, alojamiento, vestido, cuidados y educación y trabajo voluntario) y al ocio (actividades participativas,

FIGURA 7.2: Actividades diarias de empleo del tiempo de la población de 16 o más años, 2017
(hh:mm)



Fuente: Elaboración propia.

vida social, ocio pasivo, ejercicio físico y deporte, artes y aficiones, lectura, juegos, televisión, informática, desplazamientos...) (véase la figura 7.2). Ahora bien, hay que tener en cuenta que el segundo y tercer tipo de actividades las realizan más personas que las que hacen trabajos remunerados. Dado que muchas personas con 16 o más años no están ocupadas en trabajos remunerados —los estudiantes, las amas de casa, los parados, los jubilados—, los tiempos medios de dedicación a estas actividades de mercado del conjunto de la población de 16 o más años resultan mucho menores que los tiempos que emplean en su jornada laboral los que están ocupados. Además, hay bastantes días al año en los que tampoco los ocupados dedican tiempo al trabajo. Para el conjunto de la población considerada, el tiempo medio diario de trabajo remunerado es de 2:30 horas, frente a 4 horas dedicadas al trabajo no remunerado y 5:30 al ocio. Además, es habitual que el tiempo destinado a cada una de ellas sea bastante diferente entre hombres y mujeres y entre personas de diferente edad y nivel de renta o estudios.

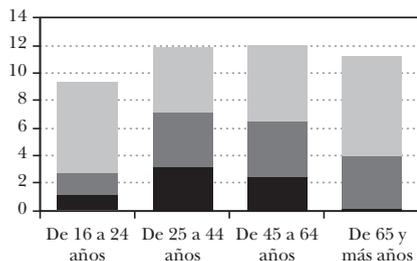
Las personas ocupadas en actividades de mercado emplean menos tiempo al trabajo no remunerado que los inactivos —entre los que abundan los mayores jubilados— y los parados. También dedican menos tiempo para las actividades en el hogar los jóvenes y los que perciben más ingresos, en especial cuando estos cuentan con servicio doméstico. Y, sobre todo, dedican más tiempo al trabajo no remunerado las mujeres (ver gráfico 7.1).

Teniendo en cuenta todos los días de la semana, en 2017 el tiempo medio diario que la mujer dedica al trabajo (remunerado y no remunerado) es de 6 horas y 28 minutos, mientras que en los hombres es de 6 horas y 12 minutos, 31 minutos menos. Este contraste se explica sobradamente por la diferencia existente en el tiempo medio de trabajo no remunerado en el hogar, que es de 4 horas y 46 minutos en el caso de las mujeres y de 3 horas y 13 minutos en el caso de los hombres. Sin embargo, esta gran diferencia no se refleja completamente en el tiempo de trabajo total porque el hombre realiza una hora más de trabajo remunerado. Así pues, todavía existen diferencias en el tiempo dedicado al trabajo remunerado y no remunerado entre la mujer y el hombre, a pesar de que han disminuido considerablemente. En 2003 la media de tiempo dedicado al trabajo doméstico por la mujer era 2,6

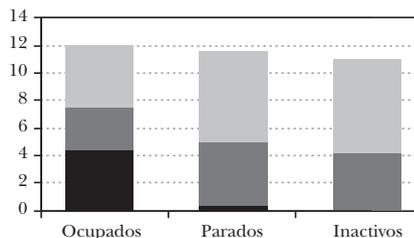
GRÁFICO 7.1: Distribución del tiempo dedicado al trabajo y al ocio según distintas características de la población de 16 o más años

(horas decimales)

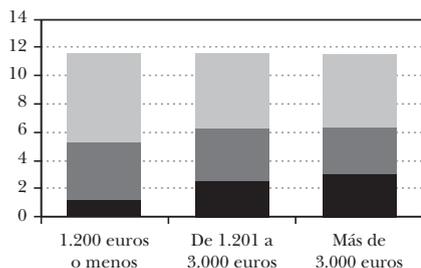
a) Según grupos de edad, 2009-2010



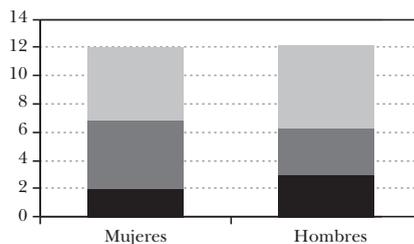
b) Según situación en el empleo, 2009-2010



c) Según ingresos mensuales netos del hogar, 2009-2010



d) Según sexo, 2017



■ Trabajo remunerado ■ Trabajo no remunerado ■ Ocio

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

veces superior al del hombre, mientras que en 2017 ese cociente se había reducido a 1,5 veces.

La mujer dedica más tiempo a las actividades no remuneradas en todos los grupos de edad y las diferencias con los hombres aumentan con la edad. En cambio, las diferencias entre hombres y mujeres se reducen a medida que aumenta el nivel de estudios alcanzados, en parte porque los hombres participan más en ellas y en parte porque los hogares con mayor nivel de estudios suelen tener más ingresos y contratan más a terceras personas para que desarrollen tareas domésticas. En el caso de las mujeres, el núme-

ro de horas dedicadas a trabajo no remunerado decrece de forma progresiva conforme aumentan los ingresos del hogar.

La contrapartida de esa realidad es que la mujer disfruta de alrededor de una hora diaria menos de ocio que el hombre, y dicha diferencia es mayor los fines de semana que entre semana porque en ellos cae el tiempo dedicado a la actividad laboral pero no el de las tareas domésticas. Las mujeres participan relativamente más en las actividades participativas y a la vida social, mientras que los hombres se dedican relativamente más a actividades de ejercicio físico, a la informática, a los juegos y a los trayectos.

La evidencia empírica muestra que, en las últimas décadas, los hogares de rentas más altas dedican menos tiempo al ocio y más al trabajo remunerado, pero emplean un porcentaje mayor de su renta en la compra de bienes y servicios recreativos. Esto hace que el valor del ocio disfrutado por estos hogares —incluyendo sus gastos de mercado en estas actividades— sea superior al de los hogares de rentas bajas.

El valor añadido bruto doméstico

A partir de las informaciones sobre el tiempo utilizado en actividades domésticas y los servicios de los equipamientos de los hogares, se han elaborado las *cuentas económicas extendidas* o *cuentas satélite de los hogares* para 2010 y 2017. En ellas se estiman las cuentas de producción, distribución, utilización de renta y la acumulación de los hogares en tres ámbitos: las actividades de mercado, las de no mercado SEC y las de no mercado no SEC. El proceso es técnicamente muy laborioso, pero es necesario afrontar la complejidad que representa para asegurar la consistencia de las estimaciones realizadas con las cuentas económicas.

La valoración de la producción doméstica combina las dos informaciones ya presentadas (equipamientos y tiempo empleado) con una tercera, también importante: el valor de los tiempos dedicados a dichas actividades. Se ha considerado que el valor de cada hora trabajada en el hogar equivale al salario que debería pagarse si se contratara en el mercado a personas para que realizaran esas tareas domésticas, estimado para 2017 en 8,33 euros por hora. Siguiendo ese criterio, el valor del trabajo doméstico no remunerado en España ascendía a 481.667 millones de euros en 2017.

Frente a esa cifra tan elevada, el valor de los servicios que se derivan del equipamiento de los hogares resulta modesto, pues suponía 11.976 millones de euros en 2017 cuando se computa la depreciación y el coste de oportunidad financiero anual de los equipos (su coste de uso). Solo una parte pequeña de ese valor de los servicios del equipamiento proviene de bienes digitales, de modo que la importancia del valor generado en los hogares de origen digital es, de momento, escaso.

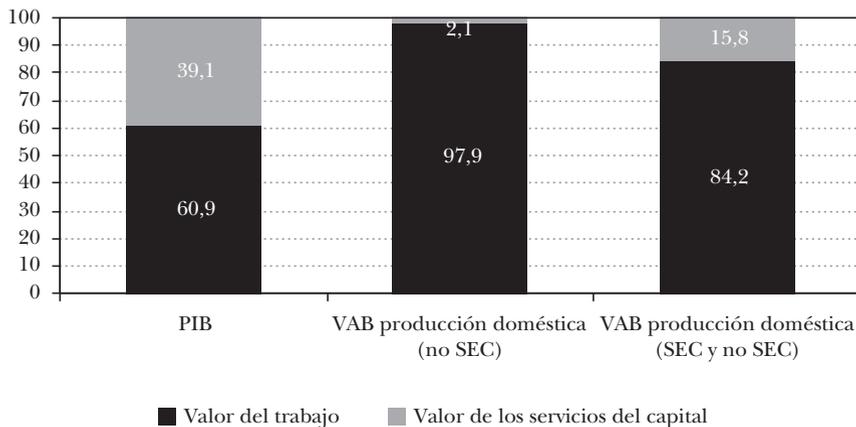
Al sumar las dos partidas que valoran el capital y el trabajo domésticos —y los impuestos sobre la producción— el valor añadido bruto (VAB) de la producción doméstica que no se incluye en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) alcanzaba los 491.961 millones de euros en 2017, que equivalen al 40% del PIB. La distribución en 2017 de este VAB no SEC entre las cinco funciones o grupos de actividades domésticas consideradas indica que las actividades domésticas más valiosas son *Proporcionar alimentación* (que concentra el 34,6%), *Proporcionar alojamiento* (representa el 29,6%) y *Proporcionar cuidados y educación* (el 23,4%). La cuarta función, *Proporcionar vestido*, fue importante en el pasado pero tiene en la actualidad un peso muy reducido (el 6% del total), al haber sido progresivamente sustituida por las compras en el mercado de ropa confeccionada. La quinta, *Trabajo voluntario*, supone alrededor del 6%.

Al tener en cuenta las diferencias en los tiempos de trabajo por sexos se constata que, en 2017, el 61,1% del valor del trabajo doméstico corresponde a las mujeres. Si se compara con 2010, el peso de estas en el agregado se ha reducido en 5 puntos porcentuales aproximadamente, a pesar de que ha aumentado la proporción de mujeres en la población. Este cambio es resultado de varios procesos de cambio simultáneos: mayor presencia femenina en el mercado de trabajo; mejora en el equipamiento de los hogares y consiguiente reducción de los tiempos empleados en ciertas actividades; y reducción de la discriminación de género en el ámbito del trabajo doméstico, como consecuencia de la mayor participación de los varones en el mismo.

Merece la pena detenerse un momento en la comparación de la descomposición que las dos primeras columnas del gráfico 7.2 ofrecen de la participación del trabajo y el capital en el PIB y el

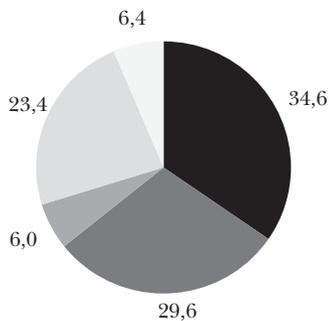
GRÁFICO 7.2: PIB y VAB de la producción doméstica. 2017

a) Composición porcentual del PIB y del VAB de la producción doméstica (porcentaje)

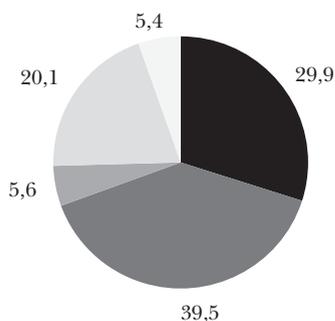


b) VAB de la producción doméstica: composición porcentual por funciones (porcentaje)

b.1) VAB de la producción doméstica no SEC



b.2) VAB de la producción doméstica SEC y no SEC



Proporcionar alimentación
 Proporcionar alojamiento
 Proporcionar vestido
 Trabajo voluntario
 Proporcionar cuidados y educación

Fuente: INE (Contabilidad Nacional de España [CNE]) y elaboración propia.

VAB doméstico no incluido en el SEC. Se advierte que el valor de los servicios del capital tiene un peso mucho mayor en las actividades de mercado, es decir, las que realizan las empresas (un 39,1%). Esto indica que, a pesar de que los hogares se han equipado de bienes duraderos, el valor de estas contribuciones a la producción solo representa el 2,1% en 2017, frente al 97,9% del trabajo. Este resultado refleja que la producción para el mercado es más intensiva en capital pero también se debe, en parte, a que la producción doméstica no se vende en el mercado y, por tanto, no se asocia a la misma la generación de un excedente de explotación, como sí sucede en las actividades de mercado. Este hecho provoca que en la producción doméstica no SEC únicamente se tenga en cuenta el coste de capital fijo de los equipamientos utilizados y no el valor de los beneficios que en la producción de las empresas retribuye a los propietarios del capital.

Si al VAB doméstico se le suman los consumos intermedios que los hogares emplean para desarrollar sus actividades (es decir, los alimentos que compran para preparar las comidas, los productos de limpieza, el consumo de energía, etc.) cuyo valor asciende a 88.929 millones de euros, se obtiene el valor de la producción doméstica no SEC: 580.890 millones de euros.

La producción doméstica SEC y no SEC

Otras producciones realizadas por los hogares para uso final propio, distintas de las que contemplan las cuatro funciones anteriores, sí están recogidas en el SEC. De ellas la más importante es la incluida en la rama *Servicios de alquiler de vivienda propia*, ya que concentra el 88,5% de ese valor añadido doméstico SEC en 2017. La segunda es la rama *Hogares que emplean personal doméstico* (10,2%), la única de las tres que pierde peso entre 2010 y 2017. Comparando el valor de los empleados domésticos con el del trabajo en el hogar que realizan los miembros de las familias, el primero apenas representa el 5% del segundo, de modo que el 95% de estas tareas se desarrollan en el seno de las familias y el valor de las mismas depende sobre todo del tiempo que estas les dedican. Así pues, si se generalizara el empleo de personal doméstico en sustitución del trabajo doméstico de los miembros del hogar, este quedaría recogido en las cuentas nacionales y se produciría un enorme incremento

del empleo y del PIB. El tercer tipo de actividades domésticas que recoge el SEC es la *Producción agraria para autoconsumo*, que solo supone un 1,3% del VAB y es en la actualidad residual.

La suma de las tres actividades domésticas recogidas por el SEC es importante, pues su VAB se ha estimado en 92.873 millones de euros en 2017. Si a esa cifra se agregan 6.399 millones de consumos intermedios, el valor de la producción doméstica que sí considera el SEC asciende a 99.272 millones de euros. Ahora bien, siendo relevantes no representan el grueso de las actividades productivas que se desarrollan en los hogares, pues suponen solo el 16% de las que el SEC no contabiliza. Si ambas cuentas de producción doméstica (SEC y no SEC) se agregan, el VAB generado en los hogares alcanza los 584.834 millones de euros en 2017 y la producción asciende a 680.162 millones.

En este VAB agregado SEC y no SEC de los hogares sigue teniendo más peso el valor del trabajo que el de los servicios del capital, a pesar de que ahora estos incluyen los servicios de los capitales inmobiliarios, clasificados como excedente bruto de explotación de la rama de *Servicios de alquiler de vivienda propia*, siguiendo las normas del SEC.⁵⁶ En 2017 el valor trabajo representaba el 84,2% del VAB doméstico SEC y no SEC, mientras que los servicios del capital solo suponen el 15,8% restante (tercera columna del gráfico 7.2). La composición por funciones del VAB de la producción doméstica SEC y no SEC es similar a la expuesta para el VAB no SEC, si bien aumenta el peso de la función *Proporcionar alojamiento* como consecuencia de la imputación de la rama *Servicios de alquiler de vivienda propia* a esa función.

⁵⁶ A pesar de que la rama de *Servicios de alquiler de la vivienda propia* se considera de no mercado, al ser una rama ficticia, tiene un tratamiento especial en el SEC. Al contrario que en el resto de actividades de no mercado se le asigna un excedente de explotación que representa los alquileres *ficticios* que los propietarios de las viviendas pagarían por su uso, es decir, se incluyen en su valor añadido el valor de los servicios de estos capitales inmobiliarios.

La valoración del ocio

Si estamos interesados en el bienestar real de las personas desde una perspectiva más amplia, debemos tener en cuenta que el ocio juega un papel relevante en ese sentido. Sin embargo, la naturaleza económica del tiempo dedicado al ocio es muy distinta a la del dedicado al trabajo doméstico o al trabajo remunerado. La razón es que en el primero la intervención del consumidor es imprescindible, pero el trabajo doméstico (no remunerado o remunerado) podría desempeñarlo una *tercera persona* diferente de quien consume los servicios —como sucede cuando una persona vive de rentas o cuando una familia contrata a un trabajador o trabajadora doméstica—. En el caso del trabajo doméstico que desarrollan los miembros del hogar, por analogía, este podría ser considerado productivo e incluirse en el PIB si así se acordara. Pero siguiendo ese criterio el ocio no podría llegar a ser definido como actividad productiva en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN).

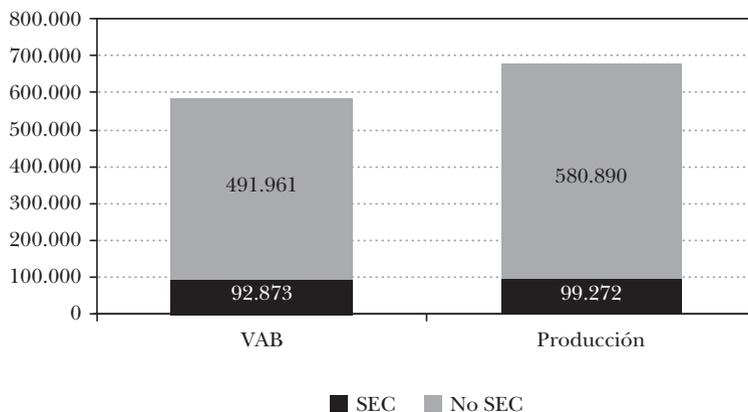
Aceptando esa limitación, pero con el propósito de no renunciar a ampliar las variables contempladas al evaluar el bienestar más allá del PIB, el capítulo 6 ha estimado el valor del ocio en España. Nuestra valoración se basa en la información sobre el tiempo que los individuos dedican a estas actividades y unos criterios de valoración de las horas de ocio. Para elegir esos criterios distinguimos dos grupos de población: el *restringido* —los que no pueden dedicar tiempo a realizar trabajo remunerado, básicamente por estar desempleados o contar con 65 o más años— y el *no restringido* —personas que trabajan, estudiantes o inactivos menores de 65 años—. Para valorar el tiempo de ocio se aplica un salario por hora distinto a cada uno de estos dos grupos, restringido (8,33 euros la hora en 2017) y no restringido (12,24 euros). El valor de la hora de ocio es mayor en el segundo grupo porque su coste de oportunidad es superior, dado que podrían desarrollar otras actividades remuneradas.

Como era de esperar, el grupo restringido para el trabajo remunerado destina más tiempo diario a actividades de ocio: algo más de 7 horas los hombres y algo más de 6 las mujeres, mientras en el grupo no restringido estas cuantías se reducen a 5,2 y 4,6 horas, respectivamente. Si comparamos las horas totales dedicadas al ocio y al trabajo doméstico no remunerado, se observa que las

de ocio son casi un 40% superiores a las de trabajo doméstico. Al mismo tiempo, existen sustanciales diferencias por sexo en este sentido: las horas de ocio solo superan en un 9% a las de trabajo doméstico en el caso de las mujeres, mientras lo hacen en un 81% para los hombres.

Con estos datos no sorprende que el valor del tiempo de ocio que disfruta la sociedad española sea muy elevado: con los criterios utilizados asciende a 844.332 millones de euros en 2017, una cifra equivalente al 72,7% del PIB. Esta ratio era algo superior (pero apenas 1,6 puntos porcentuales) en 2003 (74,3%) y se situó más de 6 puntos porcentuales por encima en 2010, un año de crisis y elevado desempleo en el que el valor del ocio llega a suponer el 79% del PIB. El valor del tiempo de ocio disfrutado por los hombres era un 8% superior al de las mujeres en 2017. A pesar de esta diferencia, este ha convergido entre hombres y mujeres de forma similar a como lo han hecho las horas totales destinadas a ocio. Esto es consecuencia en parte del incremento del peso de las mujeres en la población total y en el colectivo de personas no restringidas, debido a su creciente tasa de ocupación laboral, y en parte también a la mayor participación de los hombres en el trabajo no remunerado.

GRÁFICO 7.3: El valor de la producción doméstica SEC y no SEC, 2017
(millones de euros)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

Para valorar el ocio, además del tiempo dedicado al mismo se debe estimar también el consumo de capital fijo de los bienes de equipo de los hogares utilizados para estas actividades. Cuando se evalúa esta magnitud la cifra asciende a 14.735 millones de euros en 2017, de modo que, como sucedía en el caso de la producción doméstica, es modesta en comparación con el valor del tiempo de las personas. En euros corrientes, el consumo de capital fijo asociado al ocio que más peso tiene es el correspondiente a los vehículos y medios de transporte personal, que supone más de un 50%. Le sigue en importancia el equipamiento digital, si bien ha ido perdiendo importancia con el paso del tiempo a pesar de las crecientes dotaciones de bienes digitales, pero esta pérdida de peso se debe a la evolución decreciente de los precios de estos equipamientos. Los muebles y enseres del hogar abarcan alrededor del 20% del consumo de capital fijo, mientras que el peso de los electrodomésticos es el más reducido, en el entorno del 1%.

A partir del valor del tiempo de ocio y del consumo de capital fijo asociado al mismo se calcula el valor del ocio en España que, en 2017, asciende a 859.066 millones de euros, una cifra que equivale al 74% del PIB y es 1,7 veces el VAB de la producción doméstica. La mayor parte del valor del ocio corresponde al tiempo que se dedica a dichas actividades, siendo el peso del consumo de capital fijo muy marginal (menos del 2%) y el de los equipos digitales todavía menor. Por esa razón, tanto en términos nominales como reales, la evolución del valor del ocio es muy similar a la del valor del tiempo del ocio.

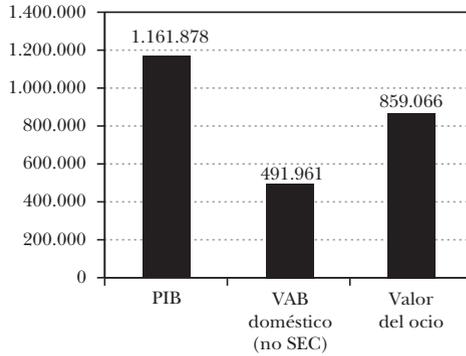
El valor de las actividades de los hombres y de las mujeres

Desde el capítulo 4 se ha prestado especial atención a la posición de hombres y mujeres en términos de los indicadores construidos y merece la pena sintetizar la visión que emerge de todos ellos desde la perspectiva de las actividades a las que se dedican y el valor de las mismas.

En las horas totales dedicadas a las distintas actividades, las diferencias de género no son relevantes, pero en cambio sí lo son en cuanto a la composición de esas actividades. Las mujeres han empleado tradicionalmente una mayor parte de su tiempo en el trabajo doméstico no remunerado y han participado menos en el

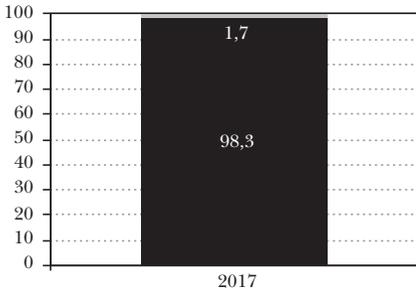
GRÁFICO 7.4: Valor del ocio, 2017

a) PIB, VAB doméstico y valor del ocio (millones de euros)

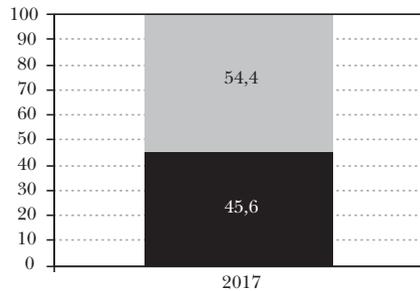


b) Composición del valor del ocio (porcentaje)

b.1) Valor del tiempo y consumo de capital fijo



b.2) Mujeres y hombres



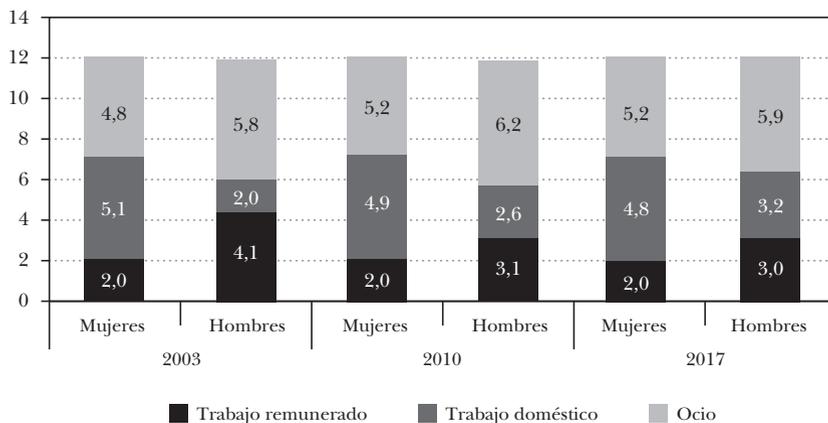
■ Valor del tiempo de ocio
■ Consumo de capital fijo

■ Mujeres ■ Hombres

Fuente: INE (Contabilidad Nacional de España [CNE]) y elaboración propia.

empleo de mercado. La suma de las horas dedicadas al trabajo doméstico y al remunerado ha sido mayor en las mujeres que en los hombres y ha dejado a estas menor tiempo para el ocio y, como se observa en el gráfico 7.4, la mayor parte del valor del ocio corresponde a los hombres mientras la mayor parte del valor del trabajo no remunerado corresponde a las mujeres.

GRÁFICO 7.5: Tiempo medio diario dedicado a actividades según sexo, 2003, 2010 y 2017
(horas decimales)

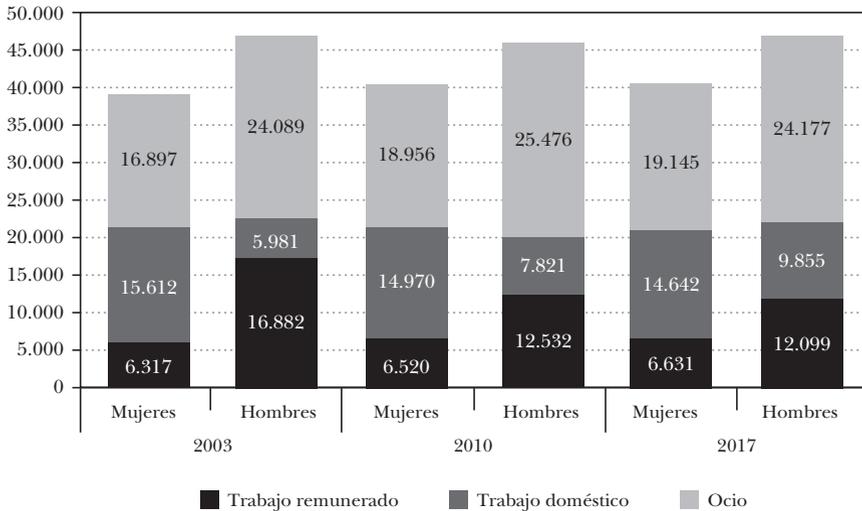


Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 7.5 se observan esas diferencias entre géneros, pero comparando los tres años representados se advierten también los cambios importantes que han tenido lugar entre 2003 y 2017. En primer lugar, hombres y mujeres han convergido en los tiempos dedicados al trabajo remunerado, pero no por el aumento del tiempo de las mujeres sino por la reducción del de los hombres, confluyendo en ese resultado los efectos del mayor desempleo y el envejecimiento. En segundo lugar, hombres y mujeres se han aproximado también en sus horas de dedicación al trabajo doméstico, en este caso por una moderada reducción de las horas dedicadas por las mujeres y sobre todo un sustancial aumento de la participación de los hombres. En tercer lugar, como resultado de lo anterior, los tiempos de ocio de los hombres y las mujeres se parecen también más ahora que a principios de siglo.

Estos cambios en el tiempo dedicado a las diferentes actividades se reflejan en el valor que corresponde a las actividades que hombres y mujeres realizan, según los criterios de valoración con los que las hemos comparado. A partir de los mismos podemos

GRÁFICO 7.6: Valor real del tiempo dedicado a las actividades de las personas per cápita según sexo, 2003, 2010 y 2017
(euros de 2017 per cápita)



Nota: Las cifras per cápita se han calculado teniendo en cuenta únicamente la población de 16 o más años.
Fuente: Elaboración propia.

medir cuál sería el valor, con parámetros de mercado, de las actividades que realizan hombres y mujeres.

Las mujeres participan menos en las actividades de mercado, que son las que se valoran más, y además, sus salarios unitarios promedio son más bajos. En segundo lugar, dedican más tiempo a las actividades domésticas, cuyo salario de mercado es bajo en comparación con el promedio del mercado. Y tercero, en el valor del ocio las mujeres pesan más en el colectivo que hemos llamado *restringido*, cuyo tiempo vale menos porque está menos activo laboralmente. Todas estas circunstancias desembocan en diferencias por sexo en el valor real del tiempo dedicado a actividades, siendo, por habitante, un 14% mayor el de los hombres que el de las mujeres en 2017 (gráfico 7.6).

La evolución del valor del tiempo dedicado a actividades ha sido creciente todos los años en el caso de las mujeres, mientras que en los hombres se observa un ligero descenso entre 2010 y

2017, que se debe principalmente a la reducción del valor del tiempo de ocio y de trabajo remunerado. En las mujeres, el valor de ambas actividades ha crecido durante este periodo.

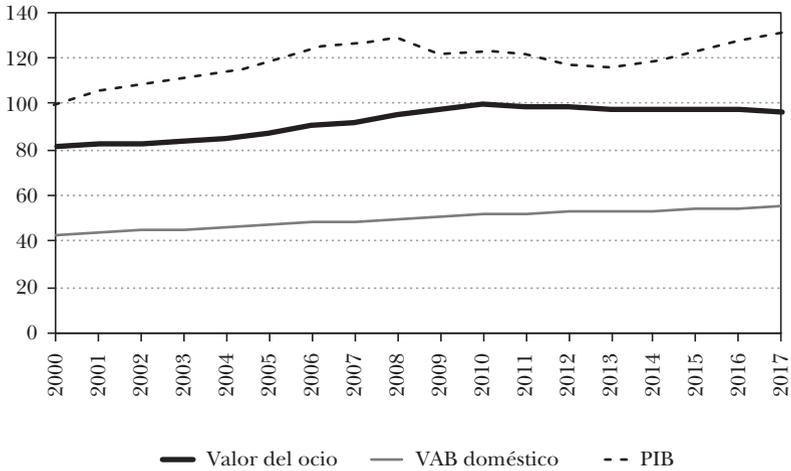
Esta diferencia podría considerarse un indicador de la discriminación de las mujeres en términos de bienestar respecto a los hombres, pues dedican un tiempo total similar a las distintas actividades, pero su tiempo se valora menos. La buena noticia es que la discriminación, medida de esta forma, se ha reducido, pues en 2003 las diferencias alcanzaban el 20% y ahora se acercan al 14%. Las desigualdades más elevadas se producen en el tiempo de trabajo remunerado, cuyo valor es casi el doble en el caso de los hombres, pero en 2003 eran casi el triple. Las mujeres siguen destacando en la actualidad por el mayor valor per cápita del trabajo doméstico que realizan (casi un 50% superior al de los hombres), pero también aquí ha habido una notable convergencia pues en 2003 casi triplicaba al de los hombres. El valor del ocio per cápita es un 26% superior en el caso de los hombres, si bien es la actividad en la que las diferencias relativas son menores (y también ha existido aproximación).

PIB, VAB doméstico y valor del ocio

A partir de las estimaciones realizadas es posible advertir que las tres magnitudes analizadas —el valor añadido bruto de mercado (PIB), el valor añadido bruto doméstico y el valor del ocio— alcanzan valores en España muy relevantes, de modo que estudiarlas conjuntamente amplía en efecto la perspectiva desde la que se contemplan las actividades que influyen en las condiciones de vida. En consecuencia, lo que suceda fuera del perímetro del PIB, es decir, en el ámbito doméstico, podría ser muy relevante para el nivel de bienestar y la evolución del mismo a lo largo del tiempo.

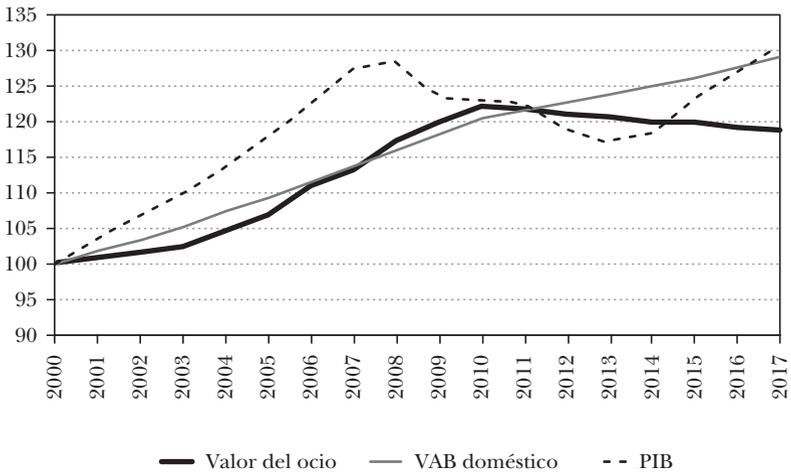
Considerando esta última cuestión desde una perspectiva agregada, nos interesamos por la evolución de las tres magnitudes mencionadas y el agregado de las mismas desde 2000 a 2017, un periodo en el que el PIB ha experimentado fuertes oscilaciones cíclicas en España. Con esa finalidad se han estimado las tres magnitudes en ese período. Tomando como 100 el valor del PIB en 2000, en el gráfico 7.7 se observa que el valor del ocio representaba entonces el 80% y creció, primero suavemente, pero sobre

GRÁFICO 7.7: Evolución real del PIB, valor del ocio y el VAB de la producción doméstica no SEC, 2000-2017
(PIB del año 2000 = 100)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

GRÁFICO 7.8: Evolución real del PIB, valor del ocio y VAB de la producción doméstica, 2000-2017
(2000=100)



Fuente: INE (CNE) y elaboración propia.

todo tras llegar la crisis y caer el empleo, para volver a estancarse en los años recientes de recuperación. El VAB doméstico apenas creció a principios de siglo, en los años en los que el empleo crecía con fuerza, pero en cambio se expande desde que llegó la crisis. Así pues, las actividades de no mercado parecen mostrar cierto comportamiento sustitutivo de las de mercado, pues el peso de unas y otras cambia a lo largo del tiempo, aumentando las primeras cuando la economía que reflejan las cuentas nacionales crece y reduciéndose su peso en la recesión.

El gráfico 7.8 ilustra esa idea mostrando el índice de evolución de las tres magnitudes consideradas a lo largo del siglo XXI. Hasta la llegada de la crisis el PIB creció más rápido que la producción doméstica y el valor del ocio. En cambio, el PIB retrocede entre 2008 y 2013, a la vez que se aceleran las actividades de producción doméstica. Como consecuencia fundamentalmente del menor tiempo dedicado al trabajo remunerado, el peso relativo de unas y otras vuelve a los niveles de principios de siglo en 2015. El repunte del crecimiento ha permitido al PIB tomar de nuevo la delantera, de manera que en 2017 el mercado ha ganado importancia relativa frente al no mercado en comparación con el año 2000.

Debe advertirse que el valor añadido por hora dedicada a cada una de las tres categorías de actividades consideradas es muy distinto, y mayor en las que se desarrollan en el ámbito del mercado. El reflejo de ello es que el salario que hemos considerado al calcular el trabajo doméstico era de 8,33 euros por hora y al estimar el ocio era ese mismo salario para la población restringida y de 12,24 euros para la población no restringida. Teniendo esto en cuenta, podemos suponer que las personas no restringidas preferirán dedicar su tiempo al trabajo remunerado, si existen empleos, y no al trabajo doméstico.

Bajo estas condiciones, la evolución del valor de las distintas actividades a lo largo de las últimas dos décadas puede ser interpretada como sigue. Cuando la economía crece y ofrece oportunidades de empleo la generación de valor se intensifica en el ámbito que recoge el PIB, mientras que el valor generado en el ámbito doméstico permanece estancado. En cambio, cuando el PIB se frena o retrocede entre 2008 y 2013 y el empleo cae, las personas activas dedican más tiempo a las tareas productivas dentro del ho-

gar (de no mercado) y al ocio, de manera que el valor generado en las mismas amortigua la caída del PIB. Ahora bien, en el valor de las actividades de no mercado también influye la contribución del grupo de personas en edad de trabajar pero inactivas, cuya evolución no la marca solo la trayectoria de la demanda de trabajo. Esta circunstancia se refleja también en el proceso de vuelta a las actividades de mercado, que se repite cuando el PIB se recupera, a partir de 2014: el valor del ocio cae y el del VAB doméstico se frena, pero no retrocede.

El balance final de la comparación de las tres magnitudes entre 2000 y 2017 es que, en este periodo, las actividades de mercado han ganado peso frente a las de no mercado. Pero estas últimas tienen mucha importancia en el valor de los bienes y servicios que disfrutan los hogares y, además, han mostrado una notable capacidad de estabilizar dicho valor a lo largo del ciclo, un fenómeno cuyo origen se sitúa en las actividades de mercado. Cuando esto se tiene en cuenta y, además, se considera el consumo y no el valor añadido como indicador del bienestar, las oscilaciones de las condiciones de vida resultan menores que las que refleja el PIB.

El consumo ampliado de los hogares y el bienestar

Numerosos especialistas interesados en la medición del bienestar consideran que las medidas más adecuadas de este concepto son las basadas en el consumo de los hogares y no en el PIB, porque aquella magnitud se encuentra más próxima a las condiciones en las que se desenvuelve la vida de las personas y se satisfacen las necesidades. Pero al aproximarse al consumo como medida del bienestar hay que tener en cuenta que las condiciones de vida y el bienestar no dependen solo del gasto de los hogares en los productos de consumo que entran en el PIB, sino también de los servicios públicos a los que accede la población del país, de los servicios producidos en el hogar que disfrutan los miembros de las familias y, por último, del valor del ocio.

Para tener en cuenta todos estos elementos en nuestras mediciones hemos construido el indicador que llamamos *consumo ampliado de los hogares* españoles. Los cinco componentes que contempla ese consumo ajustado ampliado son los siguientes: el gasto en consumo de los hogares en bienes y servicios de mercado (pro-

cedente del SEC) corregido; el consumo de la producción doméstica que entra en el SEC; el consumo de la producción doméstica que no entra en el SEC; el consumo asociado al ocio (valor del ocio); y el gasto de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) y las administraciones públicas (AA. PP.) para los hogares.

En 2017, el consumo ajustado ampliado en España ascendía a más 2,1 billones de euros (gráfico 7.9, panel *a*). El componente más importante del consumo ampliado es el consumo asociado al ocio, que supone más del 40% en los años analizados. Le siguen el consumo de la producción doméstica no SEC, que supone entre un 25 y un 30% del consumo ampliado, y el gasto en consumo de los hogares SEC corregido, es decir, en bienes no duraderos (excepto los utilizados como consumos intermedios en la producción doméstica), cuya participación se sitúa alrededor del 20%. El resto de componentes, el gasto en consumo de las ISFLSH y las AA. PP. para los hogares y el consumo de producción doméstica SEC tienen un peso más modesto, en el entorno del 5%. Por tanto, los dos componentes más importantes de esta medida de bienestar son, precisamente, los asociados a la producción doméstica y al ocio.

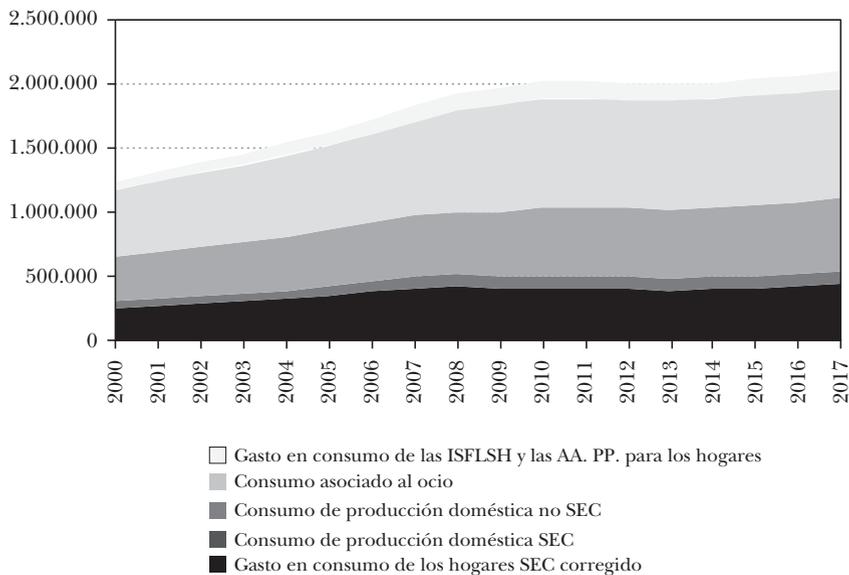
El valor del consumo ampliado casi triplica el del consumo que mide el SEC, lo que indica que al estimarlo se toman en consideración muchos más elementos relevantes para las condiciones de vida de las familias. Al tenerlos en cuenta se observan diferencias entre la evolución del consumo ampliado y el consumo SEC que merece la pena destacar (gráfico 7.9, panel *b*). Las dos más importantes son que crece a una tasa similar a la del consumo de los hogares contemplado en el SEC entre 2000 y 2017 (cercana al 25% en ambos casos), y que el consumo ampliado fluctúa menos, como ya sucedía con el valor añadido ampliado.

El consumo de los hogares SEC creció a mayor ritmo, a una tasa por encima del 3,5% anual de media, entre 2000 y 2008, pero después se redujo casi un 12% hasta 2013, para repuntar de nuevo a partir de 2014, siguiendo la evolución del PIB. En cambio, el consumo ampliado crece a menor ritmo al principio de siglo, pero prolonga su crecimiento hasta 2010, y en los años de los mayores ajustes públicos y privados retrocede con menos intensidad

GRÁFICO 7.9: Valor del consumo ampliado de los hogares, 2000-2017

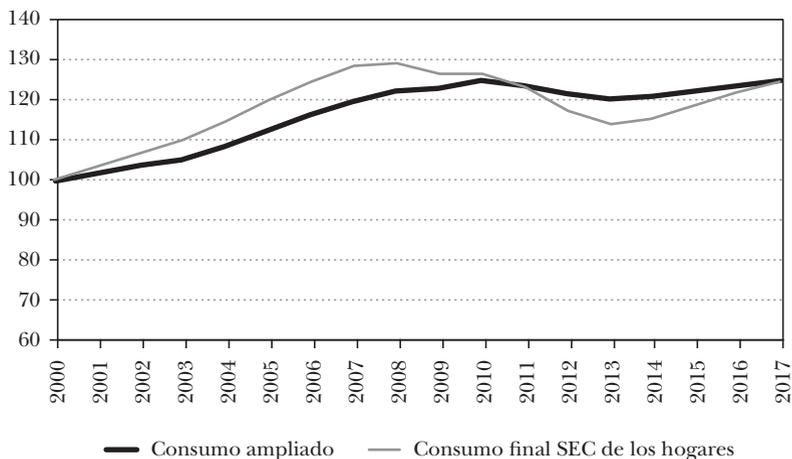
a) Composición del consumo ampliado

(millones de euros corrientes)



b) Consumo ampliado vs. consumo final SEC de los hogares

(2000=100)



Nota: El consumo final SEC de los hogares incluye el gasto en consumo de los hogares SEC (sin corregir) y el gasto en consumo de las ISFLSH y las AA. PP. para los hogares.

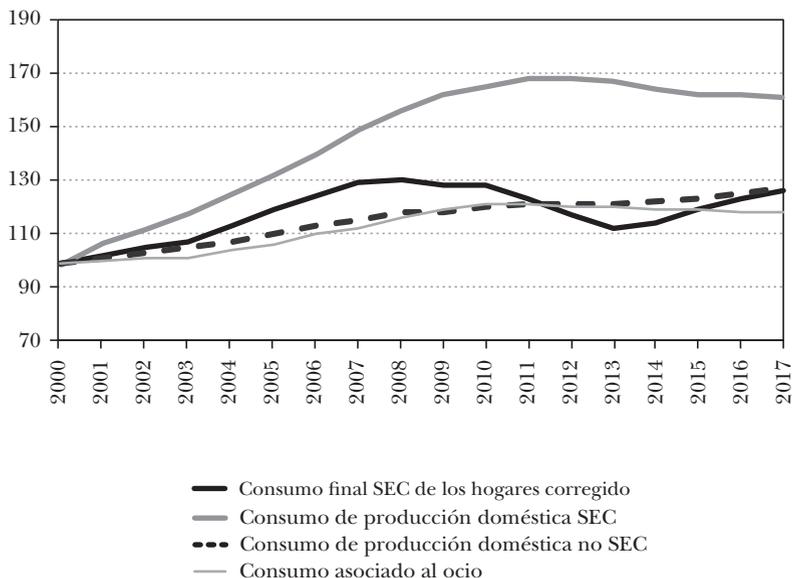
Fuente: Elaboración propia.

que el consumo de los hogares SEC. La disminución experimentada por el consumo ampliado en esos años, entre 2010 y 2013, se deriva de la trayectoria del gasto de las ISFLSH y las AA.PP. para los hogares, el gasto en consumo de los hogares SEC corregido y el valor del ocio, pues las tres magnitudes presentan tasas de variación real negativas entre 2011 y 2017. En cambio, tanto el consumo de producción doméstica SEC como la no SEC han aumentado.

En definitiva, el indicador de bienestar ampliado propuesto crece de forma similar al consumo de los hogares SEC en el conjunto del periodo —lo que confirma que el mercado actúa como motor del proceso de mejora— pero fluctúa menos que este. En este sentido, observar las tasas de variación de los diferentes componentes del consumo ampliado permite advertir movimientos

GRÁFICO 7.10: Evolución real de los componentes del consumo ampliado de los hogares, 2000-2017

(2000=100)



Nota: El consumo final SEC de los hogares corregido incluye el gasto en consumo de los hogares SEC corregido y el gasto en consumo de las ISFLSH y las AA.PP. para los hogares.

Fuente: Elaboración propia.

compensatorios de las mismas, que se derivan de que el tiempo total disponible para los distintos tipos de consumo está dado, pero su composición varía por efecto de las variaciones en el empleo y en otras tendencias sociodemográficas (gráfico 7.10).

Así, durante la expansión del PIB aumenta el empleo y los ingresos y se invierte mucho en viviendas, de modo que el consumo SEC de los hogares y sobre todo el consumo de producción doméstica SEC (que incluye los servicios de alojamiento de la vivienda propia) crecen más que el consumo asociado al trabajo no remunerado (producción doméstica no SEC) y al ocio, reflejando que con el crecimiento del empleo se sustituyen horas de actividades de consumo de no mercado por consumo de mercado. En esos años de mucho empleo el tiempo dedicado a trabajar es mayor y el consumo de ocio —basado en gran medida en el tiempo dedicado al mismo— crece poco. En cambio, al llegar la crisis caen el empleo y el tiempo dedicado a trabajar para el mercado, pero no aumenta el consumo de la producción de no mercado ni tampoco el de ocio. Ambos componentes presentan tasas cercanas a cero durante la crisis y siguen con un crecimiento moderado cuando la economía se recupera, y con ello el consumo de mercado, aunque no la parte correspondiente a la producción doméstica SEC. En este último caso, el consumo (marcado por la evolución de los servicios de alojamiento) mantiene tasas de variación negativas.

¿Qué hemos aprendido?

Una vez sintetizados los resultados de la investigación realizada merece la pena detenerse a identificar los principales mensajes que emergen del análisis. Son expuestos brevemente en los siguientes diez puntos:

- Disponer de medidas precisas del valor añadido generado por las actividades de mercado ha representado un gran avance para evaluar las condiciones de vida de las sociedades, su evolución a lo largo del tiempo y la comparación de sus posiciones relativas. El progreso en este terreno logrado en el siglo xx gracias a las cuentas nacionales ha sido enorme, pero la confianza que hoy merece el PIB no agota el esfuerzo que es necesario realizar para valorar el bienestar,

porque hay muchas actividades valiosas para las personas que esta magnitud no considera.

- Avanzar en esa dirección es una tarea que deberán abordar las estadísticas del siglo XXI y requerirá esfuerzos adicionales. En un país con el desarrollo estadístico alcanzado por España es factible construir medidas que aproximen más razonablemente que el PIB el valor de las actividades en las que se basa el bienestar de las personas. Los indicadores elaborados en esta monografía se dirigen hacia ese objetivo y ofrecen resultados interesantes, pero son experimentales. Es mucho el trabajo que queda por hacer para disponer de sistemas de información adecuados para la evaluación del bienestar. En particular, se requerirá contar con encuestas de empleo del tiempo regulares y frecuentes, que acumulen menos retraso que las actuales y permitan detectar los cambios que se van produciendo en la asignación de ese recurso clave para el bienestar.
- El valor estimado de las actividades de producción doméstica y ocio desarrolladas en el hogar supera ampliamente el valor del PIB. Dichas actividades han cambiado su composición como consecuencia del creciente equipamiento de las familias de bienes duraderos que incorporan cada vez más tecnología, reduciendo el tiempo necesario para muchas actividades domésticas, facilitando el acceso a los viejos servicios de forma diferente, y ofreciendo también nuevos servicios, sobre todo gracias al avance de la digitalización.
- Pese a la amplitud de los equipamientos y su creciente contenido tecnológico, el valor de las actividades domésticas sigue dependiendo mucho más del tiempo que les dedican las personas que del valor aportado por los capitales. En ese sentido, la intensidad en el empleo de capital de las actividades de mercado es muy superior a la de los hogares. Eso puede significar una ventaja competitiva de los servicios de mercado frente a los domésticos, sobre todo si el cambio tecnológico (digitalización) y cultural (educación y emancipación de la mujer) impulsan la mercantilización de tareas que tradicionalmente se reservaban a los hogares.

- Las mejoras en el equipamiento de los hogares sustituyen tiempo de dedicación de las personas a esas tareas por servicios que proporcionan bienes duraderos cada vez más automatizados. Este desplazamiento ya se ha producido parcialmente en lo relativo al cuidado de la casa, lavado de la ropa y la vajilla, coser o desplazarse cada día a la compra, gracias a que se dispone de lavadora, lavavajillas o frigorífico. El proceso continúa ahora al contar con robots que cocinan o limpian y, de manera incipiente, cuidan o ayudan a cuidar a las personas.
- El desarrollo de la industria de los electrodomésticos, de la confección y otros servicios han permitido ese desplazamiento al mercado del tiempo antes dedicado a proporcionar cuidado del hogar o vestido. Ese proceso continuará en estos y otros ámbitos si la tecnología lo permite y los emprendedores desarrollan modelos de negocio que aprovechen esos nichos, fabricando nuevos equipamientos y vendiéndolos o alquilándolos. Las ganancias de productividad de las empresas en ciertos servicios —en particular en logística— pueden incentivar el traspaso al mercado de actividades ahora desarrolladas en el hogar (alimentación, transporte, cuidado de personas, etc.).
- Junto a los desplazamientos de actividades del hogar al mercado también se producen cambios en sentido contrario impulsados porque el amplio equipamiento tecnológico de los hogares facilita el desarrollo de procesos de producción en el ámbito doméstico. Sin embargo, la evidencia disponible no parece mostrar un retroceso duradero del mercado frente a la producción doméstica, salvo en los periodos en los que el ciclo económico reduce el empleo y la capacidad de compra de las familias.
- Las mujeres han tenido y tienen un papel protagonista en la producción doméstica y pagan por ello el doble coste de limitar su acceso a las actividades remuneradas y disfrutar de menos tiempo de ocio. Los cambios en el equipamiento mencionados en el punto anterior han facilitado y facilitan la transición de las mujeres desde el trabajo no pagado en el hogar al trabajo remunerado en el mercado. Ese proceso

está en marcha, impulsado también por la educación y las dinámicas culturales que empoderan a las mujeres y hacen más corresponsables a los hombres de las tareas que siguen desarrollándose en el hogar.

- La digitalización es una fuerza muy presente en estos cambios, pero las medidas de que hasta el momento disponemos no permiten apreciar todavía que sus efectos sean muy grandes en términos de valor. La amplia penetración de los equipamientos digitales en los hogares y el desarrollo disruptivo de estas tecnologías hacen pensar, sin embargo, que pueden producirse cambios relevantes en la próxima década. Es posible que esos cambios borren todavía más la frontera que en el pasado ha separado la producción de mercado y la doméstica, haciendo más frecuente la producción para el mercado desde casa y la sustitución de servicios domésticos tradicionales por servicios de mercado.
- Valorar el bienestar alcanzado requiere evaluar sobre todo el consumo, y hacerlo de manera amplia. El indicador de *consumo ampliado* presentado es una medida de bienestar que no solo se basa en el consumo de bienes y servicios de mercado: incluye también los consumos de los servicios producidos dentro del hogar y del valor del ocio disfrutado, así como el consumo realizado por las ISFLSH y las administraciones públicas para los hogares. Este consumo ampliado casi triplica el valor del consumo derivado del PIB al contemplar muchos más elementos que afectan a las condiciones de vida. Además, oscila menos que este, lo que indica que la producción doméstica y el ocio actúan como amortiguadores del ciclo económico, al mantener los niveles de bienestar más estables de lo que indica el PIB.

APÉNDICES

A.1. Estimación del *stock* de capital doméstico

EN la estimación del *stock* de bienes duraderos de los hogares se han seguido las recomendaciones de la OCDE (2009) para la medición del *stock* de capital utilizado en los procesos productivos (activos fijos), ya que desde el punto de vista de los hogares los bienes duraderos utilizados se comportan de forma análoga.

A.1.1. Estimación de la Formación Bruta de Capital en bienes duraderos de los hogares

El primer paso para llevar a cabo la estimación del *stock* de un activo (bien sea una máquina herramienta o una lavadora) es obtener series de Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) por tipo de activo (o producto), pues el cálculo de las dotaciones de capital en bienes duraderos depende de las inversiones pasadas y sus ritmos de depreciación, que está relacionado a su vez con su vida útil. Cuanto más larga sea la vida media de los bienes duraderos mayor será el requerimiento de información de inversiones pasadas. En nuestro caso, las vidas medias seleccionadas para los bienes duraderos de los hogares han sido las que muestra el cuadro A.1.1. Como se observa, los bienes con vidas medias más largas, 15 años, son los muebles, cocinas, hornos, máquinas de coser, otros grandes aparatos del hogar y las cuberterías, mientras que los bienes de vida media más corta, 4 años, son los relacionados con equipos de procesamiento de la información. Por tanto, dado que la máxima vida útil de los bienes duraderos se ha establecido en 15 años, la estimación del *stock* de capital en los años 2010 y 2017 requiere que las series de inversión se remonten al menos a 1995.

CUADRO A.1.1: Clasificación de los bienes duraderos de los hogares y vidas medias

Denominación	COICOP	Vida media
1. Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos	05111-05112, 05121	
1.1. Muebles y artículos de amueblamiento	05111-05112	
1.1.1. Grandes muebles	05111	15
1.1.2. Artículos de amueblamiento (lámparas, cuadros, galanes,...)	05112	15
1.2. Alfombras y otros revestimientos de suelos	05121	10
2. Artículos textiles para el hogar	05211P1-05212	
2.1. Artículos textiles para el hogar (excepto cortinas, visillos, colchones y toldos)	05211P1	10
2.2. Cortinas, visillos, colchones y toldos	05212	10
3. Electrodomésticos para el hogar	05311-05317, 05321	
3.1. Grandes electrodomésticos, eléctricos o no	05311-05317	
3.1.1. Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	05311	12
3.1.2. Lavadoras, secadoras, máquinas de planchar y lavavajillas	05312P1- 05312P2	
3.1.2.1. Lavadoras, secadoras y máquinas de planchar	05312P1	12
3.1.2.2. Lavavajillas	05312P2	12
3.1.3. Cocinas, hornos y microondas	05313	15
3.1.4. Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	05314	10
3.1.5. Aparatos de limpieza	05315	8
3.1.6. Máquinas de coser y tricotar	05316	15
3.1.7. Otros grandes aparatos del hogar	05317	15
3.2. Pequeños aparatos electrodomésticos	05321	7
4. Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	05411-05413	
4.1. Cristalería y vajilla	05411	5
4.2. Cuberterías	05412	15
4.3. Utensilios de cocina y menaje (sin motor) en cualquier material y otros artículos para el hogar	05413	5
5. Herramientas para casa y jardín	05511, 05521- 05522	
5.1. Grandes herramientas eléctricas y sus reparaciones	05511	10
5.2. Pequeños accesorios eléctricos	05521	10
5.3. Pequeñas herramientas y accesorios no eléctricos y sus reparaciones	05522	10

CUADRO A.1.1 (cont.): **Clasificación de los bienes duraderos de los hogares y vidas medias**

Denominación	COICOP	Vida media
6. Vehículos y otros medios de transporte personal	07111-07112, 07121, 07131	
6.1. Compra de vehículos	07111-07112	
6.1.1. Automóviles nuevos	07111	10
6.1.2. Automóviles de segunda mano	07112	7
6.2. Otros medios de transporte personal	07121, 07131	
6.2.1. Motos y ciclomotores	07121	9
6.2.2. Bicicletas	07131	9
7. Equipos de teléfono y fax	08211	5
8. Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	09111-09112, 09121-09122, 09131	
8.1. Equipos para la recepción, grabación y reproducción de sonido	09111	8
8.2. Televisores y vídeos	09112	8
8.3. Equipo fotográfico y cinematográfico	09121	10
8.4. Instrumentos ópticos	09122	10
8.5. Material de tratamiento de la información	09131	4
9. Equipos relacionados con los deportes y el ocio e instrumentos musicales	09211, 09222, 09221	
9.1. Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio	09211, 09222	
9.1.1. Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio al aire libre	09211	5
9.1.2. Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio en lugares cubiertos	09222	5
9.2. Instrumentos musicales	09221	10

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de estimación de las series de FBCF en bienes duraderos de los hogares desde 1995 ha requerido el enlace de los datos de consumo final interior de los hogares de la Contabilidad Nacional de España (CNE) en diferentes bases y clasificaciones de bienes y servicios, siendo la CNE base 2010 la de referencia. Sin embargo, como la desagregación del consumo nacional de los hogares obtenida a partir de los datos de la CNE no cubre todas las categorías del cuadro A.1.1, delimitadas a nivel de subclase (cinco dígitos), ha sido necesario emplear otras fuentes complementarias, como la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) para lo-

grar el detalle de productos requerido. Con este objetivo se han realizado explotaciones al nivel más detallado posible de las EPF y con esta información y realizando interpolaciones y regresiones lineales en los años en los que no existía EPF, y realizando correspondencias entre las diferentes versiones de las clasificaciones de bienes y servicios, se han obtenido series de bienes duraderos a precios corrientes para todas las categorías de bienes duraderos necesarias.

La información estadística se reduce de forma considerable a la hora de obtener series de FBCF por regiones. Los datos regionales disponibles de consumo final de los hogares publicados por la CRE tienen varias limitaciones que afectan tanto a la desagregación de los datos de consumo, que se reduce al nivel de división (dos dígitos de la COICOP) para consumo interior y un total regional de consumo final de los hogares (sin desglose de partidas de ajuste), como al periodo disponible, ya que solo hay datos publicados de consumo final regional para el periodo 2000-2014 y están en diferentes bases (2000, 2008 y 2010). En este caso, y para el caso de los bienes duraderos que son los que nos interesan, la EPF también viene a suplir estas deficiencias, permitiendo ampliar la desagregación del consumo por finalidad y extender las series al periodo requerido, si bien en algunos casos los datos regionales han requerido ajustes para evitar variaciones demasiado elevadas en determinados bienes de consumo con escasa representación en la cesta de la compra agregada de los hogares. Para ajustar los datos regionales a los totales nacionales obtenidos anteriormente se utiliza el método RAS.⁵⁷

⁵⁷ El método RAS es un algoritmo que permite estimar los datos de una matriz a partir de las marginales de la matriz, y opcionalmente de otras restricciones, así como de una matriz similar que se conoce a priori. En nuestro caso se trata de la estimación de las matrices de datos regionales ajustadas por tipo de bien, cuya agregación no coincide con los datos nacionales.

Matemáticamente, el método vendría expresado a través de la operación matricial que le da el nombre:

$$A_1 = \hat{R} \times A_0 \times \hat{S}$$

donde,

A_0 es la matriz *a priori*

A_1 es la matriz que se obtiene de la estimación

\hat{R} y \hat{S} son las matrices diagonales que se obtienen a partir de los vectores correspondientes a los datos marginales de la matriz A_1 . En la práctica los vectores \hat{R} y \hat{S} deben obtenerse generalmente a través de un procedimiento iterativo.

En cuanto a los precios de la FBCE, también necesarios para estimar el *stock* de capital acumulado, la estimación se ha hecho tomando como referencia el año 2010 y suponiendo que el índice de precios de las agrupaciones ofrecidas por la CNE (dos dígitos) es válido para cada uno de los artículos que las integran. Asimismo, como las cuentas regionales no publican series de consumo de los hogares en términos constantes, ni a nivel agregado ni por categorías de consumo, aplicamos los índices de precios obtenidos a nivel nacional a las series enlazadas regionales de inversión en bienes duraderos.

A.1.2. Estimación del *stock* de capital doméstico

Una vez se dispone de series de inversión de los hogares, la estimación del *stock* de capital doméstico se ha realizado en base al manual de la OCDE (2009) sobre medición de capital. Dicho manual distingue entre dos conceptos básicos: capital neto (también denominado *capital riqueza*, KW) y *capital productivo* (KP). El primero es el valor de mercado de los activos (bienes duraderos de los hogares, en nuestro caso) bajo el supuesto de que es igual al valor presente descontado de los ingresos que se espera genere el activo (los bienes de capital son valorados a precios de mercado). El segundo es un concepto cuantitativo (o de volumen) que tiene en cuenta la pérdida de eficiencia como resultado del envejecimiento del activo. Este concepto cuantitativo está relacionado con el precio de los servicios que proporcionan los activos/bienes duraderos, el coste de uso del capital. A continuación se describe el procedimiento de estimación del *stock* de capital neto, productivo y los servicios del capital utilizado en el presente informe.

¿Qué es el *stock* de capital neto y cómo se calcula?

El *stock* de capital neto es el valor de mercado de todos los bienes de capital acumulados a lo largo de los años y disponibles en el momento presente. Se calcula agregando las inversiones llevadas a cabo todos los años (aplicando el denominado método de inventario permanente) y corrigiendo ese valor por la depreciación de los mismos, es decir, por la pérdida de valor asociada a la edad de los bienes de capital (lo que se conoce como el perfil edad-precio).

Se denomina también capital riqueza porque refleja la riqueza del propietario del activo en un momento dado del tiempo.

Según el Método de Inventario Permanente (MIP), el *stock* de capital neto de un activo i , valorado a precios constantes en el momento t , (KW_{it}), se calcula como:

$$KW_{it} = KW_{it-1} + IR_{it} - d_i (IR_{it} / 2 + KW_{it-1}) \quad (\text{A.1.1})$$

siendo IR la inversión en términos reales, y d la tasa de depreciación geométrica que se supone distinta entre activos. La inversión real IR se define como:

$$IR_{it} = IN_{it} / P_{it} \quad (\text{A.1.2})$$

siendo P_{it} el precio del activo, IN la inversión nominal y d_i la tasa de depreciación, que se define como:

$$d_i = 2 / T_i \quad (\text{A.1.3})$$

siendo T_i la vida *media* del activo i .

Como el *stock* de capital de un activo determinado, o bien duradero en nuestro caso, es el resultado de la acumulación de las inversiones pasadas, la anterior fórmula puede expresarse de la siguiente manera, siguiendo el patrón geométrico:

$$KW_{it} = (1-d_i/2)[IR_{it} + (1-d_i)IR_{it-1} + (1-d_i)^2 IR_{it-2} + (1-d_i)^3 IR_{it-3} + \dots] \quad (\text{A.1.4})$$

El supuesto de que los activos desaparecen del *stock* acumulado transcurrido un periodo suficientemente largo permite estimar el *stock* de capital neto como la acumulación de inversiones pasadas sin necesidad de disponer de un *stock* de capital neto inicial. Cuanto mayor sea la vida útil del bien duradero, mayor será el número de anualidades de inversión pasadas que se incorporarán al cálculo del *stock* de capital del año t , pues más de esas anualidades siguen vivas⁵⁸. Por esa razón, aunque solo necesitamos una estimación del *stock* de capital doméstico para los años 2010 y 2017, esta requiere series de inversión que cubran una mayor cantidad de años del pasado. En el caso de los activos con vidas medias más elevadas, 15 años (muebles, cocinas, hornos, máquinas de coser, otros grandes aparatos del hogar y las cuberterías), mayor será la necesidad de información de inversiones pasadas. En estos casos, para disponer de datos de *stock* de capital en 2010 ha sido necesario disponer de series de inversión que cubran al menos hasta 1995.

El *stock* de capital neto a precios corrientes, (KW^c) se calcula de acuerdo con (A.1.5):

$$KW_u^c = KW_u \cdot P_u \quad (\text{A.1.5})$$

Según la ecuación (1), uno de los componentes del cálculo del *stock* de capital neto es la depreciación o, en la terminología de los sistemas de cuentas nacionales, el *consumo de capital fijo*⁵⁹, que representa la pérdida de valor que experimenta un activo como

⁵⁸ La utilización de tasas geométricas de depreciación hace que la vida máxima de un activo tienda a infinito, esto supone un inconveniente, ya que no disponemos de series de inversión lo suficientemente largas como para contrarrestar este efecto. En la práctica esto significa que en el presente todavía entran en el cálculo de la edad media mediante el MIP inversiones remotas en mayor o menor proporción según la vida media del activo.

⁵⁹ La definición general del CCF en el SEC 2010 es la siguiente: «El consumo de capital fijo (P.51c) es la pérdida del valor de los activos fijos que se poseen, como resultado del desgaste normal y la obsolescencia. [...] El consumo de capital fijo se estima basándose en los *stocks* de activos fijos y la vida económica media probable de las distintas categorías de estos bienes. Si no se dispone de información directa sobre los *stocks* de activos fijos, se utiliza el método del inventario permanente para calcularlos. Los *stocks* de activos fijos se valoran a precios de adquisición del ejercicio corriente».

¿Qué es la depreciación o consumo de capital fijo (CCF)?

La depreciación o CCF es la pérdida de valor de un activo asociada a su envejecimiento por el desgaste habitual u obsolescencia.

La medición de la depreciación está directamente asociada con el perfil edad-precio de un activo o de una cohorte de activos. La tasa de depreciación de un activo de x -años de edad es la diferencia entre el precio de un activo de x -años de edad y de un activo de $x+1$ años de edad, expresado como una proporción del activo de x -años de edad.

consecuencia de su envejecimiento y su uso. El consumo de capital fijo, en nuestro caso, reflejará el coste en el que incurren los hogares al utilizar bienes duraderos en sus actividades domésticas. Desde la perspectiva del marco establecido por las Cuentas de los Hogares, se trata de un coste de producción. Este coste se deriva del deterioro y depreciación que sufren estos bienes. El *consumo de capital fijo* (CCF) a precios constantes se define como:

$$CCF_{it} = d_i \cdot (IR_{it} / 2 + KW_{it-1}) \quad (A.1.6)$$

Y a precios corrientes (CCF^C):

$$CCF_{it}^C = CCF_{it} \cdot P_{it} \quad (A.1.7)$$

A.2. Detalle de las actividades de trabajo no remunerado de la EET y cuadros adicionales del capítulo 4

A.2.1. Relación entre las actividades de la EET y las funciones de la CSH

El siguiente cuadro especifica aquellas actividades de la Encuesta del Empleo del Tiempo (EET) que se han considerado a la hora de construir las cinco funciones de la cuenta satélite de los hogares (CSH).

CUADRO A.2.1: Relación entre las actividades de la EET y las funciones de la CSH

Proporcionar alimentación	
(P) 300	Actividades para el hogar y la familia no especificadas
31	Actividades culinarias
311	Preparación de comidas y conservación e alimentos
312	Fregar la vajilla
(P) 36	Compras y servicios
(P) 361	Compras
(P) 369	Otras compras o servicios, especificados o no
(P)	Trayectos con un propósito
(P) 900	Otros trayectos especificados con un propósito, específico o no
(P) 936	Trayectos debidos a compras y servicios
Proporcionar alojamiento	
(P) 300	Actividades para el hogar y la familia no especificadas
32	Mantenimiento del hogar
321	Limpieza de la vivienda
322	Limpieza del jardín y exteriores de la vivienda
323	Calefacción y abastecimiento de agua

CUADRO A.2.1 (cont.): Relación entre las actividades de la EET y las funciones de la CSH

	324	Tareas diversas de organización
	329	Otros mantenimientos del hogar, especificados o no
(P)	34	Jardinería y cuidado de animales
	341	Jardinería
(P)	349	Otras actividades de jardinería y cuidado de animales, especificadas o no
(P)	35	Construcción y reparaciones
	352	Reparación de la vivienda
	353	Fabricación, reparación y mantenimiento del equipamiento del hogar
	354	Mantenimiento de vehículos
(P)	359	Otras actividades de construcción y reparaciones, especificadas o no
(P)	36	Compras y servicios
(P)	361	Compras
	362	Servicios comerciales y administrativos
(P)	369	Otras compras o servicios, especificados o no
	37	Gestión del hogar
	367	Gestión del hogar
(P)		Trayectos con un propósito
(P)	900	Otros trayectos especificados con un propósito, específico o no
	930	Trayectos debido a otras actividades del hogar y familia
(P)	936	Trayectos debidos a compras y servicios
	990	Trayectos debidos a cambios de localidad
Proporcionar vestido		
(P)	300	Actividades para el hogar y la familia no especificadas
	33	Confección y cuidado de ropa
	331	Colada
	332	Planchado
	333	Confección de ropa
	339	Otras actividades de confección y cuidado e ropa, especificadas o no
(P)	36	Compras y servicios
(P)	361	Compras
(P)	369	Otras compras o servicios, especificados o no
(P)		Trayectos con un propósito
(P)	900	Otros trayectos especificados con un propósito, específico o no
(P)	936	Trayectos debidos a compras y servicios

CUADRO A.2.1 (cont.): **Relación entre las actividades de la EET y las funciones de la CSH**

Proporcionar cuidados y educación	
(P) 300	Actividades para el hogar y la familia no especificadas
(P) 34	Jardinería y cuidado de animales
342	Cuidado de animales domésticos
343	Cuidado de mascotas
344	Pasear al perro
(P) 349	Otras actividades de jardinería y cuidado de animales, especificadas o no
(P) 36	Compras y servicios
(P) 361	Compras
(P) 369	Otras compras o servicios, especificados o no
38	Cuidado de niños
381	Cuidados físicos y vigilancia de niños
382	Enseñar a los niños
383	Leer, jugar o conversar con los niños
384	Acompañar a los niños
389	Otros cuidados de niños, específicos o no
(P) 39	Ayudas a adultos miembros del hogar
391	Cuidados físicos de adultos dependientes miembros del hogar
392	Otras ayudas a adultos dependientes miembros del hogar
(P)	Trayectos con un propósito
(P) 900	Otros trayectos especificados con un propósito, específico o no
(P) 936	Trayectos debidos a compras y servicios
938	Trayectos debidos a cuidados de niños
939	Trayectos debidos a ayudas a adultos miembros del hogar
Trabajo voluntario	
41	Trabajo voluntariado al servicios de una organización
411	Trabajo voluntariado al servicios de una organización
42	Ayudas informales a otros hogares
421	Ayuda para la construcción y las reparaciones
422	Ayuda en el trabajo y en la agricultura
423	Cuidado de hijos que viven en otro hogar
424	Ayuda en el cuidado de niños de otro hogar
425	Ayuda a adultos de otros hogares
429	Otras ayudas informales, especificadas o no
(P)	Trayectos con un propósito
(P) 900	Otros trayectos especificados con un propósito, específico o no
940	Trayectos debidos al trabajo voluntariado y las reuniones

Nota: Una P delante de la actividad indica que ésta solo se ha considerado de forma parcial (siguiendo un criterio de reparto) para la función.

Fuente: Angulo y Hernández (2015) y elaboración propia.

A.2.2. Desagregación de los cuadros del capítulo 4

CUADRO A.2.2: Porcentaje de personas de 16 o más años que realiza actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo. 2009-2010

Subfunciones	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Proporcionar alimentación						
Preparación de comidas	79,33	41,02	78,17	43,63	78,76	42,33
Fregar la vajilla	61,16	24,10	59,41	24,67	60,29	24,39
Compras	49,19	25,41	32,67	25,49	40,97	25,45
Trayectos	38,44	22,16	26,06	20,21	32,28	21,18
Otros	16,40	4,23	13,46	5,50	14,94	4,86
Total	85,75	55,47	85,22	57,38	85,48	56,42
Proporcionar alojamiento						
Limpieza de la vivienda, patios y exteriores	54,92	19,04	55,72	21,40	55,32	20,22
Tareas de organización	32,51	18,20	29,05	20,41	30,79	19,30
Jardinería	2,77	6,10	4,15	7,50	3,46	6,80
Reparaciones y mantenimiento	1,17	4,30	1,30	7,55	1,23	5,93
Compras	42,64	25,49	29,40	25,05	36,05	25,27
Gestiones del hogar	2,30	2,95	0,94	1,57	1,62	2,26
Trayectos	37,75	29,03	28,80	27,97	33,30	28,50
Otros	9,26	3,01	6,39	3,28	7,83	3,15
Total	71,21	50,83	70,93	53,36	71,07	52,10
Proporcionar vestido						
Colada	25,44	3,10	25,38	4,37	25,41	3,74
Planchado	15,80	0,93	12,46	1,28	14,14	1,10
Confección y cuidado de la ropa	7,48	0,17	5,91	0,32	6,70	0,25
Compras	23,79	7,90	16,07	8,06	19,95	7,98
Trayectos	19,84	8,00	14,40	8,18	17,13	8,09
Otros	7,52	1,09	4,99	1,34	6,26	1,21
Total	38,85	13,00	38,17	14,37	38,51	13,69

CUADRO A.2.2 (cont.): Porcentaje de personas de 16 o más años que realiza actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo. 2009-2010

Subfunciones	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Proporcionar cuidados y educación						
Cuidado de animales domésticos	8,64	12,31	9,08	10,51	8,86	11,41
Compras	3,70	7,58	3,37	7,51	3,53	7,54
Cuidado de niños	24,69	17,94	21,18	17,30	22,95	17,62
Ayudas a adultos miembros del hogar	3,64	2,60	3,74	2,19	3,69	2,40
Trayectos	27,46	24,48	16,84	17,23	22,17	20,85
Otros	6,50	2,66	5,07	2,98	5,79	2,82
Total	39,01	41,61	36,52	36,57	37,77	39,09

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

CUADRO A.2.3: Tiempo medio diario de la población de 16 o más años que realiza actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo. 2009-2010
(hh:mm)

Subfunciones	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Proporcionar alimentación						
Preparación de comidas	1:15	0:44	1:17	0:49	1:16	0:46
Fregar la vajilla	0:43	0:30	0:45	0:29	0:44	0:30
Compras	0:34	0:34	0:39	0:34	0:36	0:34
Trayectos	0:10	0:15	0:09	0:13	0:10	0:14
Otros	1:01	0:55	1:08	0:51	1:04	0:53
Proporcionar alojamiento						
Limpieza de la vivienda, patios y exteriores	1:12	0:51	1:14	0:56	1:13	0:53
Tareas de organización	0:35	0:35	0:37	0:40	0:36	0:38
Jardinería	1:18	2:24	1:19	2:29	1:19	2:27
Reparaciones y mantenimiento	1:11	1:42	1:08	1:35	1:09	1:37
Compras	0:24	0:36	0:26	0:32	0:25	0:34

CUADRO A.2.3 (cont.): Tiempo medio diario de la población de 16 o más años que realiza actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo. 2009-2010
(hh:mm)

Subfunciones	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Proporcionar alojamiento						
Gestiones del hogar	0:46	0:58	0:34	0:53	0:43	0:56
Trayectos	0:25	0:33	0:31	0:43	0:28	0:38
Otros	0:22	0:24	0:28	0:36	0:24	0:31
Proporcionar vestido						
Colada	0:35	0:27	0:37	0:26	0:36	0:27
Planchado	0:53	0:37	1:01	0:44	0:57	0:41
Confección y cuidado de la ropa	1:31	0:50	1:31	0:48	1:31	0:49
Compras	0:13	0:08	0:14	0:11	0:14	0:10
Trayectos	0:11	0:04	0:09	0:05	0:10	0:05
Otros	0:23	0:08	0:23	0:10	0:23	0:09
Proporcionar cuidados y educación						
Cuidado de animales domésticos	0:57	1:15	1:02	1:30	0:59	1:22
Compras	0:06	0:04	0:05	0:05	0:05	0:05
Cuidado de niños	2:21	1:32	2:27	2:09	2:24	1:50
Ayudas a adultos miembros del hogar	1:33	1:48	1:50	1:50	1:42	1:49
Trayectos	0:47	0:36	0:23	0:23	0:38	0:31
Otros	0:34	0:37	0:37	0:37	0:35	0:37

Nota: Para el cálculo de estas medias solo se considera a los individuos que realizan la actividad.

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

CUADRO A.2.4: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010

(hh:mm)

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Actividades participativas						
431. Reuniones	0:00:21	0:00:18	0:00:15	0:00:27	0:00:18	0:00:00
432. Prácticas religiosas	0:03:25	0:02:33	0:07:14	0:05:10	0:05:19	0:04:00
439. Otras activ participativas	0:00:10	0:00:08	0:00:20	0:00:08	0:00:15	0:00:00
Total	0:03:56	0:02:59	0:07:49	0:05:45	0:05:52	0:04:00
Vida social						
511. Vida social y familia	0:04:16	0:05:03	0:05:30	0:05:09	0:04:53	0:05:06
512. Visitas	0:13:31	0:11:01	0:25:45	0:22:05	0:19:36	0:16:34
513. Fiestas y celebraciones	0:01:32	0:01:30	0:04:15	0:06:06	0:02:53	0:03:48
514. Conversaciones telefónicas	0:03:14	0:01:26	0:03:41	0:02:00	0:03:27	0:01:43
515. Otras activ vida social	0:12:46	0:19:04	0:19:36	0:29:32	0:16:10	0:24:19
Total	0:35:19	0:38:04	0:58:47	1:04:52	0:46:59	0:51:30
Diversión y cultura						
521. Cine	0:01:00	0:01:00	0:02:38	0:02:30	0:01:45	0:01:43
522. Teatro y conciertos	0:01:00	0:01:00	0:01:25	0:01:09	0:01:03	0:00:51
523. Exposiciones de arte y museos	0:00:00	0:00:01	0:00:16	0:00:23	0:00:11	0:00:12
524. Bibliotecas	0:00:00	0:00:09	0:00:05	0:00:00	0:00:05	0:00:04
525. Espectáculos deportivos	0:00:00	0:00:24	0:01:32	0:04:21	0:00:51	0:02:23
529. Otras activ diversión y cultura	0:00:00	0:01:00	0:05:08	0:05:48	0:03:01	0:03:30
Total	0:02:00	0:03:34	0:11:04	0:14:11	0:06:56	0:08:43
Ejercicio físico						
611. Andar, pasear, caminar	0:26:52	0:33:44	0:35:27	0:43:54	0:31:09	0:38:50
612. Correr	0:00:13	0:00:47	0:00:07	0:00:53	0:00:10	0:00:50
613. Ciclismo, esquí y patinaje	0:00:09	0:01:43	0:00:54	0:02:56	0:00:31	0:02:20
614. Deportes con balón o pelota	0:00:24	0:02:20	0:00:22	0:03:45	0:00:23	0:03:02
615. Gimnasia, fitness y culturismo	0:03:10	0:04:43	0:00:55	0:01:13	0:02:03	0:02:58

CUADRO A.2.4 (cont.): Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010

(hh:mm)

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Ejercicio físico						
616. Deportes acuáticos	0:02:33	0:02:15	0:02:45	0:03:12	0:02:39	0:02:44
619. Otras activ ej físico	0:01:12	0:02:10	0:02:36	0:02:09	0:01:54	0:02:10
Total	0:34:33	0:47:42	0:43:06	0:58:02	0:38:49	0:52:54
Artes y aficiones						
711. Aficiones artísticas	0:01:36	0:02:38	0:01:54	0:02:32	0:01:45	0:02:35
712. Coleccionismo	0:00:00	0:00:03	0:00:00	0:00:06	0:00:00	0:00:04
713. Correspondencia	0:00:02	0:00:02	0:00:01	0:00:00	0:00:02	0:00:01
719. Otras artes y aficiones	0:00:12	0:00:32	0:00:15	0:00:50	0:00:14	0:00:41
Total	0:01:50	0:03:15	0:02:10	0:03:28	0:02:01	0:03:21
Informática						
721. Programación informática	0:00:06	0:00:18	0:00:04	0:00:34	0:00:05	0:00:26
722. Búsqueda info por ordenador	0:04:23	0:09:17	0:04:43	0:08:48	0:04:33	0:09:03
723. Comunicaciones por ordenador	0:04:16	0:06:47	0:04:57	0:09:15	0:04:36	0:08:01
729. Otras activ informáticas	0:02:49	0:06:32	0:02:36	0:05:29	0:02:42	0:06:00
Total	0:11:34	0:22:54	0:12:20	0:24:06	0:11:56	0:23:30
Juegos						
731. Juegos en solitario, apuestas	0:01:08	0:00:57	0:01:28	0:01:32	0:01:18	0:01:15
732. Juegos de sociedad	0:02:02	0:05:44	0:04:54	0:08:09	0:03:28	0:06:56
733. Juegos informáticos	0:00:50	0:05:33	0:01:30	0:05:21	0:01:10	0:05:27
739. Otros juegos	0:00:09	0:00:10	0:00:28	0:00:26	0:00:18	0:00:18
Total	0:04:09	0:12:24	0:08:20	0:15:28	0:06:14	0:13:56
Lectura						
811. Lectura de prensa	0:03:21	0:05:42	0:03:35	0:08:43	0:03:28	0:07:13
812. Lectura de libros	0:07:41	0:04:56	0:07:31	0:05:39	0:07:36	0:05:18
819. Otras lecturas	0:04:24	0:04:28	0:05:00	0:04:13	0:04:42	0:04:21
Total	0:15:26	0:15:06	0:16:06	0:18:35	0:15:46	0:16:52

CUADRO A.2.4 (cont.): Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010

(hh:mm)

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Ver televisión, DVD o vídeos						
821. Ver televisión	2:05:07	2:12:15	2:26:18	2:44:01	2:15:40	2:28:09
822. Ver DVD y vídeos	0:00:27	0:00:55	0:02:08	0:02:30	0:01:17	0:01:42
829. Ver televisión, DVD, vídeos	0:00:42	0:01:27	0:02:35	0:02:57	0:01:38	0:02:12
Total	2:06:16	2:14:37	2:31:01	2:49:28	2:18:35	2:32:03
Escuchar la radio o grabaciones						
831. Escuchar la radio	0:01:00	0:02:00	0:01:00	0:03:00	0:01:00	0:03:00
832. Escuchar grabaciones	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
839. Escuchar la radio o grabaciones	0:01:00	0:02:00	0:01:00	0:01:00	0:01:00	0:01:00
Total	0:02:00	0:04:00	0:02:00	0:04:00	0:02:00	0:04:00

Notas: Para el cálculo de las medias presentadas en este cuadro se han tenido en cuenta a todos los individuos de la muestra, realicen o no la actividad. Las medias se han presentado con formato de horas, minutos y segundo (hh:mm:ss) para no perder información, ya que el tiempo medio diario dedicado a algunas actividades es muy bajo.

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

CUADRO A.2.5: Porcentaje de personas de 16 o más años que realizan actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Actividades participativas	4,60	2,54	11,04	6,48	7,81	4,51
431. Reuniones	0,44	0,30	0,17	0,36	0,31	0,33
432. Prácticas religiosas	4,03	2,19	10,47	6,09	7,24	4,14
439. Otras actividades	0,25	0,09	0,54	0,23	0,40	0,16
Vida social	43,94	39,67	54,46	52,18	49,18	45,93
511. Vida social y familia	10,97	11,90	11,47	10,87	11,22	11,38
512. Visitas	19,22	13,63	28,10	22,55	23,64	18,10
513. Fiestas y celebraciones	0,92	1,05	2,98	3,15	1,94	2,10
514. Conversaciones telefónicas	10,87	5,56	11,33	6,76	11,10	6,16
515. Otras actividades	14,86	17,55	18,69	22,83	16,77	20,19
Diversión y cultura	2,33	2,85	8,57	10,17	5,43	6,51
521. Cine	0,74	0,79	2,21	1,99	1,47	1,39
522. Teatro y conciertos	0,51	0,48	1,15	0,90	0,83	0,69
523. Exposiciones de arte y museos	0,15	0,08	0,45	0,53	0,30	0,30
524. Bibliotecas	0,18	0,30	0,17	0,03	0,18	0,16
525. Espectáculos deportivos	0,17	0,33	1,42	3,26	0,79	1,80
529. Otras actividades	0,72	0,95	3,58	3,87	2,14	2,41
Ejercicio físico	35,16	40,13	41,91	46,01	38,52	43,08
611. Andar, pasear, caminar	28,13	29,14	36,98	37,22	32,53	33,18
612. Correr	0,44	1,28	0,19	0,95	0,31	1,11
613. Ciclismo, esquí y patinaje	0,22	1,29	0,82	2,00	0,52	1,65
614. Deportes con balón o pelota	0,52	2,30	0,42	3,34	0,47	2,82
615. Gimnasia, fitness y culturismo	4,80	6,31	1,68	1,94	3,25	4,12
616. Deportes acuáticos	2,74	2,76	2,76	2,97	2,75	2,86
619. Otras actividades	1,40	2,21	1,76	1,71	1,58	1,96

CUADRO A.2.5 (cont.): Porcentaje de personas de 16 o más años que realizan actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Artes y aficiones	1,98	3,16	2,35	3,32	2,16	3,24
711. Aficiones artísticas	1,58	2,53	1,84	2,52	1,71	2,52
712. Coleccionismo	0,00	0,08	0,00	0,15	0,00	0,11
713. Correspondencia	0,12	0,20	0,05	0,04	0,08	0,12
719. Otras artes y aficiones	0,32	0,42	0,52	0,71	0,41	0,56
Informática	15,06	23,12	14,62	23,52	14,84	23,32
721. Programación informática	0,12	0,30	0,13	0,68	0,12	0,49
722. Búsqueda información por ordenador	6,45	11,39	6,38	10,86	6,41	11,13
723. Comunicaciones por ordenador	7,49	9,90	6,97	10,43	7,23	10,17
729. Otras actividades	3,68	6,08	3,13	5,72	3,41	5,90
Juegos	4,53	10,44	7,72	12,60	6,12	11,52
731. Juegos en solitario, apuestas	1,54	1,50	1,91	1,61	1,72	1,56
732. Juegos de sociedad	2,00	4,81	4,08	6,47	3,04	5,64
733. Juegos informáticos	0,99	4,53	1,61	4,89	1,30	4,71
739. Otros juegos	0,26	0,22	0,56	0,60	0,41	0,41
Lectura	21,85	20,29	22,31	22,26	22,08	21,28
811. Lectura de prensa	6,23	10,20	7,60	14,29	6,91	12,25
812. Lectura de libros	10,44	6,73	9,95	6,77	10,20	6,75
819. Otras lecturas	7,42	6,21	7,80	5,45	7,61	5,83
Ver televisión, DVD o vídeos	84,62	83,71	84,23	85,65	84,43	84,68
821. Ver televisión	84,20	82,65	83,17	82,65	83,68	83,78
822. Ver DVD y vídeos	0,55	1,23	1,95	1,23	1,25	1,66
829. Ver televisión, DVD, vídeos	0,84	1,47	2,46	1,47	1,65	2,14
Escuchar la radio o grabaciones	3,87	6,88	3,64	5,83	3,76	6,35
831. Escuchar la radio	2,53	4,21	2,09	3,54	2,31	3,88
832. Escuchar grabaciones	0,13	0,44	0,21	0,66	0,17	0,55
839. Escuchar la radio o grabaciones	1,32	2,47	1,45	1,83	1,38	2,15

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

CUADRO A.2.6: Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años que realizan actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010

(hh:mm)

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Actividades participativas						
431. Reuniones	1:20	1:45	2:28	2:04	1:39	1:56
432. Prácticas religiosas	1:25	1:56	1:09	1:25	1:14	1:33
439. Otras actividades	1:11	2:37	1:04	1:04	1:06	1:31
Vida social						
511. Vida social y familia	0:39	0:43	0:48	0:47	0:44	0:45
512. Visitas	1:10	1:21	1:32	1:38	1:23	1:32
513. Fiestas y celebraciones	2:48	2:24	2:23	3:14	2:29	3:02
514. Conversaciones telefónicas	0:30	0:26	0:33	0:30	0:31	0:28
515. Otras actividades	1:26	1:49	1:45	2:09	1:36	2:00
Diversión y cultura						
521. Cine	1:59	2:01	2:00	2:06	2:00	2:04
522. Teatro y conciertos	2:18	1:55	2:04	2:08	2:08	2:03
523. Exposiciones de arte y museos	1:00	0:40	1:02	1:15	1:02	1:10
524. Bibliotecas	0:53	0:52	0:49	0:32	0:51	0:50
525. Espectáculos deportivos	1:35	2:03	1:49	2:14	1:48	2:13
529. Otras actividades	2:09	2:07	2:24	2:30	2:21	2:25
Ejercicio físico						
611. Andar, pasear, caminar	1:36	1:56	1:36	1:58	1:36	1:57
612. Correr	0:52	1:02	1:08	1:33	0:57	1:15
613. Ciclismo, esquí y patinaje	1:11	2:14	1:50	2:27	1:42	2:22
614. Deportes con balón o pelota	1:18	1:42	1:28	1:52	1:22	1:48
615. Gimnasia, fitness y culturismo	1:06	1:15	0:55	1:03	1:03	1:12
616. Deportes acuáticos	1:33	1:22	1:40	1:48	1:36	1:36
619. Otras actividades	1:27	1:38	2:28	2:06	2:01	1:51

CUADRO A.2.6 (cont.): Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años que realizan actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010
(hh:mm)

	Lunes a viernes		Sábado y domingo		Toda la semana	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Artes y aficiones						
711. Aficiones artísticas	2:13	2:06	1:45	0:28	2:23	2:05
712. Coleccionismo	1:41	1:44	0:36	0:18	1:44	1:44
713. Correspondencia	0:10	0:29	0:14	1:10	0:24	0:30
719. Otras artes y aficiones	0:28	0:18	2:37	2:05	0:36	0:17
Informática						
721. Programación informática	1:36	1:42	1:00	1:26	1:17	1:31
722. Búsqueda información por ordenador	1:08	1:22	1:14	1:21	1:11	1:21
723. Comunicaciones por ordenador	0:57	1:09	1:11	1:29	1:04	1:19
729. Otras actividades	1:17	1:48	1:23	1:36	1:20	1:42
Juegos						
731. Juegos en solitario, apuestas	1:15	1:04	1:17	1:35	1:16	1:20
732. Juegos de sociedad	1:42	1:59	2:00	2:06	1:54	2:03
733. Juegos informáticos	1:25	2:03	1:34	1:50	1:30	1:56
739. Otros juegos	0:59	1:22	1:24	1:15	1:16	1:17
Lectura						
811. Lectura de prensa	0:54	0:56	0:47	1:01	0:50	0:59
812. Lectura de libros	1:14	1:13	1:16	1:24	1:15	1:19
819. Otras lecturas	0:59	1:12	1:04	1:18	1:02	1:15
Ver televisión, DVD o vídeos						
821. Ver televisión	2:29	2:40	2:56	3:13	2:42	2:57
822. Ver DVD y vídeos	1:22	1:15	1:50	1:59	1:44	1:43
829. Ver televisión, DVD, vídeos	1:25	1:40	1:45	1:45	1:40	1:43
Escuchar la radio o grabaciones						
831. Escuchar la radio	1:02	0:58	1:13	1:31	1:07	1:13
832. Escuchar grabaciones	0:50	0:55	1:50	1:51	1:27	1:29
839. Escuchar la radio o grabaciones	1:03	1:16	1:02	0:52	1:03	1:05

Nota: Para el cálculo de estas medias solo se considera a los individuos que realizan la actividad.

Fuente: INE (EET 2009-2010) y elaboración propia.

A.3. Estimación del gasto en consumo final de los residentes por productos COICOP

LA principal fuente de información para elaborar las Cuentas de los Hogares es la Contabilidad Nacional de España (CNE) y la Contabilidad Regional de España (CRE) del INE (Instituto Nacional de Estadística), que proporciona datos de consumo final de los hogares en precios corrientes y constantes (o índices de volumen) para el conjunto de la economía española y también por comunidades autónomas. Sin embargo, la información adolece de algunos problemas. En primer lugar, la información ofrecida por la CNE se limita al nivel de grupo, o lo que es lo mismo, tres dígitos de la COICOP y por tanto queda muy lejos del nivel requerido, cinco dígitos, para separar el consumo de los hogares entre consumo, consumos intermedios y FBCF. Por esta razón, esta información procedente de la CNE (y de la CRE en el caso de las regiones) se ha complementado con la ofrecida en la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), que ofrece información del gasto de los hogares con mucho mayor nivel de detalle, cubriendo el requerido para la estimación y supliendo las limitaciones de la CNE en este sentido. La EPF ha sido la base para desagregar los datos de la CNE y obtener así un mayor nivel de detalle del gasto en consumo de los hogares.

Las series de consumo obtenidas a partir de la CNE y desagregadas por tipo de bienes a partir de la EPF, se refieren a consumo interior, tanto de residentes como de no residentes y precisan de ajustes que permitan obtener el consumo nacional de los residentes. En concreto se han realizado dos ajustes con este objetivo: el primero de ellos se utiliza para descontar el gasto de los no residentes en equipamiento y mobiliario de las viviendas que estos adquieren en nuestro país, mientras el segundo se dedica a esti-

mar qué parte del consumo interior es realizado por los turistas no residentes.

En el primer caso, suponemos que el consumo de los no residentes en equipamiento y mobiliario de sus viviendas en España se circunscribe al grupo 05 de la COICOP (Mobiliario, equipamiento del hogar y gastos corrientes de conservación de la vivienda). Con este supuesto, se ha utilizado información de diversas fuentes para estimar qué parte del gasto en consumo interior de los hogares en productos del grupo 05 de la COICOP corresponde a hogares no residentes. En concreto, las principales fuentes de información empleadas han sido la Estadística de Transacciones Inmobiliarias, la Estadística de Valor tasado de la Vivienda (ambas del Ministerio de Fomento), la Estadística Registral Inmobiliaria del Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Muebles y Mercantiles de España y la Estadística del Padrón Continuo y el Censo de Población de 1991, ambas publicadas por el INE. Utilizando esta información, se ha llevado a cabo una estimación del porcentaje de las transacciones de viviendas realizadas en cada región y cada año, cuyo comprador ha sido un hogar no residente. Dado que la mayor parte de las inversiones del grupo 05 se produce en este tipo de viviendas *nuevas o recién adquiridas*, se utiliza ese porcentaje para corregir el gasto en consumo interior (realizado por hogares residentes y no residentes) y obtener el gasto en consumo de los hogares residentes, la variable relevante para elaborar las Cuentas de los Hogares.

El segundo ajuste realizado se basa en la estimación del gasto realizado por los turistas no residentes en nuestro territorio económico por tipo de bien, para después detraerlo del consumo interior definido por la CNE. La principal fuente de información para llevar a cabo este ajuste ha sido la Encuesta de Gasto Turístico, Egatur, elaborada por el INE. Con los microdatos de esta encuesta es posible obtener el gasto total realizado por los turistas no residentes en cada comunidad autónoma y por tipo de bien. Si bien la clasificación de bienes no es la COICOP, se ha elaborado una correspondencia aproximada para asignar cada uno de estos gastos de los turistas no residentes a los bienes considerados por la COICOP. Previamente a esta asignación se ha ajustado el gasto total de los turistas extranjeros de Egatur a la cifra de *gasto de los*

hogares no residentes en el territorio económico de la CNE ya ajustada por la parte de ese gasto que se destina al equipamiento y mobiliario de las viviendas propiedad de extranjeros en nuestro país. De esta forma, se ha obtenido el gasto en consumo interior de los hogares residentes detallado según la máxima desagregación de la COICOP, base para la elaboración de las Cuentas de los Hogares. Esta estimación se ha realizado para los años 2010 y 2017.

A.4. Desagregación de los cuadros del capítulo 5

CUADRO A.4.1: Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
01. ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	75.485	42.880	-	32.605	-
01.1 Alimentos	69.516	38.366	-	31.150	-
<i>01.1.1 Pan y cereales</i>	<i>12.214</i>	<i>10.616</i>	-	<i>1.597</i>	-
Arroz	370	-	-	370	-
Pan	6.216	6.216	-	-	-
Otros productos de panadería	2.407	2.407	-	-	-
Pastas alimenticias	450	-	-	450	-
Productos de pastelería y masas cocinadas	1.969	1.969	-	-	-
Sandwiches	24	24	-	-	-
Otros productos elaborados con cereales, no recogidos anteriormente	778	-	-	778	-
<i>01.1.2 Carne</i>	<i>17.169</i>	<i>8.373</i>	-	<i>8.797</i>	-
Carne de bovino fresca, refrigerada o congelada	2.742	-	-	2.742	-
Carne de porcino fresca, refrigerada o congelada	1.969	-	-	1.969	-
Carne de ovino y caprino fresca, refrigerada o congelada	822	-	-	822	-
Carne de ave fresca, refrigerada o congelada	2.728	-	-	2.728	-
Charcutería y carne seca, salada o ahumada	6.814	6.814	-	0	-
Carnes preparadas y otros productos conteniendo carne	1.559	1.559	-	0	-
Otras carnes comestibles (frescas y congeladas)	280	-	-	280	-
Despojos, menudillos y casquería	257	-	-	257	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
<i>01.1.3 Pescado y marisco</i>	9.067	-	-	9.067	-
Pescados frescos o refrigerados	3.481	-	-	3.481	-
Pescados congelados	883	-	-	883	-
Crustáceos y moluscos frescos, refrigerados o congelados	1.963	-	-	1.963	-
Pescados y mariscos secos, ahumados o salados	437	-	-	437	-
Otros pescados y mariscos procesados o conservados y preparados de pescados y mariscos	2.304	-	-	2.304	-
<i>01.1.4 Leche, queso y huevos</i>	9.701	8.904	-	797	-
Leche entera	1.440	1.440	-	-	-
Leche semidescremada y descremada	1.387	1.387	-	-	-
Leche conservada	77	77	-	-	-
Yogures y leches fermentadas	2.100	2.100	-	-	-
Queso y requesón	2.790	2.790	-	-	-
Otros productos a base de leche	1.111	1.111	-	-	-
Huevos	797	-	-	797	-
<i>01.1.5 Aceites y grasas</i>	1.854	-	-	1.854	-
Mantequilla	95	-	-	95	-
Margarina y otras grasas vegetales	148	-	-	148	-
Aceite de oliva	1.369	-	-	1.369	-
Otros aceites comestibles	235	-	-	235	-
Otras grasas animales	6	-	-	6	-
<i>01.1.6 Frutas</i>	6.401	6.401	-	-	-
Frutas preparadas y en conserva	133	133	-	-	-
Cítricos (frescos, refrigerados o congelados)	1.258	1.258	-	-	-
Plátanos (frescos, refrigerados o congelados)	624	624	-	-	-
Manzanas (frescas, refrigeradas o congeladas)	575	575	-	-	-
Peras (frescas, refrigeradas o congeladas)	335	335	-	-	-
Frutas con hueso (frescas, refrigeradas o congeladas)	769	769	-	-	-
Aceitunas	367	367	-	-	-

**CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares
residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017**

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
Bayas (frescas, refrigeradas o congeladas)	343	343	-	-	-
Otras frutas (frescas, refrigeradas o congeladas)	1.038	1.038	-	-	-
Frutos secos	961	961	-	-	-
<i>01.1.7 Verduras</i>	<i>7.443</i>	-	-	<i>7.443</i>	-
Hortalizas de hoja o de tallo (frescas o refrigeradas)	931	-	-	931	-
Coles (frescas o refrigeradas)	182	-	-	182	-
Hortalizas cultivadas por su fruto (frescas o refrigeradas)	1.921	-	-	1.921	-
Hortalizas con raíz o bulbo y setas (frescas o refrigeradas)	983	-	-	983	-
Legumbres y hortalizas secas	295	-	-	295	-
Verduras congeladas	276	-	-	276	-
Legumbres y hortalizas en conserva o preparadas y otros productos a base de legumbres y hortalizas	1.284	-	-	1.284	-
Patatas	1.046	-	-	1.046	-
Productos derivados de las patatas, mandioca y otros tubérculos	524	-	-	524	-
<i>01.1.8 Azúcar, confituras, miel, chocolate y confitería</i>	<i>3.062</i>	<i>2.751</i>	-	<i>311</i>	-
Azúcar	235	-	-	235	-
Confitura, mermelada y miel	307	307	-	-	-
Chocolate en barra o en tableta	746	746	-	-	-
Confitería	1.118	1.118	-	-	-
Helados	580	580	-	-	-
Otros productos a base de azúcar	75	-	-	75	-
<i>01.1.9 Productos alimenticios no comprendidos anteriormente</i>	<i>2.605</i>	<i>1.320</i>	-	<i>1.285</i>	-
Salsas y condimentos	686	-	-	686	-
Sal, especias y hierbas culinarias	203	-	-	203	-
Sopas, preparados para postres y levadura	380	-	-	380	-
Alimentos para bebé	534	534	-	-	-
Productos dietéticos	785	785	-	-	-
Otros productos alimenticios no declarados anteriormente	16	-	-	16	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
01.2 Bebidas no alcohólicas	5.969	4.514	-	1.455	-
<i>01.2.1 Café, té, cacao</i>	<i>1.455</i>	<i>0</i>	-	<i>1.455</i>	-
<i>01.2.2 Aguas minerales, bebidas refrescantes y zumos</i>	<i>4.514</i>	<i>4.514</i>	-	-	-
02. BEBIDAS ALCOHOLICAS, TABACO Y NARCÓTICOS	24.891	24.891	-	-	-
02.1 Bebidas alcohólicas	4.632	4.632	-	-	-
<i>02.1.1 Espirituosos y licores</i>	<i>856</i>	<i>856</i>	-	-	-
<i>02.1.2 Vinos</i>	<i>2.002</i>	<i>2.002</i>	-	-	-
<i>02.1.3 Cerveza</i>	<i>1.775</i>	<i>1.775</i>	-	-	-
02.2 Tabaco	14.025	14.025	-	-	-
02.3 Narcóticos	6.234	6.234	-	-	-
03. ARTICULOS DE VESTIR Y CALZADO	30.833	30.492	-	341	-
03.1 Artículos de vestir	23.739	23.398	-	341	-
<i>03.1.1 Telas</i>	<i>158</i>	-	-	<i>158</i>	-
<i>03.1.2 Prendas de vestir</i>	<i>22.587</i>	<i>22.587</i>	-	-	-
<i>03.1.3 Otros artículos de vestir</i>	<i>700</i>	<i>517</i>	-	<i>183</i>	-
<i>03.1.4 Reparación, limpieza y alquiler de ropa de vestir</i>	<i>294</i>	<i>294</i>	-	-	-
03.2 Calzado	7.094	7.094	-	-	-
<i>03.2.1 Zapato y otro tipo de calzado</i>	<i>7.001</i>	<i>7.001</i>	-	-	-
<i>03.2.2 Reparación y alquiler de calzado</i>	<i>93</i>	<i>93</i>	-	-	-
04. VIVIENDA, AGUA, ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	139.512	117.788	-	21.724	-
04.1 Alquileres reales de la vivienda	13.708	11.573	-	2.134	-
04.2 Alquileres imputados de la vivienda	85.282	72.002	-	13.280	-
04.3 Mantenimiento y reparación de la vivienda	5.986	5.054	-	932	-
04.4 Suministro de agua y servicios diversos relacionados con la vivienda	12.497	10.551	-	1.946	-
04.5 Electricidad, gas y otros combustibles	22.039	18.607	-	3.432	-

**CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares
residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017**

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
05. MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y GASTOS CORRIENTES DE CONSERVACION DE LA VIVIENDA	30.397	191	8.207	15.240	6.758
05.1 Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos y sus reparaciones	7.193	177	5.896	33	1.087
<i>05.1.1 Muebles y artículos de amueblamiento</i>	<i>6.730</i>	<i>-</i>	<i>5.682</i>	<i>-</i>	<i>1.048</i>
<i>05.1.2 Alfombras y otros revestimientos de suelos</i>	<i>254</i>	<i>-</i>	<i>214</i>	<i>-</i>	<i>40</i>
<i>05.1.3 Reparación de muebles, alfombras y revestimientos de suelos y compra de accesorios de mobiliario</i>	<i>209</i>	<i>177</i>	<i>-</i>	<i>33</i>	<i>-</i>
05.2 Artículos textiles para el hogar	2.755	14	2.311	3	426
05.3 Electrodomésticos para el hogar	4.458	-	-	1.530	2.928
<i>05.3.1 Grandes electrodomésticos, eléctricos o no</i>	<i>3.009</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>695</i>	<i>2.314</i>
Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	706	-	-	-	706
Lavadoras, secadoras y máquinas de planchar	675	-	-	-	675
Lavavajillas	195	-	-	-	195
Cocinas, hornos y microondas	394	-	-	-	394
Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	823	-	-	695	128
Aparatos de limpieza	123	-	-	-	123
Máquinas de coser y tricotar	19	-	-	-	19
Otros grandes aparatos del hogar	73	-	-	-	73
<i>05.3.2 Pequeños aparatos electrodomésticos</i>	<i>615</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>615</i>
<i>05.3.3 Reparaciones y accesorios de todos los aparatos del hogar</i>	<i>835</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>835</i>	<i>-</i>
05.4 Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	1.365	-	-	9	1.356
Cristalería y vajilla	332	-	-	-	332
Cubterterías	121	-	-	-	121
Utensilios de cocina y menaje (sin motor) en cualquier material y otros artículos para el hogar	903	-	-	-	903

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
Reparación y accesorios de cristalería, vajilla, cubtería y otros utensilios del hogar	9	-	-	9	-
05.5 Herramientas para casa y jardín	1.053	-	-	93	960
<i>05.5.1 Grandes herramientas eléctricas y sus reparaciones</i>	<i>134</i>	-	-	<i>27</i>	<i>107</i>
<i>05.5.2 Pequeñas herramientas y accesorios diversos y sus reparaciones</i>	<i>919</i>	-	-	<i>66</i>	<i>853</i>
Pequeños accesorios eléctricos	587	-	-	-	587
Pequeñas herramientas y accesorios no eléctricos y sus reparaciones	332	-	-	66	265
05.6 Bienes y servicios para el mantenimiento corriente del hogar	13.573	-	-	13.573	-
<i>05.6.1 Artículos no duraderos para el hogar</i>	<i>5.513</i>	-	-	<i>5.513</i>	-
Productos de limpieza y mantenimiento	3.760	-	-	3.760	-
Otros productos no duraderos para el hogar	1.753	-	-	1.753	-
<i>05.6.2 Servicio doméstico y otros servicios para la vivienda</i>	<i>8.060</i>	-	-	<i>8.060</i>	-
06. SALUD	22.661	22.661	-	-	-
06.1 Medicamentos y otros productos farmacéuticos, aparatos y material terapéutico	8.145	8.145	-	-	-
06.2 Servicios médicos y paramédicos extrahospitalarios	12.586	12.586	-	-	-
06.3 Servicios hospitalarios	1.930	1.930	-	-	-
07. TRANSPORTE	64.855	38.559	14.601	9.051	2.644
07.1 Compra de vehículos	17.245	-	14.601	-	2.644
<i>07.1.1 Compra de automóviles</i>	<i>16.299</i>	-	<i>13.761</i>	-	<i>2.538</i>
Automóviles nuevos	12.712	-	10.732	-	1.979
Automóviles de segunda mano	3.587	-	3.029	-	559
<i>07.1.2 Motos y motocicletas</i>	<i>680</i>	-	<i>574</i>	-	<i>106</i>
<i>07.1.3 Bicicletas</i>	<i>266</i>	-	<i>266</i>	-	-
07.2 Utilización de vehículos personales	39.526	30.475	-	9.051	-

**CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares
residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017**

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
07.3 Servicios de transporte	8.084	8.084	-	-	-
<i>07.3.1 Transporte por ferrocarril</i>	<i>1.393</i>	<i>1.393</i>	-	-	-
<i>07.3.2 Transporte por carretera (local y larga distancia)</i>	<i>1.600</i>	<i>1.600</i>	-	-	-
<i>07.3.3 Transporte aéreo</i>	<i>2.488</i>	<i>2.488</i>	-	-	-
<i>07.3.4 Transporte de viajeros por mar y vías navegables interiores</i>	<i>230</i>	<i>230</i>	-	-	-
<i>07.3.5 Abono transporte</i>	<i>2.305</i>	<i>2.305</i>	-	-	-
<i>07.3.6 Otros servicios de transporte</i>	<i>68</i>	<i>68</i>	-	-	-
08. COMUNICACIONES	17.568	14.642	191	2.700	35
08.1 Servicios Postales	134	113	-	21	-
08.2 Equipos de teléfono y fax	226	-	191	-	35
08.3 Servicios de teléfono y fax	17.208	14.528	-	2.680	-
09. OCIO, ESPECTACULOS Y CULTURA	40.325	32.946	6.905	156	318
09.1 Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	6.960	443	6.199	-	318
<i>09.1.1 Aparatos receptores, registradores y reproductores de sonido y de imagen</i>	<i>3.157</i>	-	<i>3.157</i>	-	-
Equipos para la recepción, grabación y reproducción de sonido	239	-	239	-	-
Televisores y vídeos	2.918	-	2.918	-	-
<i>09.1.2 Equipo fotográfico y cinematográfico; instrumentos ópticos</i>	<i>529</i>	-	<i>529</i>	-	-
Equipo fotográfico y cinematográfico	519	-	519	-	-
Instrumentos ópticos	10	-	10	-	-
<i>09.1.3 Material de tratamiento de la información</i>	<i>2.043</i>	-	<i>1.725</i>	-	<i>318</i>
<i>09.1.4 Soporte para el registro de imagen, sonido y datos</i>	<i>788</i>	-	<i>788</i>	-	-
<i>09.1.5 Reparación de equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de la información</i>	<i>443</i>	<i>443</i>	-	-	-
09.2 Otros bienes duraderos importantes para el ocio y la cultura	724	18	706	-	-
<i>09.2.1 Otros bienes duraderos importantes para el ocio y la cultura al aire libre</i>	<i>474</i>	-	<i>474</i>	-	-
<i>09.2.2 Instrumentos musicales y otros bienes duraderos para el ocio y la cultura en lugares cubiertos</i>	<i>231</i>	-	<i>231</i>	-	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
Instrumentos musicales	148	-	148	-	-
Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio en lugares cubiertos	83	-	83	-	-
<i>09.2.3 Mantenimiento y reparación de grandes equipos</i>	18	18	-	-	-
09.3 Otros artículos y equipamientos recreativos, flores, jardinería y mascotas	6.630	6.630	-	-	-
<i>09.3.1 Juegos, juguetes, hobbies y pequeños instrumentos musicales</i>	3.097	3.097	-	-	-
<i>09.3.2 Equipo para deporte, camping y entretenimiento al aire libre y sus reparaciones</i>	816	816	-	-	-
<i>09.3.3 Jardinería y flores</i>	1.230	1.230	-	-	-
<i>09.3.4 Animales de compañía</i>	1.488	1.488	-	-	-
09.4 Servicios recreativos y culturales	16.081	16.081	-	-	-
<i>09.4.1 Servicios recreativos y deportivos</i>	3.401	3.401	-	-	-
<i>09.4.2 Servicios culturales</i>	7.090	7.090	-	-	-
<i>09.4.3 Juegos de azar</i>	5.590	5.590	-	-	-
09.5 Prensa, librería y papelería	5.561	5.405	-	156	-
<i>09.5.1 Libros</i>	2.775	2.775	-	-	-
<i>09.5.2 Prensa</i>	1.787	1.787	-	-	-
<i>09.5.3 Impresos diversos</i>	88	74	-	14	-
<i>09.5.4 Artículos de papelería y pintura</i>	911	769	-	142	-
09.6 Vacaciones todo incluido	4.368	4.368	-	-	-
10. EDUCACION	9.308	9.308	-	-	-
10.1 Educación infantil y primaria	1.630	1.630	-	-	-
10.2 Enseñanza secundaria	973	973	-	-	-
10.3 Formación profesional y enseñanzas de régimen especial de grado medio	181	181	-	-	-
10.4 Educación superior	2.406	2.406	-	-	-
10.5 Enseñanza no definida por el grado	4.118	4.118	-	-	-
11. HOTELES, CAFES Y RESTAURANTES	84.370	84.370	-	-	-
11.1 Restaurantes y cafés	81.931	81.931	-	-	-
11.2 Servicios de alojamiento	2.438	2.438	-	-	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
12. OTROS BIENES Y SERVICIOS	56.463	54.261	-	2.202	-
12.1 Cuidados personales	15.866	15.866	-	-	-
12.3 Efectos personales no declarados anteriormente	4.430	4.430	-	-	-
12.4 Protección social	6.263	5.585	-	678	-
12.6 Servicios financieros no declarados en otra parte	9.782	8.259	-	1.523	-
12.2, 12.5 y 12.7 Resto de servicios	20.122	20.122	-	-	-
Gasto en consumo interior de los residentes	596.667	472.989	29.904	84.018	9.755
Gasto en consumo de los residentes en el resto del mundo	11.314	11.314	-	-	-
Gasto total en consumo de los residentes	607.981	484.303	29.904	84.018	9.755

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
01. ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	81.546	45.607	-	35.939	-
01.1 Alimentos	74.789	41.028	-	33.760	-
<i>01.1.1 Pan y cereales</i>	<i>12.504</i>	<i>10.783</i>	<i>-</i>	<i>1.721</i>	<i>-</i>
Arroz	354	-	-	354	-
Pan	4.729	4.729	-	-	-
Otros productos de panadería	2.471	2.471	-	-	-
Pastas alimenticias	492	-	-	492	-
Productos de pastelería y masas cocinadas	1.809	1.809	-	-	-
Sandwiches	1.774	1.774	-	-	-
Otros productos elaborados con cereales, no recogidos anteriormente	875	-	-	875	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
<i>01.1.2 Carne</i>	17.304	8.551	-	8.753	-
Carne de bovino fresca, refrigerada o congelada	2.274	-	-	2.274	-
Carne de porcino fresca, refrigerada o congelada	2.119	-	-	2.119	-
Carne de ovino y caprino fresca, refrigerada o congelada	662	-	-	662	-
Carne de ave fresca, refrigerada o congelada	3.161	-	-	3.161	-
Charcutería y carne seca, salada o ahumada	7.315	7.315	-	-	-
Carnes preparadas y otros productos conteniendo carne	1.237	1.237	-	-	-
Otras carnes comestibles (frescas y congeladas)	276	-	-	276	-
Despojos, menudillos y casquería	260	-	-	260	-
<i>01.1.3 Pescado y marisco</i>	<i>9.749</i>	-	-	<i>9.749</i>	-
Pescados frescos o refrigerados	3.819	-	-	3.819	-
Pescados congelados	728	-	-	728	-
Crustáceos y moluscos frescos, refrigerados o congelados	1.884	-	-	1.884	-
Pescados y mariscos secos, ahumados o salados	466	-	-	466	-
Otros pescados y mariscos procesados o conservados y preparados de pescados y mariscos	2.851	-	-	2.851	-
<i>01.1.4 Leche, queso y huevos</i>	<i>10.123</i>	<i>9.140</i>	-	<i>984</i>	-
Leche entera	1.034	1.034	-	-	-
Leche semidescremada y descremada	1.628	1.628	-	-	-
Leche conservada	69	69	-	-	-
Yogures y leches fermentadas	2.152	2.152	-	-	-
Queso y requesón	3.280	3.280	-	-	-
Otros productos a base de leche	977	977	-	-	-
Huevos	984	0	-	984	-

**CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares
residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017**

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
<i>01.1.5 Aceites y grasas</i>	2.391	0	-	2.391	-
Mantequilla	137	0	-	137	-
Margarina y otras grasas vegetales	122	0	-	122	-
Aceite de oliva	1.884	0	-	1.884	-
Otros aceites comestibles	242	0	-	242	-
Otras grasas animales	6	0	-	6	-
<i>01.1.6 Frutas</i>	7.614	7.614	-	-	-
Frutas preparadas y en conserva	166	166	-	-	-
Cítricos (frescos, refrigerados o congelados)	1.395	1.395	-	-	-
Plátanos (frescos, refrigerados o congelados)	823	823	-	-	-
Manzanas (frescas, refrigeradas o congeladas)	620	620	-	-	-
Peras (frescas, refrigeradas o congeladas)	306	306	-	-	-
Frutas con hueso (frescas, refrigeradas o congeladas)	939	939	-	-	-
Aceitunas	361	361	-	-	-
Bayas (frescas, refrigeradas o congeladas)	581	581	-	-	-
Otras frutas (frescas, refrigeradas o congeladas)	1.275	1.275	-	-	-
Frutos secos	1.148	1.148	-	-	-
<i>01.1.7 Verduras</i>	8.199	-	-	8.199	-
Hortalizas de hoja o de tallo (frescas o refrigeradas)	982	-	-	982	-
Coles (frescas o refrigeradas)	261	-	-	261	-
Hortalizas cultivadas por su fruto (frescas o refrigeradas)	2.120	-	-	2.120	-
Hortalizas con raíz o bulbo y setas (frescas o refrigeradas)	1.145	-	-	1.145	-
Legumbres y hortalizas secas	322	-	-	322	-
Verduras congeladas	256	-	-	256	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
Legumbres y hortalizas en conserva o preparadas y otros productos a base de legumbres y hortalizas	1.206	-	-	1.206	-
Patatas	996	-	-	996	-
Productos derivados de las patatas, mandioca y otros tubérculos	912	-	-	912	-
<i>01.1.8 Azúcar, confituras, miel, chocolate y confitería</i>	<i>3.511</i>	<i>3.147</i>	-	<i>364</i>	-
Azúcar	239	-	-	239	-
Confitura, mermelada y miel	356	356	-	-	-
Chocolate en barra o en tableta	1.098	1.098	-	-	-
Confitería	1.020	1.020	-	-	-
Helados	673	673	-	-	-
Otros productos a base de azúcar	125	-	-	125	-
<i>01.1.9 Productos alimenticios no comprendidos anteriormente</i>	<i>3.392</i>	<i>1.794</i>	-	<i>1.599</i>	-
Salsas y condimentos	995	-	-	995	-
Sal, especias y hierbas culinarias	303	-	-	303	-
Sopas, preparados para postres y levadura	280	-	-	280	-
Alimentos para bebé	496	496	-	-	-
Productos dietéticos	1.297	1.297	-	-	-
Otros productos alimenticios no declarados anteriormente	21	-	-	21	-
01.2 Bebidas no alcohólicas	6.758	4.579	-	2.179	-
<i>01.2.1 Café, té, cacao</i>	<i>2.179</i>	-	-	<i>2.179</i>	-
<i>01.2.2 Aguas minerales, bebidas refrescantes y zumos</i>	<i>4.579</i>	<i>4.579</i>	-	-	-
02. BEBIDAS ALCOHOLICAS, TABACO Y NARCÓTICOS	24.649	24.649	-	-	-
02.1 Bebidas alcohólicas	5.335	5.335	-	-	-
<i>02.1.1 Espirituosos y licores</i>	<i>859</i>	<i>859</i>	-	-	-
<i>02.1.2 Vinos</i>	<i>2.335</i>	<i>2.335</i>	-	-	-

**CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares
residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017**

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
<i>02.1.3 Cerveza</i>	2.141	2.141	-	-	-
02.2 Tabaco	13.378	13.378	-	-	-
02.3 Narcóticos	5.936	5.936	-	-	-
03. ARTICULOS DE VESTIR Y CALZADO	30.708	30.328	-	380	-
03.1 Artículos de vestir	23.364	22.984	-	380	-
<i>03.1.1 Telas</i>	159	-	-	159	-
<i>03.1.2 Prendas de vestir</i>	22.343	22.343	-	-	-
<i>03.1.3 Otros artículos de vestir</i>	636	415	-	221	-
<i>03.1.4 Reparación, limpieza y alquiler de ropa de vestir</i>	226	226	-	-	-
03.2 Calzado	7.344	7.344	-	-	-
<i>03.2.1 Zapato y otro tipo de calzado</i>	7.280	7.280	-	-	-
<i>03.2.2 Reparación y alquiler de calzado</i>	64	64	-	-	-
04. VIVIENDA, AGUA, ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	148.752	125.589	-	23.163	-
04.1 Alquileres reales de la vivienda	16.326	13.784	-	2.542	-
04.2 Alquileres imputados de la vivienda	87.398	73.788	-	13.609	-
04.3 Mantenimiento y reparación de la vivienda	5.276	4.454	-	822	-
04.4 Suministro de agua y servicios diversos relacionados con la vivienda	14.967	12.637	-	2.331	-
04.5 Electricidad, gas y otros combustibles	24.785	20.926	-	3.859	-
05. MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y GASTOS CORRIENTES DE CONSERVACION DE LA VIVIENDA	29.321	270	6.971	14.755	7.325
05.1 Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos y sus reparaciones	6.111	256	4.904	47	904
<i>05.1.1 Muebles y artículos de amueblamiento</i>	5.594	-	4.723	-	871
<i>05.1.2 Alfombras y otros revestimientos de suelos</i>	214	-	181	-	33

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
<i>05.1.3 Reparación de muebles, alfombras y revestimientos de suelos y compra de accesorios de mobiliario</i>	303	256	-	47	-
05.2 Artículos textiles para el hogar	2.466	14	2.067	3	381
05.3 Electrodomésticos para el hogar	4.876	-	-	1.416	3.460
<i>05.3.1 Grandes electrodomésticos, eléctricos o no</i>	3.383	-	-	804	2.578
Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	712	-	-	-	712
Lavadoras, secadoras y máquinas de planchar	793	-	-	-	793
Lavavajillas	230	-	-	-	230
Cocinas, hornos y microondas	420	-	-	-	420
Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	953	-	-	804	148
Aparatos de limpieza	199	-	-	-	199
Máquinas de coser y tricotar	25	-	-	-	25
Otros grandes aparatos del hogar	52	-	-	-	52
<i>05.3.2 Pequeños aparatos electrodomésticos</i>	882	-	-	-	882
<i>05.3.3 Reparaciones y accesorios de todos los aparatos del hogar</i>	611	-	-	611	-
05.4 Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	1.395	-	-	17	1.378
Cristalería y vajilla	280	-	-	-	280
Cubterterías	91	-	-	-	91
Utensilios de cocina y menaje (sin motor) en cualquier material y otros artículos para el hogar	1.008	-	-	-	1.008
Reparación y accesorios de cristalería, vajilla, cubtertería y otros utensilios del hogar	17	-	-	17	-
05.5 Herramientas para casa y jardín	1.304	-	-	103	1.201
<i>05.5.1 Grandes herramientas eléctricas y sus reparaciones</i>	118	-	-	24	95
<i>05.5.2 Pequeñas herramientas y accesorios diversos y sus reparaciones</i>	1.185	-	-	79	1.106

**CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares
residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017**

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
Pequeños accesorios eléctricos	789	-	-	-	789
Pequeñas herramientas y accesorios no eléctricos y sus reparaciones	396	-	-	79	317
05.6 Bienes y servicios para el mantenimiento corriente del hogar	13.170	-	-	13.170	-
05.6.1 Artículos no duraderos para el hogar	6.292	-	-	6.292	-
Productos de limpieza y mantenimiento	4.013	-	-	4.013	-
Otros productos no duraderos para el hogar	2.279	-	-	2.279	-
05.6.2 Servicio doméstico y otros servicios para la vivienda	6.878	-	-	6.878	-
06. SALUD	28.172	28.172	-	-	-
06.1 Medicamentos y otros productos farmacéuticos, aparatos y material terapéutico	11.729	11.729	-	-	-
06.2 Servicios médicos y paramédicos extrahospitalarios	13.751	13.751	-	-	-
06.3 Servicios hospitalarios	2.692	2.692	-	-	-
07. TRANSPORTE	69.435	37.865	19.547	8.476	3.547
07.1 Compra de vehículos	23.094	-	19.547	-	3.547
07.1.1 Compra de automóviles	21.722	-	18.340	-	3.382
Automóviles nuevos	16.008	-	13.515	-	2.493
Automóviles de segunda mano	5.714	-	4.824	-	890
07.1.2 Motos y motocicletas	1.053	-	889	-	164
07.1.3 Bicicletas	318	-	318	-	-
07.2 Utilización de vehículos personales	37.016	28.540	-	8.476	-
07.3 Servicios de transporte	9.325	9.325	-	-	-
07.3.1 Transporte por ferrocarril	1.820	1.820	-	-	-
07.3.2 Transporte por carretera (local y larga distancia)	1.155	1.155	-	-	-
07.3.3 Transporte aéreo	3.584	3.584	-	-	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
<i>07.3.4 Transporte de viajeros por mar y vías navegables interiores</i>	378	378	-	-	-
<i>07.3.5 Abono transporte</i>	2.243	2.243	-	-	-
<i>07.3.6 Otros servicios de transporte</i>	144	144	-	-	-
08. COMUNICACIONES	17.887	13.654	1.448	2.518	267
08.1 Servicios Postales	128	108	-	20	-
08.2 Equipos de teléfono y fax	1.715	-	1.448	-	267
08.3 Servicios de teléfono y fax	16.044	13.546	-	2.498	-
09. OCIO, ESPECTACULOS Y CULTURA	29.832	25.238	4.124	182	288
09.1 Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	4.408	442	3.678	-	288
<i>09.1.1 Aparatos receptores, registradores y reproductores de sonido y de imagen</i>	1.264	-	1.264	-	-
Equipos para la recepción, grabación y reproducción de sonido	119	-	119	-	-
Televisores y vídeos	1.145	-	1.145	-	-
<i>09.1.2 Equipo fotográfico y cinematográfico; instrumentos ópticos</i>	236	-	236	-	-
Equipo fotográfico y cinematográfico	229	-	229	-	-
Instrumentos ópticos	7	-	7	-	-
<i>09.1.3 Material de tratamiento de la información</i>	1.850	-	1.562	-	288
<i>09.1.4 Soporte para el registro de imagen, sonido y datos</i>	616	-	616	-	-
<i>09.1.5 Reparación de equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de la información</i>	442	442	0	-	-
09.2 Otros bienes duraderos importantes para el ocio y la cultura	460	15	445	-	-
<i>09.2.1 Otros bienes duraderos importantes para el ocio y la cultura al aire libre</i>	224	-	224	-	-
<i>09.2.2 Instrumentos musicales y otros bienes duraderos para el ocio y la cultura en lugares cubiertos</i>	221	-	221	-	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
Instrumentos musicales	162	-	162	-	-
Grandes equipos relacionados con los deportes y el ocio en lugares cubiertos	59	-	59	-	-
<i>09.2.3 Mantenimiento y reparación de grandes equipos</i>	15	15	-	-	-
09.3 Otros artículos y equipamientos recreativos, flores, jardinería y mascotas	7.725	7.725	-	-	-
<i>09.3.1 Juegos, juguetes, hobbies y pequeños instrumentos musicales</i>	3.333	3.333	-	-	-
<i>09.3.2 Equipo para deporte, camping y entretenimiento al aire libre y sus reparaciones</i>	868	868	-	-	-
<i>09.3.3 Jardinería y flores</i>	1.368	1.368	-	-	-
<i>09.3.4 Animales de compañía</i>	2.157	2.157	-	-	-
09.4 Servicios recreativos y culturales	12.162	12.162	-	-	-
<i>09.4.1 Servicios recreativos y deportivos</i>	893	893	-	-	-
<i>09.4.2 Servicios culturales</i>	5.002	5.002	-	-	-
<i>09.4.3 Juegos de azar</i>	6.267	6.267	-	-	-
09.5 Prensa, librería y papelería	4.143	3.961	-	182	-
<i>09.5.1 Libros</i>	2.161	2.161	-	-	-
<i>09.5.2 Prensa</i>	811	811	-	-	-
<i>09.5.3 Impresos diversos</i>	52	44	-	8	-
<i>09.5.4 Artículos de papelería y pintura</i>	1.119	945	-	174	-
09.6 Vacaciones todo incluido	934	934	-	-	-
10. EDUCACION	12.356	12.356	-	-	-
10.1 Educación infantil y primaria	2.028	2.028	-	-	-
10.2 Enseñanza secundaria	1.339	1.339	-	-	-
10.3 Formación profesional y enseñanzas de régimen especial de grado medio	222	222	-	-	-
10.4 Educación superior	3.612	3.612	-	-	-
10.5 Enseñanza no definida por el grado	5.155	5.155	-	-	-

CUADRO A.4.1 (cont.): Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Total gasto	Consumo final		Consumo intermedio	Formación bruta de capital doméstico
		Bienes no duraderos	Bienes duraderos		
11. HOTELES, CAFES Y RESTAURANTES	102.951	102.951	-	-	-
11.1 Restaurantes y cafés	97.068	97.068	-	-	-
11.2 Servicios de alojamiento	5.883	5.883	-	-	-
12. OTROS BIENES Y SERVICIOS	65.828	62.314	-	3.514	-
12.1 Cuidados personales	18.452	18.452	-	-	-
12.3 Efectos personales no declarados anteriormente	3.707	3.707	-	-	-
12.4 Protección social	7.714	6.967	-	747	-
12.6 Servicios financieros no declarados en otra parte	17.770	15.003	-	2.767	-
12.2, 12.5 y 12.7 Resto de servicios	18.185	18.185	-	-	-
Gasto en consumo interior de los residentes	641.438	508.992	32.090	88.929	11.427
Gasto en consumo de los residentes en el resto del mundo	17.050	17.050			
Gasto total en consumo de los residentes	658.488	526.042	32.090	88.929	11.427

CUADRO A.4.2: Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
01. ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	32.605	-	-	-	32.605
01.1 Alimentos	31.150	-	-	-	31.150
<i>01.1.1 Pan y cereales</i>	<i>1.597</i>	-	-	-	<i>1.597</i>
Arroz	370	-	-	-	370
Pastas alimenticias	450	-	-	-	450
Otros productos elaborados con cereales, no recogidos anteriormente	778	-	-	-	778
<i>01.1.2 Carne</i>	<i>8.797</i>	-	-	-	<i>8.797</i>
Carne de bovino fresca, refrigerada o congelada	2.742	-	-	-	2.742
Carne de porcino fresca, refrigerada o congelada	1.969	-	-	-	1.969
Carne de ovino y caprino fresca, refrigerada o congelada	822	-	-	-	822
Carne de ave fresca, refrigerada o congelada	2.728	-	-	-	2.728
Otras carnes comestibles (frescas y congeladas)	280	-	-	-	280
Despojos, menudillos y casquería	257	-	-	-	257
<i>01.1.3 Pescado y marisco</i>	<i>9.067</i>	-	-	-	<i>9.067</i>
Pescados frescos o refrigerados	3.481	-	-	-	3.481
Pescados congelados	883	-	-	-	883
Crustáceos y moluscos frescos, refrigerados o congelados	1.963	-	-	-	1.963
Pescados y mariscos secos, ahumados o salados	437	-	-	-	437
Otros pescados y mariscos procesados o conservados y preparados de pescados y mariscos	2.304	-	-	-	2.304
<i>01.1.4 Leche, queso y huevos</i>	<i>797</i>	-	-	-	<i>797</i>
Huevos	797	-	-	-	797
<i>01.1.5 Aceites y grasas</i>	<i>1.854</i>	-	-	-	<i>1.854</i>
Mantequilla	95	-	-	-	95

CUADRO A.4.2 (cont.): Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
Margarina y otras grasas vegetales	148	-	-	-	148
Aceite de oliva	1.369	-	-	-	1.369
Otros aceites comestibles	235	-	-	-	235
<i>01.1.7 Verduras</i>	<i>7.443</i>	-	-	-	<i>7.443</i>
Hortalizas de hoja o de tallo (frescas o refrigeradas)	931	-	-	-	931
Coles (frescas o refrigeradas)	182	-	-	-	182
Hortalizas cultivadas por su fruto (frescas o refrigeradas)	1.921	-	-	-	1.921
Hortalizas con raíz o bulbo y setas (frescas o refrigeradas)	983	-	-	-	983
Legumbres y hortalizas secas	295	-	-	-	295
Verduras congeladas	276	-	-	-	276
Legumbres y hortalizas en conserva o preparadas y otros productos a base de legumbres y hortalizas	1.284	-	-	-	1.284
Patatas	1.046	-	-	-	1.046
Productos derivados de las patatas, mandioca y otros tubérculos	524	-	-	-	524
<i>01.1.8 Azúcar, confituras, miel, chocolate y confitería</i>	<i>311</i>	-	-	-	<i>311</i>
Azúcar	235	-	-	-	235
Otros productos a base de azúcar	75	-	-	-	75
<i>01.1.9 Productos alimenticios no comprendidos anteriormente</i>	<i>1.285</i>	-	-	-	<i>1.285</i>
Salsas y condimentos	686	-	-	-	686
Sal, especias y hierbas culinarias	203	-	-	-	203
Sopas, preparados para postres y levadura	380	-	-	-	380
Otros productos alimenticios no declarados anteriormente	16	-	-	-	16
01.2 Bebidas no alcohólicas	1.455	-	-	-	1.455
<i>01.2.1 Café, té, cacao</i>	<i>1.455</i>	-	-	-	<i>1.455</i>
03. ARTICULOS DE VESTIR Y CALZADO	-	-	341	-	341
03.1 Artículos de vestir	-	-	341	-	341

CUADRO A.4.2 (cont.): Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
<i>03.1.1 Telas</i>	-	-	158	-	158
<i>03.1.3 Otros artículos de vestir</i>	-	-	183	-	183
04. VIVIENDA, AGUA, ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	8.470	6.677	1.694	4.883	21.724
04.1 Alquileres reales de la vivienda	832	656	166	480	2.134
04.2 Alquileres imputados de la vivienda	5.178	4.081	1.036	2.985	13.280
04.3 Mantenimiento y reparación de la vivienda	363	286	73	210	932
04.4 Suministro de agua y servicios diversos relacionados con la vivienda	759	598	152	437	1.946
04.5 Electricidad, gas y otros combustibles	1.338	1.055	268	771	3.432
05. MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y GASTOS CORRIENTES DE CONSERVACION DE LA VIVIENDA	5.912	4.746	1.180	3.403	15.240
05.1 Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos y sus reparaciones	13	10	3	7	33
<i>05.1.3 Reparación de muebles, alfombras y revestimientos de suelos y compra de accesorios de mobiliario</i>	<i>13</i>	<i>10</i>	<i>3</i>	<i>7</i>	<i>33</i>
05.2 Artículos textiles para el hogar	1	1	0	1	3
05.3 Electrodomésticos para el hogar	596	470	119	344	1.530
<i>05.3.1 Grandes electrodomésticos, eléctricos o no</i>	<i>271</i>	<i>214</i>	<i>54</i>	<i>156</i>	<i>695</i>
Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	271	214	54	156	695
<i>05.3.3 Reparaciones y accesorios de todos los aparatos del hogar</i>	<i>325</i>	<i>256</i>	<i>65</i>	<i>188</i>	<i>835</i>
05.5 Herramientas para casa y jardín	-	93	-	-	93
<i>05.5.1 Grandes herramientas eléctricas y sus reparaciones</i>	<i>-</i>	<i>27</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>27</i>
<i>05.5.2 Pequeñas herramientas y accesorios diversos y sus reparaciones</i>	<i>-</i>	<i>66</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>66</i>

CUADRO A.4.2 (cont.): Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
Pequeñas herramientas y accesorios no eléctricos y sus reparaciones	-	66	-	-	66
05.6 Bienes y servicios para el mantenimiento corriente del hogar	5.292	4.172	1.058	3.051	13.573
<i>05.6.1 Artículos no duraderos para el hogar</i>	<i>2.150</i>	<i>1.694</i>	<i>430</i>	<i>1.239</i>	<i>5.513</i>
Productos de limpieza y mantenimiento	1.466	1.156	293	845	3.760
Otros productos no duraderos para el hogar	683	539	137	394	1.753
<i>05.6.2 Servicio doméstico y otros servicios para la vivienda</i>	<i>3.143</i>	<i>2.477</i>	<i>629</i>	<i>1.812</i>	<i>8.060</i>
07. TRANSPORTE	1.810	453	453	6.336	9.051
07.2 Utilización de vehículos personales	1.810	453	453	6.336	9.051
08. COMUNICACIONES	1.053	830	211	607	2.700
08.1 Servicios Postales	8	6	2	5	21
08.3 Servicios de teléfono y fax	1.045	824	209	602	2.680
09. OCIO, ESPECTACULOS Y CULTURA	61	48	12	35	156
09.5 Prensa, librería y papelería	61	48	12	35	156
<i>09.5.3 Impresos diversos</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>14</i>
<i>09.5.4 Artículos de papelería y pintura</i>	<i>55</i>	<i>44</i>	<i>11</i>	<i>32</i>	<i>142</i>
12. OTROS BIENES Y SERVICIOS	789	800	158	455	2.202
12.4 Protección social	195	332	39	112	678
12.6 Servicios financieros no declarados en otra parte	594	468	119	342	1.523
TOTAL	50.699	13.553	4.049	15.718	84.018

CUADRO A.4.2 (cont.): Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
01. ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	35.939	-	-	-	35.939
01.1 Alimentos	33.760	-	-	-	33.760
<i>01.1.1 Pan y cereales</i>	<i>1.721</i>	-	-	-	<i>1.721</i>
Arroz	354	-	-	-	354
Pastas alimenticias	492	-	-	-	492
Otros productos elaborados con cereales, no recogidos anteriormente	875	-	-	-	875
<i>01.1.2 Carne</i>	<i>8.753</i>	-	-	-	<i>8.753</i>
Carne de bovino fresca, refrigerada o congelada	2.274	-	-	-	2.274
Carne de porcino fresca, refrigerada o congelada	2.119	-	-	-	2.119
Carne de ovino y caprino fresca, refrigerada o congelada	662	-	-	-	662
Carne de ave fresca, refrigerada o congelada	3.161	-	-	-	3.161
Otras carnes comestibles (frescas y congeladas)	276	-	-	-	276
Despojos, menudillos y casquería	260	-	-	-	260
<i>01.1.3 Pescado y marisco</i>	<i>9.749</i>	-	-	-	<i>9.749</i>
Pescados frescos o refrigerados	3.819	-	-	-	3.819
Pescados congelados	728	-	-	-	728
Crustáceos y moluscos frescos, refrigerados o congelados	1.884	-	-	-	1.884
Pescados y mariscos secos, ahumados o salados	466	-	-	-	466
Otros pescados y mariscos procesados o conservados y preparados de pescados y mariscos	2.851	-	-	-	2.851
<i>01.1.4 Leche, queso y huevos</i>	<i>984</i>	-	-	-	<i>984</i>
Huevos	984	-	-	-	984
<i>01.1.5 Aceites y grasas</i>	<i>2.391</i>	-	-	-	<i>2.391</i>
Mantequilla	137	-	-	-	137
Margarina y otras grasas vegetales	122	-	-	-	122

CUADRO A.4.2 (cont.): Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
Aceite de oliva	1.884	-	-	-	1.884
Otros aceites comestibles	242	-	-	-	242
<i>01.1.7 Verduras</i>	<i>8.199</i>	-	-	-	<i>8.199</i>
Hortalizas de hoja o de tallo (frescas o refrigeradas)	982	-	-	-	982
Coles (frescas o refrigeradas)	261	-	-	-	261
Hortalizas cultivadas por su fruto (frescas o refrigeradas)	2.120	-	-	-	2.120
Hortalizas con raíz o bulbo y setas (frescas o refrigeradas)	1.145	-	-	-	1.145
Legumbres y hortalizas secas	322	-	-	-	322
Verduras congeladas	256	-	-	-	256
Legumbres y hortalizas en conserva o preparadas y otros productos a base de legumbres y hortalizas	1.206	-	-	-	1.206
Patatas	996	-	-	-	996
Productos derivados de las patatas, mandioca y otros tubérculos	912	-	-	-	912
<i>01.1.8 Azúcar, confituras, miel, chocolate y confitería</i>	<i>364</i>	-	-	-	<i>364</i>
Azúcar	239	-	-	-	239
Otros productos a base de azúcar	125	-	-	-	125
<i>01.1.9 Productos alimenticios no comprendidos anteriormente</i>	<i>1.599</i>	-	-	-	<i>1.599</i>
Salsas y condimentos	995	-	-	-	995
Sal, especias y hierbas culinarias	303	-	-	-	303
Sopas, preparados para postres y levadura	280	-	-	-	280
Otros productos alimenticios no declarados anteriormente	21	-	-	-	21
<i>01.2 Bebidas no alcohólicas</i>	<i>2.179</i>	-	-	-	<i>2.179</i>
<i>01.2.1 Café, té, cacao</i>	<i>2.179</i>	-	-	-	<i>2.179</i>

CUADRO A.4.2 (cont.): Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
03. ARTICULOS DE VESTIR Y CALZADO	-	-	380	-	380
03.1 Artículos de vestir	-	-	380	-	380
<i>03.1.1 Telas</i>	-	-	159	-	159
<i>03.1.3 Otros artículos de vestir</i>	-	-	221	-	221
04. VIVIENDA, AGUA, ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	9.031	7.119	1.806	5.206	23.163
04.1 Alquileres reales de la vivienda	991	781	198	571	2.542
04.2 Alquileres imputados de la vivienda	5.306	4.183	1.061	3.059	13.609
04.3 Mantenimiento y reparación de la vivienda	320	252	64	185	822
04.4 Suministro de agua y servicios diversos relacionados con la vivienda	909	716	182	524	2.331
04.5 Electricidad, gas y otros combustibles	1.505	1.186	301	867	3.859
05. MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y GASTOS CORRIENTES DE CONSERVACION DE LA VIVIENDA	5.723	4.601	1.141	3.290	14.755
05.1 Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos y sus reparaciones	18	14	4	11	47
<i>05.1.3 Reparación de muebles, alfombras y revestimientos de suelos y compra de accesorios de mobiliario</i>	18	14	4	11	47
05.2 Artículos textiles para el hogar	1	1	0	1	3
05.3 Electrodomésticos para el hogar	552	435	110	318	1.416
<i>05.3.1 Grandes electrodomésticos, eléctricos o no</i>	314	247	63	181	804
Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	314	247	63	181	804
<i>05.3.3 Reparaciones y accesorios de todos los aparatos del hogar</i>	238	188	48	137	611
05.4 Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	17	-	-	-	17

CUADRO A.4.2 (cont.): Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Desagregación del consumo intermedio				Total consumo intermedio
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
Reparación y accesorios de cristalería, vajilla, cubertería y otros utensilios del hogar	17	-	-	-	17
05.5 Herramientas para casa y jardín	-	103	-	-	103
<i>05.5.1 Grandes herramientas eléctricas y sus reparaciones</i>	-	24	-	-	24
<i>05.5.2 Pequeñas herramientas y accesorios diversos y sus reparaciones</i>	-	79	-	-	79
Pequeños accesorios eléctricos	-	-	-	-	-
Pequeñas herramientas y accesorios no eléctricos y sus reparaciones	-	79	-	-	79
05.6 Bienes y servicios para el mantenimiento corriente del hogar	5.135	4.048	1.027	2.960	13.170
<i>05.6.1 Artículos no duraderos para el hogar</i>	<i>2.453</i>	<i>1.934</i>	<i>491</i>	<i>1.414</i>	<i>6.292</i>
Productos de limpieza y mantenimiento	1.565	1.233	313	902	4.013
Otros productos no duraderos para el hogar	889	700	178	512	2.279
<i>05.6.2 Servicio doméstico y otros servicios para la vivienda</i>	<i>2.682</i>	<i>2.114</i>	<i>536</i>	<i>1.546</i>	<i>6.878</i>
07. TRANSPORTE	1.695	424	424	5.933	8.476
07.2 Utilización de vehículos personales	1.695	424	424	5.933	8.476
08. COMUNICACIONES	982	774	196	566	2.518
08.1 Servicios Postales	8	6	2	4	20
08.2 Equipos de teléfono y fax	-	-	-	-	-
08.3 Servicios de teléfono y fax	974	768	195	562	2.498
09. OCIO, ESPECTACULOS Y CULTURA	71	56	14	41	182
09.5 Prensa, librería y papelería	71	56	14	41	182
<i>09.5.3 Impresos diversos</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>8</i>
<i>09.5.4 Artículos de papelería y pintura</i>	<i>68</i>	<i>54</i>	<i>14</i>	<i>39</i>	<i>174</i>
12. OTROS BIENES Y SERVICIOS	1.280	1.239	256	738	3.514
12.4 Protección social	202	389	40	116	747
12.6 Servicios financieros no declarados en otra parte	1.079	850	216	622	2.767
TOTAL	54.723	14.213	4.219	15.774	88.929

CUADRO A.4.3: Clasificación de la formación bruta de capital doméstico por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Desagregación de la formación bruta de capital doméstico				Total formación bruta de capital doméstico
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
05. MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y GASTOS CORRIENTES DE CONSERVACION DE LA VIVIENDA	3.594	1.967	673	524	6.758
05.1 Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos y sus reparaciones	424	334	85	244	1.087
<i>05.1.1 Muebles y artículos de amueblamiento</i>	<i>409</i>	<i>322</i>	<i>82</i>	<i>236</i>	<i>1.048</i>
<i>05.1.2 Alfombras y otros revestimientos de suelos</i>	<i>15</i>	<i>12</i>	<i>3</i>	<i>9</i>	<i>40</i>
05.2 Artículos textiles para el hogar	166	131	33	96	426
05.3 Electrodomésticos para el hogar	1.648	542	555	183	2.928
<i>05.3.1 Grandes electrodomésticos, eléctricos o no</i>	<i>1.408</i>	<i>353</i>	<i>507</i>	<i>45</i>	<i>2.314</i>
Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	706	-	-	-	706
Lavadoras, secadoras y máquinas de planchar	34	169	473	-	675
Lavavajillas	195	-	-	-	195
Cocinas, hornos y microondas	394	-	-	-	394
Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	50	39	10	29	128
Aparatos de limpieza	-	123	-	-	123
Máquinas de coser y tricotar	-	-	19	-	19
Otros grandes aparatos del hogar	28	22	6	16	73
<i>05.3.2 Pequeños aparatos electrodomésticos</i>	<i>240</i>	<i>189</i>	<i>48</i>	<i>138</i>	<i>615</i>
<i>05.3.3 Reparaciones y accesorios de todos los aparatos del hogar</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
05.4 Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	1.356	-	-	-	1.356
Cristalería y vajilla	332	-	-	-	332
Cubtercerías	121	-	-	-	121
Utensilios de cocina y menaje (sin motor) en cualquier material y otros artículos para el hogar	903	-	-	-	903

CUADRO A.4.3 (cont.): Clasificación de la formación bruta de capital doméstico por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

a) 2010

	Desagregación de la formación bruta de capital doméstico				Total formación bruta de capital doméstico
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
05.5 Herramientas para casa y jardín	-	960	-	-	960
<i>05.5.1 Grandes herramientas eléctricas y sus reparaciones</i>	-	107	-	-	107
<i>05.5.2 Pequeñas herramientas y accesorios diversos y sus reparaciones</i>	-	853	-	-	853
Pequeños accesorios eléctricos	-	587	-	-	587
Pequeñas herramientas y accesorios no eléctricos y sus reparaciones	-	265	-	-	265
07. TRANSPORTE	529	132	132	1.851	2.644
07.1 Compra de vehículos	529	132	132	1.851	2.644
<i>07.1.1 Compra de automóviles</i>	508	127	127	1.777	2.538
Automóviles nuevos	396	99	99	1.386	1.979
Automóviles de segunda mano	112	28	28	391	559
<i>07.1.2 Motos y motocicletas</i>	21	5	5	74	106
08. COMUNICACIONES	1	18	0	15	35
08.1 Servicios Postales	-	-	-	-	-
08.2 Equipos de teléfono y fax	1	18	-	15	35
09. OCIO, ESPECTACULOS Y CULTURA	12	167	4	135	318
09.1 Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	12	167	4	135	318
<i>09.1.3 Material de tratamiento de la información</i>	12	167	4	135	318
TOTAL	4.136	2.285	810	2.524	9.755

CUADRO A.4.3 (cont.): Clasificación de la formación bruta de capital doméstico por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Desagregación de la formación bruta de capital doméstico				Total formación bruta de capital doméstico
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
05. MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y GASTOS CORRIENTES DE CONSERVACION DE LA VIVIENDA	3.702	2.326	765	532	7.325
05.1 Muebles, artículos de amueblamiento, alfombras y otros revestimientos para suelos y sus reparaciones	353	278	71	203	904
<i>05.1.1 Muebles y artículos de amueblamiento</i>	<i>340</i>	<i>268</i>	<i>68</i>	<i>196</i>	<i>871</i>
<i>05.1.2 Alfombras y otros revestimientos de suelos</i>	<i>13</i>	<i>10</i>	<i>3</i>	<i>7</i>	<i>33</i>
05.2 Artículos textiles para el hogar	149	117	30	86	381
05.3 Electrodomésticos para el hogar	1.823	729	665	243	3.460
<i>05.3.1 Grandes electrodomésticos, eléctricos o no</i>	<i>1.479</i>	<i>459</i>	<i>596</i>	<i>45</i>	<i>2.578</i>
Frigoríficos, congeladores y frigoríficos congeladores	712	-	-	-	712
Lavadoras, secadoras y máquinas de planchar	40	198	555	-	793
Lavavajillas	230	-	-	-	230
Cocinas, hornos y microondas	420	-	-	-	420
Aparatos de calefacción y aparatos de aire acondicionado	58	46	12	33	148
Aparatos de limpieza	-	199	-	-	199
Máquinas de coser y tricotar	-	-	25	-	25
Otros grandes aparatos del hogar	20	16	4	12	52
<i>05.3.2 Pequeños aparatos electrodomésticos</i>	<i>344</i>	<i>271</i>	<i>69</i>	<i>198</i>	<i>882</i>
05.4 Cristalería, vajilla y utensilios del hogar	1.378	-	-	-	1.378
Cristalería y vajilla	280	-	-	-	280
Cubtererías	91	-	-	-	91
Utensilios de cocina y menaje (sin motor) en cualquier material y otros artículos para el hogar	1.008	-	-	-	1.008

CUADRO A.4.3 (cont.): Clasificación de la formación bruta de capital doméstico por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017

(millones de euros)

b) 2017

	Desagregación de la formación bruta de capital doméstico				Total formación bruta de capital doméstico
	1 Proporcionar alimentación	2 Proporcionar alojamiento	3 Proporcionar vestido	4 Proporcionar cuidados y educación	
05.5 Herramientas para casa y jardín	-	1.201	-	-	1.201
<i>05.5.1 Grandes herramientas eléctricas y sus reparaciones</i>	-	95	-	-	95
<i>05.5.2 Pequeñas herramientas y accesorios diversos y sus reparaciones</i>	-	1.106	-	-	1.106
Pequeños accesorios eléctricos	-	789	-	-	789
Pequeñas herramientas y accesorios no eléctricos y sus reparaciones	-	317	-	-	317
07. TRANSPORTE	709	177	177	2.483	3.547
07.1 Compra de vehículos	709	177	177	2.483	3.547
<i>07.1.1 Compra de automóviles</i>	676	169	169	2.368	3.382
Automóviles nuevos	499	125	125	1.745	2.493
Automóviles de segunda mano	178	44	44	623	890
<i>07.1.2 Motos y motocicletas</i>	33	8	8	115	164
08. COMUNICACIONES	10	140	3	113	267
08.1 Servicios Postales	-	-	-	-	-
08.2 Equipos de teléfono y fax	10	140	3	113	267
09. OCIO, ESPECTACULOS Y CULTURA	11	151	4	122	288
09.1 Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información	11	151	4	122	288
<i>09.1.3 Material de tratamiento de la información</i>	11	151	4	122	288
TOTAL	4.433	2.794	949	3.251	11.427

Bibliografía

- AIMC (Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación). *Marco General de los Medios en España 2019*. Madrid, 2019. Disponible en: <https://www.aimc.es/a1mc-c0nt3nt/uploads/2019/01/marco19.pdf>
- AHMAD, Nadim y Jennifer RIBARSKY. *Issue paper on a proposed framework for a satellite account for measuring the digital economy* (STD/CSSP/WPNA[2017]10). París: OECD Publishing, 2017. Disponible en: [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=STD/CSSP/WPNA\(2017\)10&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=STD/CSSP/WPNA(2017)10&docLanguage=En)
- AHMAD, Nadim y Paul SCHREYER. «Measuring GDP in A Digitalised Economy». OECD Statistics Working Papers n.º 2016/07. París: OECD Publishing, 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/18152031>
- AHMAD, Nadim y Seung-Hee KOH. «Incorporating Household Production into International Comparisons of Material Well-Being». OECD Statistics Working Paper n.º 2011/07. París: OECD Publishing, 2011. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/18152031>
- ANGULO, Carlos y Sara HERNÁNDEZ. «Propuesta de cuenta de producción de los hogares en España en 2010. Estimación de la serie 2003-2010». Documentos de Trabajo n.º 1/2015. Madrid: INE (Instituto Nacional de Estadística), 2015. Disponible en: https://www.ine.es/ss/Satellite?c=INEDocTrabajo_C&p=1254735116586&pagina=ProductosYServicios%2FPYSLayout&cid=1259947428954&L=0
- ARRIBAS, Iván y Jimena SALAMANCA. *Consumo y bienestar Social. Consecuencias de la crisis*. Bilbao: Fundación BBVA, 2022. Disponible en: <https://www.fbbva.es/publicaciones/consumo-y-bienestar-social/>
- ARROW, Kenneth J. «Higher education as a filter». *Journal of Public Economics* 2, n.º 3 (julio de 1973): 193-216. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(73\)90013-3](https://doi.org/10.1016/0047-2727(73)90013-3)
- ATTANASIO, Orazio, Erik HURST y Luigi PISTAFERRI. «The evolution of income, consumption, and leisure inequality in the US, 1980-2010». En C. D. Carroll, T. F. Crossley y J. Sabelhaus (eds.). *Improving the Measurement of Consumer Expenditures*. Chicago; Londres: University of Chicago Press (2015): 100-140. Disponible en: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.7208/9780226194714-006/html>
- BANCO MUNDIAL. *Where is the wealth of nations?: measuring capital for the 21st century*. Washington, DC: The World Bank, 2006. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10986/7505>
- . *The changing wealth of nations: measuring sustainable development in the new millennium*. Washington, DC: The World Bank, 2011. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10986/2252>

- BAREFOOT, Kevin, Dave CURTIS, William JOLLIFF, Jessica R. NICHOLSON y Robert OMOHUNDRO. «Defining and Measuring the Digital Economy». Working Paper n.º 4. Washington, DC: BEA (Bureau of Economic Analysis), 2018. Disponible en: <https://www.bea.gov/sites/default/files/papers/defining-and-measuring-the-digital-economy.pdf>
- BEAN, Charles. *Independent Review of UK Economic Statistics: final report*. Londres: London School of Economics, 2016. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/independent-review-of-uk-economic-statistics-terms-of-reference>
- BECK, Pauline, Michael HARDIE, Natalie JONES y Ash LOAKES. «The feasibility of measuring the sharing economy: November 2017 progress update». Newport: Office for National Statistics (ONS), 2017. Disponible en: <https://www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/articles/thefeasibilityofmeasuringthesharingeconomy/november2017progressupdate>
- BECKER, Gary S. «A theory of the allocation of time becker». *The Economic Journal* 75, n.º 299 (septiembre de 1965): 493-517. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ecej.12157>
- BENHABIB, Jess, Richard ROGERSON y Randall WRIGHT. «Homework in macroeconomics: Household production and aggregate fluctuations». *Journal of Political Economy* 99, n.º 6 (diciembre de 1991): 1166-1187. Disponible en: <https://doi.org/10.1086/261796>
- BLOOM, Nicholas, Charles I. JONES, John. VAN REENEN y Michael WEBB. «Are ideas getting harder to find?». NBER Working Paper n.º 23782. Cambridge (Massachusetts): National Bureau of Economic Research, 2017. Disponible en: <http://www.nber.org/papers/w23782>
- BOSKIN, Michael J. «Economic measurement: progress and challenges». *American Economic Review* 90, n.º 2 (mayo de 2000): 247-252. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/aer.90.2.247>
- . «Causes and consequences of bias in the consumer price index as a measure of the cost of living». *Atlantic Economic Journal* 33, n.º 1 (marzo de 2005): 1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11293-005-1631-6>
- BOSKIN, Michael J., Ellen R. DULBERGER, Robert J. GORDON, Zvi GRILICHES y Dale W. JORGENSON. «Consumer prices, the consumer price index, and the cost of living». *Journal of Economic Perspectives* 22, n.º 1 (invierno de 1998): 3-26. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/jep.12.1.3>
- BRIDGMAN, Benjamin. «Engines of leisure». BEA Working Paper n.º 2016-7. Washington, DC: Bureau of Economic Analysis, 2016. Disponible en: <https://www.bea.gov/system/files/papers/WP2016-7.pdf>
- . «Is productivity on vacation? The impact of the digital economy on the value of leisure». *Macroeconomic Dynamics* 26, n.º 1 (2020): 127-148. Disponible en: <http://doi.org/10.1017/S1365100520000085>
- BRYNJOLFSSON, Erik y JooHee OH. «The attention economy: Measuring the value of free media services on the Internet». Association for Information Systems, 2012. Disponible en: <https://aisel.aisnet.org/icis2012/proceedings/EconomicsValue/9/>
- BRYNJOLFSSON, Erik, Daniel ROCK y Chad SYVERSON. «Artificial intelligence and the modern productivity paradox: a clash of expectations and statistics». NBER Working Paper n.º 24001. Cambridge (Massachusetts): National Bureau of Economic Research, 2017. Disponible en: <http://doi.org/10.3386/w24001>

- BUREAU VAN DIJK. Amadeus. Base de datos distribuida por Bureau van Dijk (Electronic Publishing). Disponible en DVD.
- . Sistema de Análisis de Datos Ibéricos (SABI). Base de datos distribuida por Bureau van Dijk (Electronic Publishing). Disponible en DVD (marzo de 2019).
- BYRNE, David M. y Dan SICHEL. «The productivity slowdown is even more puzzling than you think». VOX CEPR Policy Portal, 22 de agosto de 2017. Disponible en: <https://voxeu.org/article/productivity-slowdown-even-more-puzzling-you-think>
- BYRNE, David M., John F. FERNALD y Marshall B. REINSDORF. «Does the United States have a productivity slowdown or a measurement problema?». *Brookings Papers Economic Activity* 2016, n.º 1 (primavera 2016): 109-182. Disponible en: <https://doi.org/10.1353/eca.2016.0014>
- CASERO, Víctor y Carlos ANGULO. «Una cuenta satélite de los hogares en España. 2003 Resultados derivados de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003». Documentos de trabajo n.º 1/08. Madrid: INE (Instituto Nacional de Estadística), 2008. Disponible en: https://www.ine.es/docutrab/empleotiempo/cuen_tiempo03.pdf
- CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas). 2769|Barómetro de julio 2008. Ficha del estudio. Madrid, julio de 2008. Disponible en: http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=8480
- . 3017|Barómetro de marzo 2014. Ficha del estudio. Madrid, marzo de 2014. Disponible en: http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=14054
- . 3175|Barómetro de mayo 2017. Ficha del estudio. Madrid, mayo de 2017. Disponible en: http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=14339
- CNMC (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia). Panel de Hogares CNMV. Madrid. Disponible en: <http://data.cnmc.es/datagraph/> [consulta: julio de 2019].
- COOLEY, Thomas F. y Edward. C. PRESCOTT. «Economic growth and business cycles». En T. F. Cooley (ed.). *Frontiers of business cycle research*. Princeton: Princeton University Press (1995): 1-38. Disponible en: <https://doi.org/10.1515/9780691218052-005>
- COSTA, Dora L. «The wage and the length of the work day: from the 1890s to 1991». *Journal of Labor Economics* 18, n.º 1 (enero de 2000): 156-181. Disponible en: <https://doi.org/10.1086/209954>
- COYLE, Diane. *GDP: A brief but affectionate history*. Princeton; Oxford: Princeton University Press, 2014. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/j.ctvc77mfx>
- CREMEANS, John E. «Consumer service provided by business through advertising-supporting media in the United States». *Review of Income and Wealth* 26, n.º 2 (junio de 1980): 151-174. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1980.tb00151.x>
- EISNER, Robert. «Divergences of measurement and theory and some implications for economic policy». *American Economic Review* 79, n.º 1 (marzo de 1989): 1-13. Disponible en: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/divergences-measurement-theory-some-implications/docview/233034752/se-2>
- EUROSTAT. «Household production and consumption: Proposal for a methodology of household satellite accounts. Task force report for Eurostat, Unit E1». Working Papers and Studies. Luxemburgo: Office for the Official Publications of the European Communities, 2003. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/docu>

ments/3888793/5823569/KS-CC-03-003-EN.PDF.pdf/8e284578-a435-4bd8-b42d-b86d4a911637?t=1414778944000

- EUSTAT (Instituto Vasco de Estadística). «La población de la C.A. de Euskadi dedica en 2018 más tiempo al trabajo y formación y al cuidado personal y menos a las tareas del hogar y al ocio pasivo». Nota de prensa, 26 de junio de 2019. Vitoria-Gasteiz. Disponible en: http://www.eustat.eus/elementos/La_poblacion_de_la_CA_de_Euskadi_dedica_en_2018_mas_tiempo_al_trabajo_y_formacion_y_al_cuidado_personal_y_menos_a_las_tareas_del_hogar_y_al_ocio_pasivo_/not0016532_c.html
- . Encuesta de presupuestos de tiempo. Vitoria-Gasteiz. Disponible en: http://www.eustat.eus/estadisticas/tema_173/opt_0/ti_Uso_del_tiempo/temas.html [consulta: agosto de 2019].
- FANG, Lei, Anne HANNUSCH y Pedro SILOS. «Expenditure vs time across households and across decades». Mimeo. Atlanta: Federal Reserve Bank of Atlanta, 2016.
- FELDSTEIN, Martin. «Underestimating the real growth GDP, personal income, and productivity». *Journal of Economic Perspectives* 31, n.º 2 (primavera de 2017): 145-164. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/jep.31.2.145>
- FRAUMENI, Barbara M. y Sumike OKUBO. «Alternative treatments of consumer durables in the national accounts». BEA papers n.º 0016. Washington, DC: Bureau of Economic Analysis, mayo de 2001. Disponible en: <https://www.bea.gov/system/files/papers/P2001-5.pdf>
- FUNDACIÓN BBVA e IVIE. El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial y sectorial (1964-2016). Abril de 2019. Base de datos disponible en Internet: http://www.fbbva.es/TLFU/microsites/stock09/fbbva_stock08_index.html [consulta: junio de 2019]
- GEE, Kar-Fai. *Development of estimates for household production of non-market services in OECD countries for the Index of Economic Well-Being*. Ottawa: Centre for the Study of Living Standards, 2015 (CSLS Research Report n.º 2015-09). Disponible en: <http://www.csls.ca/reports/csls2015-09.pdf>
- GIMÉNEZ-NADAL, Jose I. y Almudena SEVILLA. «Trends in time allocation: A cross-country analysis». *European Economic Review* 56, n.º 6 (agosto de 2012): 1338-1359. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.02.011>
- GOLDMAN SACHS. «Productivity Paradox v2.0 Revisited». US Economics Analyst, 2 de septiembre de 2016. Disponible en: <https://www.goldmansachs.com/briefings/multimedia/productivity-paradox-v2.0-revisited.pdf>
- GOLDSCHMIDT-CLERMONT, Luisella y Elisabetta PAGNOSSIN-ALIGISAKIS. «Monetary valuation of unpaid work». En P. Grainger y L. Quenneville (prep.). *International Conference on the Measurement and Valuation of Unpaid Work: proceedings*. Ottawa: Statistics Canada (1994): 69-77.
- GOLDSCHMIDT-CLERMONT, Luisella. «Assessing the economic significance of domestic and related activities». *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe* 5, n.º 1 (1987): 81-93. Disponible en: <https://content.iospress.com/articles/statistical-journal-of-the-united-nations-economic-commission-for-europe/sju5-1-06>
- GOOLSBEE, Austan y Peter J. KLENOW. «Valuing consumer products by the time spent using them: An application to the Internet». *American Economic Review* 96, n.º 2 (mayo de 2006): 108-113. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/000282806777212521>

- GORDON, Robert J. «Perspectives on the rise and fall of American growth». *American Economic Review* 106, n.º 5 (mayo de 2016): 72-76. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/aer.p20161126>
- . «Declining American economic growth despite ongoing innovation», *Explorations in Economic History* 69 (2018): 1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eeh.2018.03.002>
- FUNDACIÓN BBVA e IVIE (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas). El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial y sectorial (1964-2016). Abril de 2019. Base de datos disponible en: http://www.fbbva.es/TLFU/microsites/stock09/fbbva_stock08_index.html
- HAMILTON, Kirk y Michael CLEMENS. «Genuine savings rates in developing countries». *The World Bank Economic Review* 13, n.º 2 (mayo de 1999): 333-356. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/wber/13.2.333>
- HERNÁNDEZ, Laura y Lorenzo SERRANO. «Formación, mercado de trabajo y crecimiento económico en España: ¿un nuevo modelo tras la crisis?». *Cuadernos Económicos de ICE* n.º 95 (noviembre de 2018): 57-77. Disponible en: <http://www.revistasice.com/index.php/CICE/article/view/6642/6589>
- IDEA (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía). *Análisis del consumo energético del sector residencial en España. Proyecto Sech-Spahousec: informe final*. Madrid: Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2011. Disponible en: https://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Informe_SPAHOUSEC_ACC_f68291a3.pdf
- INE (Instituto Nacional de Estadística). «Encuesta de empleo del tiempo 2009-2010. Resultados definitivos». Notas de prensa. Madrid: INE, Subdirección General de Estadísticas Sociales Sectoriales, 14 de julio de 2011. Disponible en: <https://www.ine.es/prensa/np669.pdf>
- . «Contabilidad Nacional de España. Nueva base 2010. Serie 2010-2013». Notas de prensa. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 25 de septiembre de 2014. Disponible en: <https://www.ine.es/prensa/np862.pdf>
- . Cifras de población (CP). Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDato&idp=1254735572981 [consulta: mayo de 2019].
- . Contabilidad nacional anual de España: agregados por rama de actividad (CNE). Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177056&menu=enlaces&idp=1254735576581 [consulta: mayo de 2019].
- . Contabilidad regional de España (CRE). Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167628&menu=ultiDato&idp=1254735576581 [consulta: julio de 2019].
- . Encuesta Anual de Estructura Salarial. Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177025&menu=ultiDato&idp=1254735976596 [consulta: julio de 2019].
- . Encuesta de condiciones de vida (ECV). Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176807&menu=ultiDato&idp=1254735976608 [consulta: julio de 2019].
- . Encuesta de Empleo del Tiempo (EET) 2002-2003. Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176815&menu=resultados&secc=1254736194811&idp=1254735976608 [consulta: abril de 2018].

- ___ Encuesta de Empleo del Tiempo (EET) 2009-2010. Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176815&menu=resultados&secc=1254736194811&idp=1254735976608 [consulta: mayo de 2019].
- ___ Encuesta de gasto turístico. Egatur. Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177002&menu=ultiDatos&idp=1254735576863 [consulta: julio de 2019].
- ___ Encuesta de hogares y medio ambiente 2008 (EHMA). Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176950&menu=resultados&idp=1254735576508 [consulta: julio de 2019].
- ___ Encuesta de Población Activa (EPA). Trimestral. Madrid, varios años. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595 [consulta: mayo de 2019].
- ___ Encuesta de presupuestos familiares (EPF). Base 2006. Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=ultiDatos&idp=1254735976608 [consulta: julio de 2019].
- ___ Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (TIC-H). Madrid. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735976608 [consulta: julio de 2019].
- ___ Estimaciones Intercensales de Población. Madrid. Disponible en: <https://www.ine.es/dyngs/IOE/es/fichaHistorica.htm?cid=1259930831633> [consulta: mayo de 2019].
- ITKONEN, Juha. «How can we measure the economy in the digital era?». *Bank of Finland Bulletin* n.º 3/2017. 29 de junio de 2017. Disponible en: <https://www.bofbulletin.fi/en/2017/3/how-can-we-measure-the-economy-in-the-digital-era/>
- IZQUIERDO, Mario, Eduardo LEY y Javier RUIZ-CASTILLO. «The plutocratic gap in the CPI: evidence from Spain». *IMF Staff Papers* 50, n.º 1 (2003): 136-155. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/4149951>
- 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. «Production and welfare: progress in economics measurement». *Journal of Economic Literature* 56, n.º 3 (septiembre de 2018): 867-919. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/jel.20171358>
- JORGENSEN, Dale W. y Daniel T. SLESNICK. «Measuring social welfare in the National Accounts». *Eurona: Eurostat review on National Accounts and macroeconomic indicators* n.º 1 (2014): 39-58. Disponible en: <http://doi.org/10.2785/739415>
- JORGENSEN, Dale W. y J. Steven LANDEFELD. «Blueprint for expanded and integrated U.S. accounts: review, assessment, and next steps». En D. W. Jorgenson, J. S. Landefeld y W. D. Nordhaus (eds.). *A new architecture for the U.S. National Accounts*. Chicago: University of Chicago Press, 2016 (NBER Studies in Income and Wealth 66). Disponible en: <https://www.nber.org/books-and-chapters/new-architecture-us-national-accounts/blueprint-expanded-and-integrated-us-accounts-review-assessment-and-next-steps>
- JORGENSEN, Dale W. y Paul SCHREYER. «Measuring individual economic well-being and social welfare within the framework of the system of national account». *Review of*

- Income and Wealth* 63, n.º s2 (diciembre de 2017): S460-S477. Disponible en: <http://doi.org/10.1111/roiw.12326>
- KATZ, Arnold J. «Valuing the services of consumer durables». *Review of Income and Wealth* 29, n.º 4 (diciembre de 1983): 405-427. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1983.tb00657.x>
- KURZWEIL, Raymond. «The law of accelerating returns» Kurzweil Network, 7 de marzo 2001 [post de un blog]. Disponible en: <http://www.kurzweilai.net/the-law-of-accelerating-returns>
- LANDEFELD, J. Steven y Stephanie H. McCULLA. «Accounting for nonmarket household production within a National Accounts framework». *Review of Income and Wealth* 46, n.º 3 (septiembre de 2000): 289-307. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2000.tb00844.x>
- LANDEFELD, J. Steven, Barbara M. FRAUMENI y Cindy M. VOJTECH. «Accounting for nonmarket production: a prototype satellite account using the American time use survey». *Review of Income and Wealth* 55, n.º 2 (junio de 2009): 205-225. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2009.00319.x>
- LANGE, Glenn M., Quentin WODON y Kevin CAREY (eds.). *The changing wealth of nations 2018: Building a sustainable future*. Washington, DC: The World Bank, 2018. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10986/29001>
- LÜTZEL, Heinrich. «Household production and National Accounts». *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe* 6, n.º 4 (1989): 337-348. Disponible en: <https://content.iospress.com/articles/statistical-journal-of-the-united-nations-economic-commission-for-europe/sju6-4-05>
- MADDISON, Angus. *The world economy: Historical statistics*. París: OECD Publishing, 2003. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/9789264104143-en>
- MAS, Matilde, Francisco PÉREZ y Ezequiel URIEL. «El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial en el periodo 1964-2012 (CNAE-2009)». Documentos de Trabajo n.º 1/2014. Bilbao: Fundación BBVA, 2014. Disponible en: <https://www.fbbva.es/publicaciones/el-stock-y-los-servicios-de-capital-en-espana-y-su-distribucion-territorial-1964-2012-cnae-2009/>
- MAS, Matilde. «Infrastructures and new technologies as sources of Spanish economic growth». En *Productivity measurement and analysis*. París: OECD Publishing (2009): 357-378. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/9789264044616-18-en>
- MAULEÓN, Ignacio y Jordi SARDÀ. «Problemas metodológicos en la estimación de la economía sumergida». En S. Lago Peñas (dir.). *Economía sumergida y fraude fiscal en España: ¿qué sabemos? ¿qué podemos hacer?*. Madrid: Funcas (2018), capítulo 2. Disponible en: <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Publicaciones/PDF/2118.pdf>
- MILANOVIC, Branko. *Desigualdad mundial: Un nuevo enfoque para la era de la globalización*. México: FCE (Fondo de Cultura Económica), 2017. Disponible en: <https://www.fondodeculturaeconomica.com/Ficha/9786071654946/F>
- MINISTERIO DE CULTURA. *Encuesta de hábitos y prácticas culturales 2010-2011*. Madrid: Ministerio de Cultura, Secretaría General Técnica, Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación 2011. Disponible en: <https://www.culturaydeporte.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/cultura/mc/culturabase/encuesta-de-habitos/resultados-habitos/2010-2011.html>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. *Encuesta de hábitos y prácticas culturales 2014-2015*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría

- General Técnica, Subdirección General de Estadística y Estudio, 2015. Disponible en: https://oibc.oei.es/documents/statistic_documents/documents/41/encuesta-de-habitos-y-practicas-culturales-2014-2015.pdf?1521630633
- MINISTERIO DE FOMENTO. Estadísticas de Transacciones inmobiliarias (compraventa). Madrid. Disponible en: <https://apps.fomento.gob.es/BoletinOnline2/?nivel=2&orden=34000000> [consulta: marzo de 2019a].
- . Estadísticas del Valor tasado de la vivienda. Madrid. Disponible en: <https://www.fomento.gob.es/el-ministerio/informacion-estadistica/vivienda-y-actuaciones-urbanas/estadisticas/valor-tasado-de-la-vivienda> [consulta: marzo de 2019b].
- MOLTÓ, M^a Luisa y Ezequiel URIEL. *El trabajo doméstico cuenta: las cuentas de los hogares en España 1996 y 2003*. Madrid: FUNCAS (Fundación de las Cajas de Ahorros), 2008 (Serie Economía y Sociedad n.º 33). Disponible en: <https://www.funcas.es/libro/el-trabajo-domestico-cuenta-las-cuentas-de-los-hogares-en-espana-1996-y-2003-serie-economia-y-sociedad-julio-2008/>
- MOULTON, Brent R. «Issues in measuring household net saving and wealth». En. *OECD meeting of national accounts experts*. Reunión llevada a cabo en París, 9-12 de octubre de 2001.
- . «The system of national accounts for the new economy: What should change?». *Review of Income and Wealth* 50, n.º 2 (junio de 2004): 261-278. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.0034-6586.2004.00125.x>
- NATHAN, Max, Anna ROSSO, Tom GATTEN, Prash MAJUMDAR y Alex MITCHELL. *Measuring the UK's digital economy with big data*. Londres: National Institute of Economic and Social Research, 2013. Disponible en: https://www.niesr.ac.uk/wp-content/uploads/2021/10/SI024_GI_NIESR_Google_Report12.pdf
- NORDHAUS, William D. y James TOBIN. «Is growth obsolete?». En M. Moos (ed.). *The measurement of economic and social performance*. Nueva York: National Bureau of Economic Research (1973): 509-564. Disponible en: <http://www.nber.org/chapters/c3621>
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). *Summary of responses of the advisory group: survey on digital economy typology* (STD/CSSP,WPNA[2017]1). París: OECD Publishing, 2017a.
- . *Issue paper on a proposed framework for satellite account for measuring the digital economy* (STD/CSSP,WPNA[2017]10). París: OECD Publishing, 2017b. Disponible en: https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.20/2018/mtg1/WPNA-2017-10_-_J_Ribarsky_-_OECD.pdf
- . *How's Life? 2015: Measuring Well-being*. París: OECD Publishing, 2015. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1787/how_life-2015-en
- . *Measuring Capital. OECD Manual 2009: Second edition*. París: OECD Publishing (2009). Disponible en: <https://doi.org/10.1787/9789264068476-en>
- ONS (Office for National Statistics). «The feasibility of measuring the sharing economy: November 2017 progress update». Newport, 9 de noviembre de 2017. Disponible en: <https://www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/articles/thefeasibilityofmeasuringthesharingeconomy/november2017progressupdate>
- OOSTROM, Lotte, Adam N. WALKER, Bart STAATS, Magda SLOOTBEEK-VAN LAAR, Shirley ORTEGA AZURDUY y Bastiaan ROOIJAKKERS. «Measuring the internet economy in The Netherlands: a big data analysis». Discussion Paper n.º 2016/14. The

- Hague; Heerlen: Statistics Netherlands, 2016. Disponible en: <https://www.cbs.nl/en-gb/background/2020/19/measuring-the-internet-economy-with-big-data>
- OSBERG, Lars. «The measurement of economic welfare». En D. Laidler (coord.). *Approaches to economic well-being*. Toronto; Buffalo: University of Toronto Press (1985): 49-87.
- PÉREZ GARCÍA, Francisco, Ezequiel URIEL (dirs.), Eva BENAGES, Laura HERNÁNDEZ y Juan C. ROBLEDO. *El equipamiento de los hogares y las dotaciones de capital de las familias en el siglo XXI*. Bilbao: Fundación BBVA, 2022. Disponible en: <https://www.fbbva.es/publicaciones/equipamiento-hogares-y-dotaciones-capital-familias-siglo-xxi/>
- PÉREZ LÓPEZ, César, Jaime VILLANUEVA, Ignacio MOLINERO, Roberto MARTÍN y Luis RODRÍGUEZ. «La muestra de IRPF de 2016: descripción general y principales magnitudes». Documentos de trabajo n.º 9/2019. Madrid: IEF (Instituto de Estudios Fiscales), 2019. Disponible en: https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/documentos_trabajo/2019_09.pdf
- PÉREZ LÓPEZ, César, Mª Jesús BURGOS, Sara HUETE y Elena PRADELL. «La muestra de IRPF de 2010: Descripción general y principales magnitudes». Documentos n.º 22/2013. Madrid: IEF (Instituto de Estudios Fiscales), 2013. Disponible en: https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/documentos_trabajo/2013_22.pdf
- PESOLE, Annarosa, M. Cesira URZÍ, Enrique FERNÁNDEZ-MACÍAS, Federico BIAGI e Igancio GONZÁLEZ. *Platform workers in Europe: evidence from the COLLEEM Survey*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union (JRC Technical Reports n.º EUR 29275 EN), 2018. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2760/742789>
- POETER, Damon. «How Moore's Law Changed History (and Your Smartphone)». PC Magazine. Austin (EE. UU): Ziff Davis, 2015. Disponible en: <https://www.pcmag.com/news/333721/how-moores-law-changed-history-and-your-smartphone>
- REID, Margaret G. *Economics of household production*. Nueva York: John Wiley & Sons; Londres: Chapman & Hall, 1934.
- RUGGLES, Richard y Nancy D. RUGGLES. «Integrated economic accounts for the United States, 1947-80». *Survey of Current Business* 62, n.º 5 (mayo de 1982): 1-55.
- RUIZ-CASTILLO, Javier, Eduardo LEY y Mario IZQUIERDO. *La medición de la inflación en España*. Barcelona: La Caixa, Servicio de Estudios, 1999 (Colección Estudios e Informes n.º 17). Disponible en: https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/ee17_esp.pdf
- . «Distributional aspects of the quality change bias in the CPI: evidence from Spain». *Economics Letters* 76, n.º 1 (junio de 2002): 137-144. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0165-1765\(02\)00020-4](https://doi.org/10.1016/S0165-1765(02)00020-4)
- SCHREYER, Paul y W. Erwin DIEWERT. «Household production, leisure, and living standards». En D. W. Jorgenson, J. S. Landefeld y P. Schreyer. *Measuring economic sustainability and progress*. Chicago; Londres: University of Chicago Press (2014): capítulo 4. Disponible en: <https://www.nber.org/books-and-chapters/measuring-economic-sustainability-and-progress/household-production-leisure-and-living-standards>
- SEN, Amartya K. «Welfare theory». En M. J. Beckmann et al. *Handwörterbuch der Mathematischen Wirtschaftswissenschaften = Encyclopedic Handbook of Mathematical Economic Sciences*. Wiesbaden: Gabler (1979).
- . *Collective choice and social welfare*. Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press, 2017. Disponible en: <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674919211>

- SERRANO, LORENZO. «Capital humano y productividad: el caso de España». En A.A. Coremberg y F. Pérez (eds.). *Fuentes del crecimiento y productividad en Europa y América Latina*. Bilbao: Fundación BBVA (2010): 347-375. Disponible en: <https://www.fbbva.es/publicaciones/fuentes-del-crecimiento-y-productividad-en-europa-y-america-latina/>
- . «Educación, competencias básicas y crecimiento de la productividad en España (2000-2013)». *EKONOMIAZ: Revista Vasca de Economía* 86 (2.º semestre de 2014): 154-171. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4892672.pdf>
- STIGLITZ, Joseph E., Amartya SEN y Jean P. FITOUSSI. «Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress». 2009. Disponible en: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/118025/118123/Fitoussi+Commission+report> [consulta: mayo de 2018].
- STONE, Richard. *The role of measurement in economics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/CBO9781316530283>
- SUNDARARAJAN, Arun. *The sharing economy: the end of employment and the rise of crowd-based capitalism*. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press, 2016. Disponible en: <https://mitpress.mit.edu/9780262533522/the-sharing-economy/>
- SYVERSON, Chad. «Challenges to mismeasurement explanations for the US productivity slowdown». *Journal of Economic Perspectives* 31, n.º 2 (primavera de 2017): 165-186. Disponible en: <http://doi.org/10.1257/jep.31.2.165>
- UNIÓN EUROPEA. «Reglamento (UE) n.º 549/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea Texto pertinente a efectos del EEE». Diario Oficial de la Unión Europea n.º 174, de 26 de junio de 2013. Disponible en: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/549/oj>
- URIEL, Ezequiel y Javier FERRI. «Aplicación del enfoque hedónico para medir la evolución del precio de los hoteles en España». *Papeles de Economía Española* n.º 102 (2004): 141-159. Disponible en: <https://www.funca.es/articulos/aplicacion-del-enfoque-hedonico-para-medir-la-evolucion-del-precio-de-los-hoteles-en-espana/>
- VAN DE VEN, Peter y Jorrit ZWIJNENBURG. «A Satellite Account for Unpaid Activities: A First Step Towards Integration in the System of National Accounts». En. *34th IARIW General Conference*. Conferencia llevada a cabo en Dresden, Alemania, 23 de agosto de 2016. Disponible en: <http://old.iariw.org/dresden/vandeven.pdf>
- VARJONEN, Johanna e Iris NIEMI. «A proposal for a European satellite account of household production». En. *Household accounting: experience in concepts and compilation*. Nueva York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs Statistics Division (2000): 89-111. Disponible en: https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_75v2E.pdf
- VARJONEN, Johanna, Eva HAMUNEN y Katri SOINNE. «Satellite accounts on household production: Eurostat methodology and experiences to apply it». Working Papers n.º 1/2014. Helsinki: Statistics Finland, 2014. Disponible en: <https://www.doria.fi/handle/10024/184229>
- VIVAS, Esperanza, Carlos ANGULO, Sara HERNÁNDEZ y Raquel DEL VAL. «Otras facetas de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2009-2010». Documento de Trabajo n.º 1/2014. Madrid: INE (Instituto Nacional de Estadística), 2014. Disponible en: https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INEDocTrabajo_C&cid=1259944263037&p=1254735116586&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout

Índice de cuadros

CUADRO 1.1:	Frontera de producción del SCN.....	40
CUADRO 2.1:	Ejemplos de plataformas digitales.....	59
CUADRO 2.2:	Participación en el trabajo en plataformas. España, 2017	61
CUADRO 2.3:	Ejemplos de economía digital atendiendo a sus distintas dimensiones	65
CUADRO 2.4:	Tres formas distintas de buscar alojamiento: efectos sobre el PIB	73
CUADRO 2.5:	Incremento anual medio de la economía digital y del total de la economía. Estados Unidos, 2006-2016	88
CUADRO 3.1:	Inversión bruta y neta real en bienes duraderos. España, media anual 2000-2017.....	100
CUADRO 3.2:	<i>Stock</i> de capital neto nominal en bienes duraderos, 2003, 2010 y 2017.....	104
CUADRO 3.3:	<i>Stock</i> de capital neto real en bienes duraderos, 2003, 2010 y 2017.....	106
CUADRO 3.4:	Indicadores de evolución de la digitalización en las viviendas: equipamiento, acceso y uso. España, 2003, 2010 y 2017.....	108
CUADRO 3.5:	Servicios agregados del capital en bienes duraderos de los hogares. España, 2003, 2010 y 2017.....	119
CUADRO 4.1:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades principales según día de la semana y sexo, 2009-2010	129
CUADRO 4.2:	Clasificación de las actividades de la EET 2009-2010 (1 y 2 dígitos) y detalle de la producción doméstica y del ocio.....	131
CUADRO 4.3:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo remunerado y de trabajo no remunerado, por funciones, según días de la semana y sexo, 2009-2010	136
CUADRO 4.4:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado, por funciones, según sexo. Medias para toda la semana, 2009-2010 y 2017	140

CUADRO 4.5:	Porcentaje de personas de 16 o más años que realizan actividades de trabajo remunerado y de trabajo no remunerado, por funciones, según días de la semana y sexo, 2009-2010	140
CUADRO 4.6:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en las actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo, 2009-2010	142
CUADRO 4.7:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según sexo. Medias para toda la semana, 2002-2003, 2009-2010 y 2017	151
CUADRO 4.8:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (2 dígitos), según días de la semana y sexo	152
CUADRO 4.9:	Porcentaje de personas de 16 o más que realizan actividades de ocio, por categorías (2 dígitos), según días de la semana y sexo, 2009-2010	156
CUADRO 4.10:	Tiempo medio diario, porcentaje de participación y tiempo medio diario de los participantes de la población de 10 y más años residente en el País Vasco en las actividades relacionadas con las tecnologías, según sexo. Medias para toda la semana. EPT, 2003, 2008, 2013 y 2018	157
CUADRO 5.1:	Población española total de 16 o más años a 1 de julio	171
CUADRO 5.2:	Horas totales dedicadas a trabajo no remunerado por la población española de 16 o más años por funciones, 2010 y 2017	172
CUADRO 5.3:	Salario hora neto de cotizaciones de la rama <i>Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico</i> y del total de la economía, 2003, 2010 y 2017	173
CUADRO 5.4:	Valoración del trabajo no remunerado en España, 2010 y 2017	174
CUADRO 5.5:	Valoración del trabajo no remunerado según distintas alternativas para la estimación del salario, 2010 y 2017	175
CUADRO 5.6:	Componentes de la producción doméstica en países de la OCDE, 2008	178
CUADRO 5.7:	Clasificación del gasto en consumo final de los hogares residentes por finalidad (COICOP)	186
CUADRO 5.8:	Clasificación del consumo intermedio total de los hogares por funciones de producción doméstica, 2010 y 2017	189
CUADRO 5.9:	Clasificación de la formación bruta de capital doméstico por función y finalidad (agrupaciones de la COICOP), 2010 y 2017	190
CUADRO 5.10:	Consumo de capital fijo y servicios de capital en la producción doméstica, 2010 y 2017	192
CUADRO 5.11:	Cuenta de producción doméstica no SEC por funciones, 2010 y 2017	197
CUADRO 5.12:	Cuenta de producción doméstica SEC por ramas, 2010 y 2017	201
CUADRO 5.13:	Cuenta de producción doméstica agregada SEC y no SEC por funciones, 2010 y 2017	207
CUADRO 5.14:	Cuenta extendida de los hogares, 2010	212

CUADRO 5.15:	Cuenta extendida de los hogares, 2017.....	221
CUADRO 6.1:	Horas totales dedicadas al ocio por la población española de 16 o más años, 2003, 2010 y 2017.....	241
CUADRO 6.2:	Estimación del valor del tiempo de ocio, 2003, 2010 y 2017....	243
CUADRO 6.3:	Estimación del valor real del tiempo de ocio, 2003, 2010 y 2017	245
CUADRO 6.4:	Consumo de capital fijo asociado al ocio por tipos de bienes, 2003, 2010 y 2017.....	247
CUADRO 6.5:	Valor del ocio, 2003, 2010 y 2017.....	250
CUADRO 6.6:	PIB, VAB de la producción doméstica y valor del ocio, 2003, 2010 y 2017.....	251
CUADRO 6.7:	Horas medias diarias dedicadas por personas de 16 o más años al trabajo remunerado, trabajo doméstico no remunerado y al ocio por sexo, 2003, 2010 y 2017.....	255
CUADRO 6.8:	Valor del tiempo dedicado a actividades según sexo, 2003, 2010 y 2017.....	257
CUADRO 6.9:	Valor del tiempo dedicado a actividades per cápita según sexo, 2003, 2010 y 2017.....	261
CUADRO 6.10:	Consumo ampliado de los hogares y sus componentes, 2003, 2010 y 2016.....	264
CUADRO A.1.1:	Clasificación de los bienes duraderos de los hogares y vidas medias.....	310
CUADRO A.2.1:	Relación entre las actividades de la EET y las funciones de la CSH.....	317
CUADRO A.2.2:	Porcentaje de personas de 16 o más años que realiza actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo. 2009-2010.....	320
CUADRO A.2.3:	Tiempo medio diario de la población de 16 o más años que realiza actividades de trabajo no remunerado en el hogar, por subfunciones, según días de la semana y sexo. 2009-2010.....	321
CUADRO A.2.4:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010.....	323
CUADRO A.2.5:	Porcentaje de personas de 16 o más años que realizan actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010.....	326
CUADRO A.2.6:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años que realizan actividades de ocio, por categorías (3 dígitos), según días de la semana y sexo. 2009-2010.....	328
CUADRO A.4.1:	Clasificación del gasto en consumo total de los hogares residentes por finalidad (COICOP). 2010 y 2017.....	335
CUADRO A.4.2:	Clasificación del consumo intermedio de los hogares por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017.....	353
CUADRO A.4.3:	Clasificación de la formación bruta de capital doméstico por funciones de producción doméstica. 2010 y 2017.....	361

Índice de esquemas y figuras

ESQUEMA 2.1:	Dimensiones de la economía digital (versión A)	54
ESQUEMA 2.2:	Funcionamiento de las plataformas digitales	58
ESQUEMA 2.3:	Dimensiones de la economía digital (versión B)	66
ESQUEMA 2.4:	Árbol de decisión para identificar los negocios que son economía colaborativa	68
ESQUEMA 5.1:	Presentación de las cuentas extendidas de los hogares	210
ESQUEMA 7.1:	Generación de valor de mercado y de no mercado	272
FIGURA 7.1:	Valor del <i>stock</i> de capital en equipamiento de los hogares, 2017	278
FIGURA 7.2:	Actividades diarias de empleo del tiempo de la población de 16 o más años, 2017	282

Índice de gráficos

GRÁFICO 2.1:	Estimación del número de trabajadores en plataformas digitales. España, 2017	61
GRÁFICO 3.1:	Dotación de distintos equipamientos con contenido tecnológico en los hogares españoles. 2018	95
GRÁFICO 3.2:	Inversión bruta real en equipamiento, 2000-2017.....	98
GRÁFICO 3.3:	Importancia de la inversión bruta en equipamiento en comparación con la inversión en otros activos, 2000-2016	99
GRÁFICO 3.4:	<i>Stock</i> de capital neto real total y por tipos de bienes duraderos. España, 2000-2017	103
GRÁFICO 3.5:	Inversión bruta nominal por tipos de bienes de equipamiento digital. España, 2000-2017	110
GRÁFICO 3.6:	Deflatores de los productos digitales. España, 2000-2017	111
GRÁFICO 3.7:	Evolución del capital neto real de los hogares en equipamientos digitales. España, 2000-2017.....	112
GRÁFICO 3.8:	Gastos medios por hogar en los paquetes y servicios de telecomunicaciones más contratados. Trimestres 2011-2018...	113
GRÁFICO 3.9:	Evolución de los servicios agregados del capital en bienes duraderos. España, 2000-2017	117
GRÁFICO 3.10:	Servicios agregados del capital por tipos de bienes duraderos. España, 2000-2017	118
GRÁFICO 3.11:	Composición del <i>stock</i> de capital neto y de los servicios agregados del capital por tipos de bienes duraderos. España, 2017.....	118
GRÁFICO 3.12:	Diferencias de equipamiento de los hogares, según sus características. España, 2018.....	122
GRÁFICO 4.1:	Evolución del tiempo medio diario dedicado al trabajo no remunerado, 2003-2017	134
GRÁFICO 4.2:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo remunerado y de trabajo no remunerado según sexo, 2009-2010.....	137
GRÁFICO 4.3:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado, por funciones, según sexo, 2009-2010.....	138

GRÁFICO 4.4:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar alimentación, por subfunciones, según sexo, 2009-2010.....	141
GRÁFICO 4.5:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar alojamiento, por subfunciones, según sexo.....	143
GRÁFICO 4.6:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar vestido, por subfunciones, según sexo, 2009-2010.....	143
GRÁFICO 4.7:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en la función de proporcionar cuidados y educación, por subfunciones, según sexo, 2009-2010.....	144
GRÁFICO 4.8:	Tiempo medio diario de toda la población de 10 o más años en actividades de trabajo no remunerado según grupos de edad y sexo, 2009-2010.....	145
GRÁFICO 4.9:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según nivel de estudios alcanzado y sexo, 2009-2010.....	146
GRÁFICO 4.10:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según ingresos mensuales medios netos del hogar y sexo.....	147
GRÁFICO 4.11:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según situación en el empleo y sexo, 2009-2010.....	148
GRÁFICO 4.12:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según tengan o no servicio doméstico y sexo, 2009-2010.....	148
GRÁFICO 4.13:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de trabajo no remunerado según tamaño del municipio y sexo, 2009-2010.....	149
GRÁFICO 4.14:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio, por categorías (2 dígitos), según sexo, 2009-2010.....	155
GRÁFICO 4.15:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según grupos de edad y sexo, 2009-2010.....	158
GRÁFICO 4.16:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según nivel de estudios y sexo, 2009-2010.....	159
GRÁFICO 4.17:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según ingresos mensuales medios netos del hogar y sexo, 2009-2010.....	160
GRÁFICO 4.18:	Tiempo medio diario de toda la población de 16 o más años en actividades de ocio según situación en el empleo y sexo, 2009-2010.....	160
GRÁFICO 5.1:	Salarios hora utilizados en la valoración del trabajo doméstico no remunerado, 2010 y 2017.....	176
GRÁFICO 5.2:	Horas medias diarias de trabajo no remunerado en países de la OCDE y salario medio neto, 2008.....	179

GRÁFICO 5.3:	Estructura del gasto en consumo final de los hogares, 2010 y 2017.....	188
GRÁFICO 5.4:	Distribución porcentual del VAB no SEC por funciones, 2010 y 2017.....	196
GRÁFICO 5.5:	Distribución porcentual de la producción total no SEC por componentes, 2010 y 2017.....	197
GRÁFICO 5.6:	VAB real de la producción doméstica no SEC por funciones, 2010 y 2017.....	199
GRÁFICO 5.7:	Distribución porcentual del VAB SEC por ramas, 2010 y 2017	203
GRÁFICO 5.8:	Distribución porcentual de la producción total SEC por componentes, 2010 y 2017.....	203
GRÁFICO 5.9:	VAB real de la producción doméstica SEC por ramas, 2010 y 2017.....	204
GRÁFICO 5.10:	Distribución porcentual del VAB SEC y no SEC por funciones, 2010 y 2017.....	205
GRÁFICO 5.11:	Distribución porcentual de la producción total SEC y no SEC por componentes, 2010 y 2017.....	206
GRÁFICO 5.12:	Producción doméstica real SEC y no SEC por funciones, 2010 y 2017.....	207
GRÁFICO 5.13:	Producción real en la cuenta extendida de los hogares, 2010 y 2017.....	211
GRÁFICO 6.1:	Horas medias diarias dedicadas al ocio por la población española de 16 o más años según sexo y grupo, 2003, 2010 y 2017	239
GRÁFICO 6.2:	Horas totales dedicadas al ocio por la población española de 16 o más años según sexo, 2003, 2010 y 2017	242
GRÁFICO 6.3:	Valor del tiempo de ocio de la población española de 16 o más años. Distribución por sexo, 2003, 2010 y 2017	244
GRÁFICO 6.4:	Valor real del tiempo de ocio, 2003, 2010 y 2017	246
GRÁFICO 6.5:	Composición del consumo de capital fijo asociado al ocio, 2003, 2010 y 2017.....	248
GRÁFICO 6.6:	Consumo de capital fijo real asociado al ocio por tipos de bienes, 2003, 2010 y 2017	248
GRÁFICO 6.7:	Valor del ocio sobre el PIB, 2003, 2010 y 2017.....	250
GRÁFICO 6.8:	Participación en el total del PIB, el VAB de la producción doméstica y el valor del ocio, 2003, 2010 y 2017	252
GRÁFICO 6.9:	PIB, VAB de la producción doméstica y valor del ocio a precios constantes, 2003, 2010 y 2017	253
GRÁFICO 6.10:	Distribución de las horas medias diarias dedicadas al trabajo remunerado, al trabajo doméstico no remunerado y al ocio según sexo, 2003, 2010 y 2017	255
GRÁFICO 6.11:	Composición del valor del tiempo dedicado a actividades por hombres y mujeres, 2003, 2010 y 2017	258
GRÁFICO 6.12:	Composición del valor del tiempo dedicado a las actividades por sexo, 2003, 2010 y 2017	259
GRÁFICO 6.13:	Valor real del tiempo dedicado a actividades según sexo, 2003, 2010 y 2017	260

GRÁFICO 6.14:	Valor real del tiempo dedicado a actividades per cápita según sexo, 2003, 2010 y 2017	262
GRÁFICO 6.15:	Participación de los componentes en el total del consumo ampliado de los hogares, 2003, 2010 y 2017	265
GRÁFICO 6.16:	El consumo ampliado de los hogares y sus componentes a precios constantes, 2003, 2010 y 2017	265
GRÁFICO 7.1:	Distribución del tiempo dedicado al trabajo y al ocio según distintas características de la población de 16 o más años	284
GRÁFICO 7.2:	PIB y VAB de la producción doméstica, 2017	287
GRÁFICO 7.3:	El valor de la producción doméstica SEC y no SEC, 2017	291
GRÁFICO 7.4:	Valor del ocio, 2017	293
GRÁFICO 7.5:	Tiempo medio diario dedicado a actividades según sexo, 2003, 2010 y 2017	294
GRÁFICO 7.6:	Valor real del tiempo dedicado a las actividades de las personas per cápita según sexo, 2003, 2010 y 2017	295
GRÁFICO 7.7:	Evolución real del PIB, valor del ocio y el VAB de la producción doméstica no SEC, 2000-2017	297
GRÁFICO 7.8:	Evolución real del PIB, valor del ocio y VAB de la producción doméstica, 2000-2017	297
GRÁFICO 7.9:	Valor del consumo ampliado de los hogares, 2000-2017	301
GRÁFICO 7.10:	Evolución real de los componentes del consumo ampliado de los hogares, 2000-2017	302

Índice alfabético

- AA. PP. (administraciones públicas),
30, 75, 263, 263n, 266, 268-269, 300,
302, 306
- actividades
- de mercado, 41, 46, 50, 91, 116n, 230,
273, 276, 279, 283, 285, 288, 295,
299, 303-304
 - de no mercado, 23, 39, 41, 43, 48, 75,
130, 234-235, 275, 289n, 298-299
 - de ocio, 13, 42-43, 46, 94, 124, 150-
151, 151c-153c, 154, 155g, 156c,
158, 158g-160g, 169, 239-241, 246,
251n, 257, 267, 275, 277, 290,
323c-329c
 - de producción doméstica, 93-94, 96,
123, 125, 279, 281, 298, 304
 - digitales, 67, 87, 273-274
 - domésticas, 33, 43, 91, 126, 164-165,
168-169, 230, 274, 277, 281, 285-
286, 289, 295, 304, 316
- AHMAD, Nadim, 38, 50, 71, 76, 177-178,
179n, 180, 191
- Alemania, 54n
- alquiler de vivienda propia, 193n, 199-
200, 204-205, 231, 288-289, 289n
- Amazon, 57, 68
- ANGULO, Carlos, 128
- aplicaciones digitales, 52, 72, 74, 83, 87,
95, 109, 274, 279-280
- ARRIBAS, Iván, 36
- ARROW, Kenneth J., 36
- ATTANASIO, Orazio, 44, 159
- Australia, 54n, 180
- autoconsumo, 25-26, 199-200, 204, 231,
289
- automóvil, 93-94, 105, 113, 116, 119, 123-
124, 180, 185, 277, 279-280
- BAREFOOT, Kevin, 38, 53, 80, 84
- bases de datos, 64, 86, 126-127, 200
- BEAN, Charles, 48, 72, 80, 82
- BECKER, Gary S., 168
- BENHABIB, Jess, 164n
- beyond GDP*. V. PIB, más allá del.
- bienes
- de capital, 32, 93, 114-115, 181, 184,
184n, 274, 313-314
 - de consumo, 116, 180, 182, 191, 312
 - de equipo, 163, 192, 194, 246, 267,
292
 - digitales, 55, 89, 286, 292
 - duraderos, 44, 46, 93-98, 100c-101c,
102, 103g, 104c-107c, 105, 107,
109, 113, 115-116, 117g-118g, 119,
119c-120c, 121, 123-126, 162, 164,
180-186, 184n, 191-193, 193n, 231,
234, 246, 249, 263, 263n, 273, 276-
281, 288, 304-305, 309, 310c-311c,
311-313, 316
 - naturales, 12, 35, 45
- bienestar
- indicadores de, 12, 28, 36, 45, 233,
235, 269, 271, 302
 - índice de, 37, 43
 - medición del, 34, 36, 235, 299. V. *t.*
bienestar, medidas de.
 - medidas de, 11-13, 33-34, 36-37, 42,
45-46, 233, 235-236, 249, 263, 266,
268, 271, 300, 306. V. *t.* bienestar,
medición del.
 - niveles de, 235, 296, 306
 - términos de, 233, 260, 296
- BLOOM, Nicholas, 51n
- Booking, 72-73
- BOSKIN, Michael J., 24, 78
- BRIDGMAN, Benjamin, 44, 159, 244
- BRYNJOLFSSON, Erik, 44, 51, 79, 82
- BYRNE, David M., 51n,
- C2C (consumer to consumer), 58, 60,

63-64, 66-67, 69-71, 73-74, 85, 87

calidad de vida, 34, 36

cambio tecnológico, 29, 50, 76, 91, 275, 304

Canadá, 54n, 62, 180

capas digitales, 113, 124, 281

capital

- doméstico, 13, 96, 114, 116, 116n, 119, 180, 183-186, 188-189, 190c, 192-193, 234, 272, 313-315, 361c-364c
- estimación, 102n, 184n
- neto, 102, 103g, 140c-107c, 112g, 116, 118g, 191, 313-315
- productivo, 41, 191, 313
- riqueza, 313-314

Chile, 54n

CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas), 132-135, 139, 170-171

CLARK, Colin, 20

CNE (Contabilidad Nacional de España), 21-22, 174-175, 180, 185, 194, 196, 199-200, 243-244, 311, 313, 331-333

COICOP (*Classification of Individual Consumption by Purpose*), 183-185, 186c-187c, 190c, 196, 312m, 331-333

componentes digitales, 113, 124, 280

conciliación de la vida laboral y familiar, 38, 125, 133

condiciones de vida, 15, 18, 36, 45, 95, 268, 296, 299-300, 303, 306

consumo

- ampliado de los hogares, 13, 36, 234, 236, 263-264, 264c, 265g, 266, 268-269, 271, 299-300, 301g, 302, 302g, 306
- asociado al ocio. *V.* valor del ocio.
- de capital fijo (CCF), 31, 102, 116, 167, 181, 191-192, 192c, 193n, 194-196, 200-201, 206, 210, 231, 234, 246-247, 247c, 248g, 249, 263, 263n, 267-268, 292, 315-316, 315n
- de los hogares, 97, 165, 180, 183, 185, 235, 263n, 266, 268, 299-300, 302, 313, 331-332
- de los residentes, 180-181, 185, 331
- final
 - de bienes, 183-185
 - de los hogares, 30, 181-182, 184-185, 186c-187c, 188g, 263, 263n, 312, 331
 - directo de los hogares. *V.* consumo final de los hogares.
 - interior, 185, 188, 312, 331-333
 - intermedio, 166-167, 183-185, 188, 189c, 353c-360c
 - de los hogares. *V.* consumo intermedio.
 - nacional, 311, 331

contaminación, 35, 234, 264

contenido

- digital, 86-87
- tecnológico, 95g, 304

COOLEY, Thomas F., 116n

Corea del Sur, 54n

COSTA, Dora L., 44

COYLE, Diane, 27

CREMEANS, John E., 81n

CSH (cuentas satélites de los hogares), 17, 38-42, 46, 75, 81, 130, 130n, 132, 134n, 230, 317, 317c-319c

cuentas

- de los hogares, 163, 193, 209-211, 230, 316, 331-333
- satélites, 13, 38, 38n, 84, 88, 170. *V.* *t.* CSH (cuentas satélites de los hogares).

Dataprovider, 83

desempleo, 267, 291, 294

desigualdad, 12, 34-35, 37, 43-45, 126, 154, 236, 296

desplazamientos (vehículos), 35, 283

DIEWERT, W. Erwin, 43, 238

discriminación de género, 174, 231, 243n, 260-261, 269, 286, 296

discriminación de las mujeres. *V.* discriminación de género.

displacing effect (efecto desplazamiento), 74

dispositivos digitales, 50, 84, 91, 97, 275-276

economía

- colaborativa, 64, 67-70, 68f, 70n, 73, 76
- digital, 44, 53-54, 54f, 62-64, 65c, 66, 66f, 80, 82-85, 87-89, 88c

EET (encuesta de empleo del tiempo),

- 42, 46, 126-127, 130, 130n, 131c, 132-135, 134n-135n, 139, 150-151, 151n, 154, 158, 167, 170-171, 170n, 179, 185, 188, 237, 239, 239n, 254, 257n, 272, 304, 317
- efecto desplazamiento (*displacing effect*), 74
- EISNER, Robert, 181
- empleo, 16, 24, 49, 76, 87-88, 91, 126, 145, 148g, 149, 158-159, 160g, 238, 240, 273, 275, 279, 288-289, 293, 298, 303-305
- del tiempo, 161, 257, 275, 281, 282f
- empleo del tiempo, 46, 150, 161, 167, 170-171, 170n, 177, 179, 185, 188, 237, 239, 239n, 257, 272, 275, 281, 282f, 304, 317
- ePub2, 62
- equipamientos
- de los hogares, 41-42, 96, 274, 280, 285. *V. t.* equipamientos domésticos.
- digitales, 109, 112g, 113, 124, 280, 306. *V. t.* equipos digitales.
- domésticos, 41, 281. *V. t.* equipamientos de los hogares.
- equipos digitales, 48, 66, 94, 101-102, 107, 109, 111, 113, 116, 123-124, 277, 280, 292. *V. t.* equipamientos digitales.
- Eslovenia, 54n
- España, 12-13, 18, 21, 25, 46, 54n, 58, 60, 61c, 61g, 100c-101c, 103g, 108c, 110g-112g, 116n, 117g-118g, 119c-120c, 122g, 125-128, 132-133, 137, 164-165, 164n-165n, 170-171, 172n, 173, 174c, 179, 179n, 180, 185, 230, 235, 240, 243, 249, 252, 256, 259, 264, 266, 285, 290, 292, 296, 300, 304, 332
- Estados Unidos, 44, 51n, 54n, 62, 80, 82, 84, 86, 88, 88c, 180
- estructuras, 85, 102
- Eurostat, 21, 54n, 62, 127n, 169-170, 185
- Eustat (Instituto Vasco de Estadística), 128, 150-151, 156, 239, 239n
- Expedia, 72
- FANG, Lei, 44
- FELDMSTEIN, Martin, 51
- FERNALD, John F., 51n
- FERRI, Javier, 78
- FictionBook, 62
- Finlandia, 54n, 63
- FITOUSSI, Jean P., 36, 42-43, 164, 233, 235, 237, 257n
- Fondo Monetario Internacional, 54n
- Francia, 36
- Fundación BBVA, 13, 96, 109, 116n, 184n, 192, 200
- Gales, 18
- ganancias, 70-71, 76, 82, 115, 305
- gasto
- de los hogares, 96-98, 102, 183, 185, 277, 299, 331
- en consumo
- de los hogares, 165, 185, 263n, 266, 268, 299-300, 302, 331-332
- final de los hogares, 30, 185, 186c-187c, 188g, 263, 263n
- método del, 29, 30
- GEE, Kar-Fai, 163, 172, 178
- GIMENEZ-NADAL, Jose I., 44, 159
- GOLDMAN SACHS, 51
- GOLDSCHMIDT-CLERMONT, Luisella, 166-167
- Google, 72, 83
- GOOLSBEE, Austan, 44, 79
- Gordon Moore. *V. Ley de Moore.*
- GORDON, Robert J., 51n
- HAMUNEN, Eva, 166
- HANNUSCH, Anne, 44
- hardware*, 63, 85
- HBO, 78
- HERNÁNDEZ, Laura, 24n
- HERNÁNDEZ, Sara, 128, 319n
- hogares
- de rentas altas, 44, 126, 162, 285
- de rentas bajas, 44, 126, 162, 285
- HURST, Erik, 44, 159
- impuestos, 31, 170, 173-176, 194-195, 200, 230, 238, 286
- índice de precios, 24, 77-78, 313
- INE (Instituto Nacional de Estadística), 21-22, 32n, 126-127, 128n, 133, 170-171, 170n, 244, 331
- infraestructuras, 64, 66n, 84-85
- Inglaterra, 18
- input*, 30, 55, 83, 166-168, 191, 272-273
- método del, 41, 42, 125, 165, 167

- Instituto de Estudios Fiscales, 21, 176
 Intel, 51n
 intercambios digitales, 60, 81
 Internet
 acceso a, 48, 64, 82, 94-95, 107, 109,
 113, 133, 280-281
 conexión a, 47, 72-73, 82, 133
 de las cosas, 85, 87, 281
 tarifas de acceso, 48, 55, 72, 78-79,
 113
 tiempo empleado, 44
 uso, 44, 61, 156-158
 inversión
 bruta, 98g-99g, 100c-101c, 101-102,
 110g
 en bienes duraderos, 97, 114, 123,
 313
 neta, 100c-101c, 101-102
 pasada, 191, 309, 314-315
 ISFLSH (instituciones sin fines de lucro
 al servicio de los hogares), 30, 263,
 263n, 300, 306
 Israel, 54n
 Italia, 54n
 ITKONEN, Juha, 29
 Ivie (Instituto Valenciano de
 Investigaciones Económicas), 96, 109,
 116n, 184n, 192, 200
 IZQUIERDO, Mario, 24, 78
 JONES, Charles I., 37, 42-43
 JORGENSEN, Dale W., 34, 36-37, 182,
 233-234
 KATZ, Arnold J., 181
 KEYNES, John M., 20
 KLENOW, Peter J., 37, 42-44, 79
 KOH, Seung-Hee, 177-178, 179n, 180,
 191
 KURZWEIL, Raymond, 51
Labour Force Survey, 83
 LANDEFELD, J. Steven, 181-182, 191
 lavadora, 50, 94, 119, 121
 lectura, 133, 150-151, 154, 283
 leer. V. lectura.
 Ley de Moore, 51n
 LEY, Eduardo, 24, 78
 Lituania, 54n
Living Cost and Food Survey, 83
 LÜTZEL, Heinrich, 166
 MADDISON, Angus, 18
 MARSHALL, Alfred, 20
 MARX, Karl, 19
 MAS, Matilde, 27n
 MAULEÓN, Ignacio, 32n
 McCULLA, Stephanie H., 191
 MEADE, James, 20
 medición
 de la economía digital, 66, 71
 de la producción, 22, 48, 52-53, 60,
 80, 82, 92
 del bienestar, 34-36, 233, 235, 299
 del valor, 12, 43, 46, 49, 237, 271-272
 México, 54n
 MILANOVIC, Branko, 35
 Ministerio de Cultura y Deporte, 133,
 150, 239, 239n
 Ministerio de Fomento, 332
 MOLTÓ, M^a Luisa, 127, 135n, 151n, 165n,
 172, 185, 209n, 211n, 251n
 MOULTON, Brent R., 181-182
 música, 61, 62n, 78, 133
 Naciones Unidas, 21, 27, 183
 NATHAN, Max, 83
 Netflix, 49
network effect, 49
 NIEMI, Iiris, 185
 Niumba, 72
 nivel de estudios, 121, 123-124, 146,
 146g, 159, 159g, 162, 281, 284
 NORDHAUS, William D., 36, 42, 233-234,
 236, 264
 Noruega, 54n
 Nueva Zelanda, 54n
 OCDE (Organización para la
 Cooperación y el Desarrollo
 Económicos), 20-21, 21n, 37, 42,
 52-54, 56, 62, 64, 78, 80, 84, 88, 116n,
 165, 172n, 177-178, 178c, 179g, 309,
 313
 ocio pasivo, 151, 283
 OECE (Organización Europea de
 Cooperación), 21, 21n
 OH, JooHee, 44, 79, 82
 OKUBO, Sumike, 181
 ONS (Office for National Statistics), 67,
 80, 83
 OOSTROM, Lotte, 80
 ordenador, 50, 52, 62-63, 72, 81, 85, 93-
 94, 107, 109, 111, 121, 124, 133, 156-

- 157, 275, 279-281
- OSBERG, Lars, 43
- output*, 52n, 83, 166-168
- método del, 41, 165-167
- P2C (*product to consumer*), 63, 69, 71, 74, 85, 87
- P2P (*peer to peer*), 63, 71, 85, 87
- PAGNOSSIN-ALIGISAKIS, Elisabetta, 167
- Países Bajos, 54n, 80, 82-83, 180
- PÉREZ GARCÍA, Francisco, 41, 96, 102n, 121n, 184n, 192, 246, 249
- PÉREZ LÓPEZ, César, 177, 177n
- periódicos, 47, 55, 74, 86
- personal doméstico, 42, 172-174, 173c, 199-200, 204, 231, 243, 288
- PESOLE, Annarosa, 61c, 61g
- PIB
- crecimiento del, 29, 35, 51n, 60, 77, 79, 82, 163, 233
- evolución del, 28, 77, 297g, 300
- medición del, 12, 50, 53, 71, 89
- per cápita, 51, 163
- PISTAFERRI, Luigi, 44, 159
- plataformas digitales, 48, 53, 57-58, 58f, 59c, 61g, 64, 70, 73, 76, 78
- POETER, Damon, 51
- precios
- constantes, 23, 28, 196, 206, 253g, 265g, 314, 316
- corrientes, 23, 28, 196, 312, 315-316, 331
- de mercado, 27, 29, 313
- hedónicos, 23
- PRESCOTT, Edward C., 116n
- Prime Video, 78
- producción
- agraria para autoconsumo, 199-200, 204, 231, 289
- de mercado, 12, 24-25, 32n, 52, 75, 96, 163, 210, 237, 271, 276, 306
- de no mercado, 13, 52
- mejoras de la, 50, 91, 276
- nacional, 19-20, 30
- pública, 11, 26, 27n, 32-33
- real, 23-24, 211g,
- productos
- de consumo, 184, 299
- digitales, 54-55, 62, 71, 74-75, 77-82, 86-87, 89-90, 92, 105, 107, 111, 113, 124, 274, 276
- radio, 62n, 81, 86, 109, 128, 133, 150-151, 155, 162
- REID, Margaret G., 39
- Reino Unido, 19, 54n, 67, 80, 82-83
- REINSDORF, Marshall B., 51n
- RIBARSKY, Jennifer, 38s
- RICARDO, David, 19
- ROBINSON, Austin, 20
- ROCK, Daniel, 51
- ROGERSON, Richard, 164n
- RUGGLES, Nancy D., 181
- RUGGLES, Richard, 181
- RUIZ-CASTILLO, Javier, 24, 78
- SALAMANCA, Jimena, 36
- SARDÀ, Jordi, 32n
- SARKOZY, Nicolas, 36
- SCHREYER, Paul, 37-38, 43, 50, 71, 76, 238
- SCN (Sistema de Cuentas Nacionales), 11, 16, 21-22, 27, 32, 34, 40, 40c, 164, 182, 233, 235-237, 267-268, 286, 290
- SEC-95, 22, 182
- SEC-2010 (Sistema de Cuentas Nacionales y Regionales) 22, 32n, 182, 193
- Seguridad Social, 75, 170
- SEN, Amartya K., 35-36, 42-43, 164, 233, 235, 237, 257
- SERRANO, Lorenzo, 24n
- servicios
- digitales, 48-49, 55, 71, 81, 86, 89-90
- públicos, 26, 81, 299
- SEVILLA, Almudena, 44, 159
- sharing economy*. V. economía colaborativa.
- SICHEL, Dan, 51n
- SILOS, Pedro, 44
- Skype, 72
- SLESNICK, Daniel T., 36
- SMITH, Adams, 19
- SNA (System of National Accounts). V. SCN (Sistema de Cuentas Nacionales).
- software*, 62n, 64, 74, 85-86
- SOINNE, Katri, 166
- Spotify, 49, 68
- STIGLITZ, Joseph, 36, 42-43, 164, 233, 235, 237, 257n

stock de capital, 109, 115-116, 124, 191,
 200, 278f, 280, 309, 313-315
 doméstico, 309, 313, 315
 estimación del, 309, 313, 315.
 neto, 103g, 104c-107c, 118g, 191,
 313-315
 productivo, 41, 191
 STONE, Richard, 20, 29
streaming, 61, 78
 SUNDARARAJAN, Arun, 34
supply-use tables. V. tablas de origen-
 destino.
 SYVERSON, Chad, 51, 51n
 tablas de origen-destino, 22, 32n, 84,
 86-88, 199
 tableta, 47, 50, 55, 94, 275, 280
 tareas domésticas, 33, 38, 41, 50, 76, 91,
 124, 133, 139, 145, 159, 161, 275, 277,
 284-285
 telecomunicaciones, 62n, 64, 85, 113g
 teléfono
 inteligente. V. teléfono móvil.
 móvil, 47, 50, 55, 72, 93-95, 107, 121,
 124, 275, 279-281
 inteligente. V. teléfono móvil.
 televisión, 55, 62n, 81, 86, 97, 133, 150-
 151, 154, 283
 TIC (tecnologías de la información y las
 comunicaciones),
 tiempo
 de uso. V. uso del tiempo.
 dedicado
 a actividades, 41, 170, 253-254,
 256, 257c-258c, 259, 259g-260g,
 261c, 262g, 269, 295
 al ocio, 35, 155n, 158-159, 162,
 236, 240, 256, 267, 276, 284g,
 290
 al trabajo, 16, 45, 126-127, 161,
 236, 253-254, 256, 267, 283,
 284g, 285, 298, 303
Time Use Survey. V. uso del tiempo.
 TOBIN, James, 36, 42, 233-234, 236, 264
 transacción, 49, 53, 56, 60, 63, 67, 71, 73,
 85-86, 88-89, 91
 de mercado, 33, 48
 digital, 54, 56-57, 80, 85
 entre consumidores. V. C2C (*consumer
 to consumer*).
 monetaria, 32, 55
 transporte, 47, 57-58, 70, 72, 78, 173,
 180, 185, 247, 267, 292, 305
 Uber, 57-58, 68-69, 78
 URIEL, Ezequiel, 78, 127, 135n, 151n,
 165n, 172, 185, 209n, 211n, 251n
 uso del tiempo, 38, 41, 43-44, 50, 82-83,
 91, 102, 125-127, 132-133, 167, 195,
 236, 276, 281
 VAB (valor añadido bruto), 88, 166-167,
 179, 195, 196g, 199g, 200, 203g-205g,
 205, 230-232, 271, 285-286, 296
 doméstico, 201, 230-231, 251c,
 252g-253g, 287g, 288-289, 292,
 297g, 298-299
 valor
 de las actividades realizadas, 258, 269
 del ocio, 247, 247c, 248g, 263-264,
 266-269, 292, 300
 disfrutado, 126, 162, 267, 285, 306
 estimación, 236-237, 243c, 245c. V
t. valor del ocio, medición.
 medición, 12, 43, 46, 49, 57, 237,
 271-272. V *t. valor del ocio,*
estimación.
 per cápita, 261, 269, 296
 del tiempo, 125, 249, 253, 257c, 258g,
 259-260, 259g, 261c, 269
 activo, 259-260, 269
 de compra, 73
 de ocio, 242, 243c, 244, 244g, 246,
 249, 259, 267-269, 291-292, 296
 de trabajo, 16, 45, 257, 259, 261,
 269, 269
 del trabajo
 doméstico, 17, 45, 81, 166, 173-
 174, 193, 195, 230-231, 236, 245,
 252, 258, 269, 285-286
 no remunerado, 166, 168, 173,
 178, 194, 245, 263, 293
 per cápita, 261, 269, 296
 VAN DE VEN, Peter, 191
 VARJONEN, Johanna, 166, 185
 VIVAS, Esperanza, 173
 WhatsApp, 72
 WRIGHT, Randall, 164n
 ZWIJNENBURG, Jorrit, 191

Nota sobre los autores

EQUIPO INVESTIGADOR

Dirección

Francisco Pérez García
Ezequiel Uriel Jiménez
(Universidad de Valencia e Ivie)

Edición

M.^a Cruz Ballesteros González
Susana Sabater Millares
(Ivie)

Investigadores

Eva Benages Candau
(Universidad de Valencia e Ivie)
Alicia Gómez Tello
(Universidad de Valencia e Ivie)
Laura Hernández Lahiguera
(Ivie)

Documentación

Belén Miravalles Pérez
(Ivie)

EVA BENAGES CANDAU es licenciada en Economía por la Universidad de Valencia (Premio Extraordinario 2004 y Premio al Rendimiento Académico 2003-2004). En 2003 realizó un curso de posgrado de Especialización Profesional en Bolsas y Mercados Financieros, y en 2007 obtuvo la suficiencia investigadora por la Universidad de Valencia, con especialización en el área de integración y desarrollo económico. Forma parte del equipo técnico del Ivie desde 2003. Sus campos de especialización son capitalización, productividad y estudios de impacto económico.

ALICIA GÓMEZ TELLO es licenciada en Economía, con Premio Extraordinario, por la Universidad de Valencia (2008) y doctora en Economía Aplicada, con mención internacional y Premio Extraordinario, por la Universidad Autónoma de Barcelona (2016). Asimismo, realizó el *Master of Research in Economics* por la Barcelona Graduate School of Economics y la Universidad Pompeu Fabra (2010). Actualmente es profesora ayudante doctora en el Departamento de Análisis Económico de la Universidad de Valencia e investigadora asociada del Ivie. Sus campos de especialización son la economía internacional, la economía regional y la economía aplicada

LAURA HERNÁNDEZ LAHIGUERA es licenciada en Economía por la Universidad de Valencia (2006) y máster en estudios avanzados en Economía por la Universidad Pompeu Fabra (2009). En 2007 se incorpora como técnica de investigación en el Ivie. Sus campos de especialización son el mercado laboral, la economía de la educación, los activos intangibles y la digitalización, en los que ha publicado diversos trabajos. Ha participado también en los proyectos internacionales PREDICT, DICTA, SPINTAN e INDICSER.

FRANCISCO PÉREZ GARCÍA, premio nacional de fin de carrera y doctor en Economía por la Universidad de Valencia, donde ha sido catedrático de Análisis Económico (1986-2020), es en la actualidad profesor emérito de esta misma universidad y director de investigación del Ivie desde su creación. Sus campos de especialización son el crecimiento económico, la competitividad, la economía regional, la economía de la educación y las finanzas públicas. Ha dirigido diez tesis doctorales y visitado más de cincuenta universidades y centros de investigación de España, Europa y Estados Unidos. Desde hace treinta años participa de manera continuada en proyectos del Plan Nacional de Investigación y ha dirigido grupos de excelencia de la Generalitat Valenciana. Ha publicado cerca de noventa libros y más de doscientos capítulos de libros y artículos en revistas especializadas nacionales e internacionales, teniendo acreditados seis tramos de productividad investigadora.

EZEQUIEL URIEL JIMÉNEZ es profesor emérito de la Universidad de Valencia y profesor investigador del Ivie. Ha sido profesor invitado en la Harvard School of Business en 1979, *visiting fellow* en la Universidad de Warwick durante el curso 1988-1989 y *visiting scholar* en la Universidad de Berkeley (2000-2001). Los campos de su especialización son el mercado de trabajo, los sistemas de información estadísticos, las cuentas nacionales, el análisis regional y las técnicas de predicción. Es autor de numerosos artículos en revistas especializadas y ha publicado más de cincuenta libros, tanto propios como en colaboración, sobre métodos estadísticos y econométricos, análisis regional, sistemas de información estadística y mercado de trabajo.

Si queremos abordar las transiciones digital y ecológica con equidad, sin dejar a nadie atrás, el análisis económico tendrá también que hacer su propia transición en sus conceptos e instrumentos. Un ejemplo es el producto interior bruto (PIB). Es un instrumento útil para medir las actividades de mercado y orientar la gestión macroeconómica, pero es muy tosco para medir el bienestar, un indicador cada vez más relevante para conocer la salud de la sociedad y orientar las políticas.

¿Cómo cambia la visión del bienestar que produce la economía si se miden las actividades que están más allá del PIB? Cosas como el valor del tiempo que dedicamos a las tareas en el hogar, las actividades de ocio o los servicios derivados del equipamiento de los hogares. Este conocimiento es más urgente cuando la pandemia y las transformaciones digital y ecológica hacen más porosas las fronteras entre actividades de mercado y de no mercado.

Este es el reto que aborda esta monografía. Lo hace con la solvencia técnica que le da el haber sido realizada en uno de los centros de investigación económica más prestigiosos de Europa. Y con un lenguaje asequible a todos los ciudadanos, algo que no es un mérito menor en este tipo de trabajos.

Antón Costas

Presidente del Consejo Económico y Social de España (CES)

Catedrático de Política Económica
Universidad de Barcelona

Cada vez son más los economistas que reconocen que los trabajos del hogar y del cuidado, el ocio, la desigualdad, o el estado del medio ambiente, son factores que afectan profundamente al bienestar de una sociedad y que deberían integrarse en su valoración económica. No obstante, las dificultades metodológicas a la hora de medir estos aspectos impiden en gran medida esta integración, y con ello el desarrollo de indicadores de bienestar alternativos al PIB. *Más allá del PIB* afronta esta problemática, centrándose en un aspecto crucial para la mejora de la medición del bienestar en España: incorporar y valorar las actividades de producción doméstica y ocio desarrolladas dentro del hogar. Los autores nos presentan unas primeras estimaciones del valor producido por estas actividades; estimaciones que, en agregado, superan ampliamente el valor del PIB y definen un nuevo indicador de bienestar, denominado *consumo ampliado*, que refleja mejor la evolución del bienestar en España que las medidas tradicionales de consumo de mercado. Entre otras consecuencias, este enfoque más completo conlleva a una revalorización de la contribución de las mujeres al bienestar agregado, algo que muchas economistas feministas llevan reclamando desde hace tiempo.

Esta monografía señala también que la producción se ve afectada por la tecnología dentro del hogar y fomenta el desplazamiento de actividades del mercado al hogar, y viceversa, haciendo que la frontera entre mercado y hogar se vuelva cada vez más borrosa. La pandemia de la covid-19, y consiguiente extensión del teletrabajo, sugieren que esta tendencia se va a acelerar, haciendo más urgente que nunca la adaptación de nuestras estadísticas de bienestar, consumo y producción a esta nueva realidad.

Ana Revenga

Senior fellow en Global Economy and Development
Brookings Institution

Profesora asociada
Universidad de Brown



ISBN 978-84-92937-94-3



9 788492 937943

www.fbbva.es