

Una cuenta satélite de los hogares en España. 2003

Resultados derivados de la
Encuesta de Empleo del Tiempo
2002-2003

Autores:
V́ctor Casero
Carlos Angulo

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



Índice

Índice	2
1 Introducción	4
2 Valoración monetaria	6
3 La cuenta de producción de las actividades productivas no de mercado de los hogares	8
3.1 Valor de las actividades productivas no de mercado de los hogares	8
3.2 Otros impuestos y subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares	19
3.3 Consumo de capital fijo y consumos intermedios	20
3.4 Cuenta de producción de las actividades productivas no de mercado de los hogares para el año 2003	25
4 La cuenta de explotación de las actividades productivas no de mercado de los hogares	26
4.1 Remuneración de la mano de obra utilizada en las actividades productivas no de mercado	26
4.2 Otros impuestos y subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares	27
4.3 Excedente de explotación / Renta mixta	27
5 Las cuentas de producción y explotación de la economía extendida	29
5.1 Cuentas de producción y explotación no de mercado de los hogares	30
5.2 Cuentas de producción y explotación extendidas de los hogares y del total de la economía	31

6 Comparación con otras cuentas satélites	33
--------------------------------------------------	-----------

7 Conclusiones	35
-----------------------	-----------

Anexo 1. Actividades de empleo del tiempo por funciones	36
----------------------------------------------------------------	-----------

Anexo 2. Separación del gasto en consumo final de los hogares entre: consumos intermedios, formación bruta de capital fijo y consumo final	39
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

Anexo 3. Cuentas del total de la economía y del sector hogares	41
-----------------------------------------------------------------------	-----------

Fuentes	42
----------------	-----------

Bibliografía	43
---------------------	-----------

Nota: Las opiniones expuestas corresponden a los autores y no representan de forma necesaria, las del Instituto Nacional de Estadística.

1. Introducción

El principal indicador que se obtiene del sistema de cuentas nacionales es el Producto Interior Bruto (PIB), que puede proporcionar información tanto sobre el nivel como sobre el crecimiento de la economía nacional.

En la medición del PIB por sectores institucionales tradicionalmente se tiene en cuenta el sector hogares. Dentro del sector hogares sólo se incluyen las actividades de producción de mercado, así como algunas de no mercado para uso final propio del hogar.

No obstante, existen otras actividades no de mercado realizadas por los hogares que no se tienen en cuenta en la estimación del PIB, y que podrían incluirse en un PIB extendido, como son las relacionadas con la preparación de alimentos, con la limpieza del hogar o con el cuidado de niños y ancianos.

Ya en *Indicadores Sociales de España 2001*, el INE señaló que *un PIB extendido con las valoraciones de los trabajos desarrollados en el ámbito doméstico, disminuiría las desigualdades que se observan respecto de los países de PIB por habitante menor y bajas tasas de actividad, y explicaría algunas diferencias respecto a las diferencias en la presión fiscal, los diferentes niveles de servicios sociales, niveles de ocupación,...*¹.

En efecto, en las economías más avanzadas es mayor el grado de institucionalización de una serie de servicios realizados en el ámbito doméstico. En el resto de países, aunque ya no exista una familia tradicional, estos servicios son proporcionados por los propios miembros del hogar y, en especial, por las mujeres, las cuales tienen que renunciar a un puesto en el mercado de trabajo para poder atender lo que hasta hace poco tiempo se había dado en denominar *sus labores*.

Al crearse guarderías, comedores, geriátricos,... se están creando servicios que son tenidos en cuenta en las cuentas nacionales y que generan valor añadido, y además se están creando puestos de trabajo en ocupaciones muy feminizadas. Esta situación puede explicar algunas diferencias en el PIB y en las tasas de actividad femenina al comparar las economías de los diversos países.

Ahora bien, si de alguna forma se pudieran medir las actividades que son realizadas en el ámbito doméstico, tanto en número de horas dedicadas como en su valoración económica, y se pudieran agregar a las cifras de la contabilidad nacional, en teoría las diferencias de PIB y de tasas de actividad femenina entre países desarrollados y países en desarrollo tenderían a reducirse.

Para atender a estos objetivos se elaboran las cuentas satélites de los hogares. Una cuenta satélite no es sino una extensión del marco central de la contabilidad nacional que nace con el objetivo de completar la información contenida en dicho marco. Para ello se utilizan conceptos complementarios o alternativos, pero conceptualmente coherentes con los del marco central, que permiten introducir

¹ Véase *Indicadores Sociales de España 2001*, apartado 4.7: El trabajo no remunerado. pp.178-184, Madrid, (INE).

dimensiones adicionales al análisis de la contabilidad nacional (véase SNA 21.4 b²).

En el caso de la cuenta satélite de los hogares se amplía el concepto de producción para incluir junto con la producción de mercado de los hogares, cuya información se puede encontrar en la contabilidad nacional, la producción no de mercado de los mismos y el voluntariado, como las actividades ya citadas de preparación de alimentos,... La valoración monetaria del tiempo dedicado a estas actividades puede ser realizada por varios procedimientos, como el coste de sustitución o el coste de oportunidad. A este respecto, cabe reiterar que una parte de la producción no de mercado también se encuentra recogida en las cuentas nacionales, por lo que habrá que ajustarla para no incurrir en una doble contabilización.

En este documento se pretende obtener una cuenta satélite de los hogares en España. Para su elaboración se ha acudido al manual de Eurostat en la materia³, en adelante HHSA. Como ya se verá más adelante, al no ser éste un manual totalmente consensuado a nivel internacional, se puede decir que la cuenta satélite aquí desarrollada es una de las posibles cuentas satélites de los hogares que se podría lograr, fruto de las decisiones tomadas entre las diversas alternativas planteadas en el manual.

No obstante, estas cuentas satélites permitirán un mejor conocimiento de la distribución de roles entre mujeres y hombres en las tareas domésticas no remuneradas y, por contraposición, en materia de trabajo remunerado, de tal forma que se puedan *visibilizar* los elementos subyacentes en la conciliación entre la vida familiar y la laboral. Este análisis se verá enriquecido especialmente cuando se disponga de una serie en el tiempo que permita observar su evolución pues, en cierta medida, aunque en España las infraestructuras institucionales de prestación de estos servicios domésticos sigan siendo relativamente escasas, sin embargo el fenómeno de la inmigración ha actuado como sustituto de estas instituciones, de tal forma que la incorporación de inmigrantes en el servicio doméstico para prestar ayuda a los hogares en la realización de algunas de estas tareas, ha permitido una mayor incorporación de la mujer en el mundo laboral en estos últimos años y, por tanto, un mayor crecimiento económico. A este respecto, será interesante observar como influirá en las cuentas de los hogares la ley de dependencia recientemente aprobada⁴.

² *System of National Accounts 1993. SNA*. United Nations, Inter-Secretariat Working Group on National Accounts. Brussels/Luxembourg, New York, Paris, Washington, DC: Commissions of the European Communities-Eurostat, International Monetary Fund, Organization for Economic Co-operation and Development, United Nations, World Bank. 1993.

<http://unstats.un.org/unsd/sna1993/introduction.asp>

³ *Household Production and Consumption. Proposal for a Methodology of Household Satellite Accounts*. Working papers and studies. Theme 3: Population and social conditions. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CC-03-003/EN/KS-CC-03-003-EN.PDF

⁴ Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en situación de Dependencia, publicada en el BOE núm. 299 de 15 de diciembre de 2006.

2. Valoración monetaria

Para integrar la cuenta satélite de los hogares, en adelante CSH, en la contabilidad nacional, toda la producción de los hogares debe valorarse en términos monetarios.

Es habitual encontrar críticas al hecho de valorar monetariamente las actividades productivas no de mercado de los hogares. No se va a profundizar en la discusión, simplemente se hace constar que la producción podría no valorarse, que podrían seguirse otras estrategias, por ejemplo la medición en cantidades físicas, para hacer visible la cantidad de producción de los hogares que no queda reflejada en las cuentas nacionales, pero, al ser precisamente uno de los objetivos la comparación con el núcleo de la contabilidad nacional, es inmediato acudir a la valoración monetaria para permitir tal comparación.

La primera cuestión a resolver para la valoración monetaria es el método a utilizar.

LOS MÉTODOS DEL INPUT Y DEL OUTPUT

De los dos métodos tradicionalmente utilizados, el método del input y el método del output, se ha escogido el primero al tener disponibles los datos de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003, en adelante EET, concretamente el tiempo empleado por parte de los miembros de los hogares en actividades productivas no de mercado. El método del output requeriría conocer los productos elaborados por los hogares para lo cual sería preciso realizar una encuesta para tal fin.

Hay que añadir que el método del input es el más estandarizado, el más estudiado y por tanto el que mejor se conoce. Ahora bien, este método no es el preferido por la contabilidad nacional que valora la producción mediante el output. Al elegir el método del input habrá que salvar este escollo.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS NO DE MERCADO

El primer paso para la elaboración de la cuenta es definir el concepto de actividades productivas no de mercado de los miembros de los hogares. Acudiendo a la definición de la OCDE⁵ y al manual de Eurostat se definen las actividades productivas no de mercado de los hogares como aquéllas que, realizadas por sus miembros, dan por resultado bienes y servicios, combinando su mano de obra no remunerada con las compras de bienes de consumo duraderos y no duraderos, incluyendo también las ayudas informales a otros hogares, no remuneradas, y la formación de capital por cuenta propia⁶. Esta producción se denomina no de mercado si no se intercambia en el mercado (véase HNSA 10).

Nótese que parte de esta producción ya está incluida en las cuentas nacionales, pero, sin lugar a dudas, la parte excluida es muchísimo mayor.

⁵ *Household Production in OECD Countries. Data Sources and Measurement Methods*. OECD. <http://www.oecd.org/dataoecd/39/1/2674378.pdf>

⁶ El ejemplo típico es la construcción de vivienda por cuenta propia.

ALCANCE DE LA CUENTA SATÉLITE DE LOS HOGARES

Existen diversos alcances para una CSH. En primer lugar podría hablarse de una estimación del valor del trabajo no remunerado en los hogares. En segundo lugar podrían obtenerse las cuentas de producción y explotación siguiendo el esquema de la contabilidad nacional, pero, con el concepto de producción ampliado, como se ha mencionado anteriormente, al ser cuentas satélites. En tercer y último lugar podría obtenerse una sucesión completa de cuentas satélites, siguiendo también el esquema de la contabilidad nacional.

En este trabajo se proporciona la cuenta de producción y la cuenta de explotación de los hogares, considerando sólo las actividades productivas no de mercado del hogar que no son remuneradas.

HOGAR Y SECTOR HOGARES

Cabe mencionar aquí, antes de seguir con el desarrollo, que el concepto de hogar que se utiliza en la CSH es exactamente el mismo que el utilizado en el núcleo central de la contabilidad nacional. Así, no se consideran parte del hogar de sus empleadores, los sirvientes y otros empleados domésticos remunerados aunque vivan en el mismo edificio que sus empleadores y éstos les proporcionen alojamiento y manutención como remuneración en especie (véase SNA 4.135).

Por otro lado, el sector hogares está compuesto por todos los hogares residentes en el territorio español. No obstante, los hogares institucionales, formados por personas que viven en hospitales, asilos, conventos, prisiones,... durante largos periodos de tiempo y que en el Sistema europeo de cuentas, en adelante SEC⁷, se incluyen en este sector, no se consideran en la CSH al no disponer de información sobre ellos (la EET, como cualquier encuesta a los hogares en el INE, no recoge información de estos colectivos). En el manual de Eurostat se comenta que este hecho parece que no causará ningún sesgo importante en los resultados al ser muy poco significativas las actividades productivas no de mercado de estos hogares (véase HHSA 26). Se toma esta justificación como válida y acertada.

⁷ *Sistema europeo de cuentas nacionales y regionales (SEC 1995).*
<http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l34005.htm>

3. La cuenta de producción de las actividades productivas no de mercado de los hogares

Para obtener la cuenta de producción de las actividades productivas no de mercado de los hogares se ha escogido el método del input, gracias, como ya se ha mencionado, a la disponibilidad de la información de la EET⁸. Dicho cálculo se puede esquematizar de la siguiente manera:

Valor de las actividades productivas no de mercado de los hogares
+
Otros impuestos sobre las actividades productivas no de mercado de los hogares
-
Otras subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares
+
Consumo de Capital Fijo
=
Valor añadido bruto de las actividades productivas no de mercado de los hogares
+
Consumos intermedios
=
Valor total de las actividades productivas no de mercado de los hogares (suma de los costes)

3.1 Valor de las actividades productivas no de mercado de los hogares

Según el método del input, para valorar las actividades productivas no de mercado de los hogares se necesitan dos elementos:

- El tiempo dedicado por los hogares a dichas actividades productivas no de mercado.
- Un salario apropiado para imputarle al tiempo dedicado a tales actividades.

Se pasa así de una medición en unidades físicas (el tiempo dedicado) a una medición en valores monetarios.

La multiplicación del tiempo dedicado por el salario apropiado proporcionará tal valor monetario de las actividades productivas no de mercado. Este valor se considera una buena aproximación del valor añadido neto de la producción de los hogares.

⁸ La elaboración y el diseño de esta encuesta han estado orientados por las directrices publicadas en 2000 por Eurostat. El diseño de la encuesta tiene como objetivo último, propuesto por Eurostat, la comparabilidad de resultados a nivel internacional.

Que duda cabe que la inclusión o exclusión de algunas actividades como productivas o, que la elección de un salario u otro llevará a significativas diferencias en la valoración de las actividades productivas no de mercado.

No son pocos los problemas que han surgido a lo largo del tiempo para llegar a un consenso en estos dos elementos. De hecho, todavía no se han consensuado de manera satisfactoria para todos. Eso sí, existen menos divergencias en las actividades que se deben considerar productivas, y por tanto, en el tiempo dedicado a ellas, que en el salario más apropiado para valorar dicho tiempo, donde los expertos mantienen diferentes opiniones.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS NO DE MERCADO. FRONTERA GENERAL DE LA PRODUCCIÓN. CRITERIO DE LA TERCERA PARTE.

A la hora de definir las actividades que se consideran productivas entra en juego la definición del SEC de frontera general de la producción, más allá de la frontera de la producción empleada en el núcleo de las cuentas nacionales. La frontera general de la producción se basa en el criterio de la tercera parte que Margaret Reid introdujo en 1934⁹: *La actividad es productiva si puede delegarse en alguien*. No obstante, existen ejemplos de actividades que, aplicando dicho criterio, se considerarían productivas pero que, por convenio, no se contabilizan como tal. Se tiene así que, por ejemplo, la actividad vestirse, aunque puede delegarse, por convenio no se considera actividad productiva.

ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS

Por otro lado, cabría la posibilidad de considerar como productivas tanto las actividades principales como las secundarias que se recogen en las encuestas de empleo del tiempo¹⁰.

Este hecho viene motivado, entre otras razones, por la actividad *cuidado de niños* dado que se suele realizar mayoritariamente como actividad secundaria o incluso como *cuidados pasivos*, cuando el niño está durmiendo o jugando en los alrededores de la casa. En la EET, cada informante decidía cuál era su actividad principal y cuál su secundaria, influyendo su concepción sobre el cuidado de los niños en lo que acababa reflejando en el diario y, por tanto, en los resultados finales. Si sólo se consideran las actividades principales, esta actividad quedará infravalorada en el conjunto de actividades productivas no de mercado. Si se considera todo el tiempo empleado en atender a los niños, tanto activa como pasivamente, se sobrevaloraría esta actividad respecto al resto, por el hecho de asignar un mismo valor monetario tanto al tiempo empleado *activamente* como al empleado *pasivamente*.

⁹ *Economics of Household Production*. Margaret Reid. New York, 1934. Ed. John Wiley.

¹⁰ Para la diferencia entre actividad principal y secundaria véase la metodología de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003.

El considerar junto a las actividades principales las secundarias llevaría a una contabilización del tiempo superior a las 24 horas, por lo que por consideraciones meramente estadísticas y siguiendo el criterio del manual de Eurostat, en este trabajo sólo se considerarán las actividades principales (véase HSA 56).

Por otro lado, algunas actividades productivas no de mercado según el criterio de la tercera parte ya están incluidas en las cuentas nacionales. Concretamente (SEC 3.08):

- a) La producción de bienes o servicios individuales o colectivos que se suministran, o piensa suministrarse, a unidades distintas de las productoras, incluida la producción de los bienes o servicios utilizados completamente en el proceso de producción de dichos bienes o servicios;
- b) La producción por cuenta propia de bienes que sus productores conservan para consumo final propio o para su propia formación bruta de capital fijo¹¹;
- c) La producción por cuenta propia de los servicios de alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios y de los servicios domésticos y personales producidos por personal de servicio doméstico remunerado;
- d) Las actividades de voluntariado que producen bienes.

La relación entre las fronteras de producción general y la del SEC se puede esquematizar con la siguiente figura tomada del manual de Eurostat:

Figura 1. Fronteras de la producción

Producción general		Producción SNA	
Producción no de mercado		Producción no de mercado	Producción de mercado
<ul style="list-style-type: none"> • Producción por cuenta propia de servicios (producidos y consumidos en el propio hogar) • Ayudas informales a otros hogares y trabajo voluntario (servicios) 		<ul style="list-style-type: none"> - Producción por cuenta propia <ul style="list-style-type: none"> • Producción de bienes para consumo final • Formación bruta de capital • Producción por cuenta propia de servicios de alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios - Trabajo voluntario que produce bienes 	<ul style="list-style-type: none"> - Registrada - Ocultada

Nota: Los servicios domésticos y personales realizados por el personal doméstico remunerado pertenecen a la producción no de mercado.

En la CSH que se presenta en este trabajo se va a considerar exclusivamente la producción no de mercado que no se refleja en las cuentas nacionales. Así, siguiendo de nuevo el esquema de Eurostat que se presenta en la siguiente figura, sólo se considerarán las actividades de las dos últimas columnas.

¹¹ Por convenio, en el SEC, únicamente se incluyen la construcción de viviendas por cuenta propia y la producción, almacenamiento y transformación de productos agrícolas; el resto de la producción por cuenta propia de bienes por parte de los hogares se considera insignificante en la UE (véase SEC 3.08).

Figura 2. Alcance de la cuenta satélite de los hogares

Cuenta satélite de los hogares					
		Producción SNA		Producción no SNA	
Producción de mercado	Producción de voluntariado (bienes)	Producción de los hogares para uso propio			Producción de voluntariado (servicios)
		Servicios de alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios	Producción por cuenta propia (bienes), en particular, construcción de viviendas por cuenta propia	Otros servicios producidos para uso propio	

FUNCIONES PRINCIPALES DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS NO DE MERCADO

Ante la multitud de actividades productivas no de mercado que se desarrollan en los hogares y que recogen las encuestas de empleo del tiempo, tales como: limpiar la casa, preparar la comida, lavar la ropa, cuidar a los niños,... para una presentación sencilla de la información, se agrupan las actividades por funciones. En este punto, existen ciertas divergencias en cuanto al número y la composición de las funciones. No obstante, los estudios e informes sobre el tema enumeran el siguiente grupo básico de funciones relacionadas con:

- Vivienda
- Alimentación
- Vestido
- Cuidados

En la función relacionada con la vivienda se incluyen actividades de mantenimiento de la vivienda tales como la limpieza de la misma o tareas menos ordinarias como las reparaciones de la vivienda, o las actividades de construcción de la propia vivienda. En la de alimentación se incluyen las actividades culinarias, desde el cocinar hasta el lavado de los platos, o el arreglo del huerto de donde se obtienen los tomates o las lechugas para las ensaladas. En la relacionada con el vestido se incluyen actividades como el planchado, o el lavado de la ropa, así como la confección de prendas de vestir. Por último, en cuidados se incluyen los cuidados a niños del hogar y los cuidados a otros adultos del hogar.

Hay que mencionar que la clasificación de actividades de empleo del tiempo, publicada en las directrices de encuestas armonizadas de empleo del tiempo¹², tenía en mente esta aplicación de las cuentas satélites, siendo relativamente fácil la agrupación en funciones de las actividades de tal clasificación.

No obstante, algunas actividades, por sus características especiales, no pueden asignarse a una sola función teniendo que dividirse, utilizando algún criterio objetivo, entre las funciones para las que puede servir. Un ejemplo es la actividad

¹² *Guidelines on harmonised European time use surveys*. European Commission Eurostat Unit E2. Luxembourg 2000.
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CC-04-007/EN/KS-CC-04-007-EN.PDF

compras que puede servir para las cuatro funciones citadas, eso sí, parece lógico pensar en un diferente peso para asignar el tiempo a cada una de ellas.

Respecto a las funciones que se ha mencionado que existen divergencias entre los estudios hay que citar la función trayectos y la función voluntariado.

La mayoría de estudios incluyen la función trayectos en cada una de las cuatro anteriores, otros la consideran por separado. En este trabajo, se considera la función trayectos por separado por considerar conveniente el disponer de una estimación separada del valor monetario de dichos trayectos.

Hay que hacer notar aquí la diferencia entre el concepto trayecto y el concepto transporte que se suele utilizar en estudios de este tipo, dependiendo de si el método elegido es el del input o el del output respectivamente. En el manual de Eurostat se afirma que el transporte de otras personas (o bienes) es siempre productivo (transportar a los niños al colegio, o a sus aficiones...) y los trayectos como un fin en sí mismo no son productivos (por ejemplo, conducir por placer). No obstante, continua afirmando Eurostat, existen divergencias con respecto a los trayectos/transporte de uno mismo (véase HHSa 51).

La decisión adoptada es considerar como productivos (no de mercado) los trayectos (y transportes de uno mismo) para actividades productivas no de mercado de los hogares.

Para el enfoque del output, que utiliza el concepto de transporte, todas las actividades de transporte son productivas excepto cuando son un fin en sí mismas. Así, ir con el coche al trabajo o al cine serían productivas desde este punto de vista.

La función de voluntariado no se incluye en la mayoría de los estudios, básicamente por la falta de información. Pero al sí disponer en la EET de tal información se considera para la elaboración de la CSH como función separada de las anteriores. Considerar esta función separada, según Eurostat, provee de información muy valiosa para el diseño de políticas sociales (véase HHSa 69).

En resumen, las funciones que se van a considerar son:

- Vivienda
- Alimentación
- Vestido
- Cuidados
- Trayectos productivos no de mercado
- Voluntariado

En el anexo 1 se detallan, para cada una de las funciones, las actividades de la clasificación de empleo del tiempo consideradas como actividades productivas

no de mercado para la producción de los hogares¹³. En algunos casos, la misma actividad productiva sirve a varias funciones.

Llegados a este punto se tienen los primeros resultados. Concretamente, se presenta en la tabla 1 las horas dedicadas a las actividades productivas no de mercado agregadas por las funciones principales mencionadas anteriormente.

Hay que tener en cuenta que a la hora de realizar los cálculos, conforme con la metodología de la EET, sólo se ha considerado la información disponible de todos los miembros del hogar de 10 y más años.

El hecho de no recoger las actividades, las que interesan en este trabajo, de aquellos miembros del hogar menores de 10 años no supone pérdida de información, pues se considera que son actividades poco significativas en tal grupo de población. Es más, su edad les impide responsabilizarse de la ejecución de la mayoría de actividades incluidas en las anteriores funciones.

Tabla 1. Horas dedicadas a las actividades productivas no de mercado

Millones de horas anuales			
Funciones principales de las actividades productivas no de mercado	Mujeres	Hombres	Total
Vivienda	7.784	2.846	10.630
Alimentación	13.431	4.269	17.701
Vestido	4.654	717	5.371
Cuidados	4.465	2.163	6.628
Trayectos productivos no de mercado	2.249	1.659	3.907
Voluntariado	1.289	849	2.138
Total	33.872	12.503	46.375

En vista de estos datos se puede decir que los hogares españoles invierten 46.375 millones de horas al año en actividades productivas no de mercado siendo 33.872 millones de horas las dedicadas por las mujeres y 12.503 millones de horas las dedicadas por los hombres. Es decir el 73% del tiempo dedicado a actividades productivas no de mercado de los hogares lo realizan las mujeres.

El dato más destacado es el tiempo que dedican las mujeres a alimentación para el hogar, 13.431 millones de horas anuales, lo que supone el 29% del total de horas. Esta función es también la más realizada por los hombres llegando así a ser el 38,2% del tiempo dedicado a todas las actividades productivas no de mercado.

¹³ Para una mayor información sobre el contenido concreto de cada actividad enumerada en el anexo 1 véase la lista de actividades incluida en *Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003. Tomo I. Metodología y Resultados Nacionales*. Madrid, 2004.
http://www.ine.es/daco/daco42/empleo/empleotiempo03_metynac.pdf

Le siguen por orden de tiempo total dedicado las funciones de vivienda (22,9%), cuidados (14,3%), vestido (11,6%), trayectos productivos no de mercado (8,4%) y voluntariado (4,6%). Nótese que, en general, en todos los hogares es necesario alimentarse y mantener la casa mientras que no en todos los hogares se tienen por qué realizar cuidados, pues se trata de cuidados efectuados a otras personas, generalmente niños y ancianos, que no se encuentran en todos los hogares (por ejemplo, los hogares unipersonales).

Por otro lado, estos datos reflejan claramente las diferencias entre hombres y mujeres en el total de tiempo dedicado a las actividades productivas no de mercado del hogar. Ahora bien, también se aprecian algunas coincidencias en la distribución del tiempo que hombres y mujeres les dedican.

Resulta llamativo que hombres y mujeres dedican a la función vivienda el mismo porcentaje del tiempo empleado en actividades productivas no de mercado, en torno al 23%. Y lo mismo con la función alimentación que como se ha comentado es la que más tiempo se lleva de todas, concretamente, el 39,7% para las mujeres y el 34,1% para los hombres.

En el resto de funciones predominan las diferencias más o menos acentuadas. Para empezar, la función vestido es a la que menos tiempo dedican los hombres siendo la tercera que más tiempo lleva a las mujeres. Esto se traduce en que el porcentaje de tiempo que le dedican las mujeres es más del doble que el de los hombres.

Curioso es el dato respecto a la función cuidados. Si se observa la tabla 1 se aprecia que el tiempo total que los hombres dedican a esta función es aproximadamente la mitad del tiempo que dedican las mujeres. Sin embargo, el porcentaje de tiempo es mayor en hombres (17,3%) que en mujeres (13,2%).

En trayectos productivos no de mercado, también es mayor el porcentaje de tiempo de los hombres que el de las mujeres, y además ahora los primeros doblan a las segundas. Además el tiempo total de hombres y mujeres en trayectos productivos no de mercado presentan los valores más próximos de la tabla 1, lo que se refleja en la mayor proximidad de todos los porcentajes. Se podría pensar que los trayectos productivos no de mercado relacionados con las actividades productivas no de mercado consumen un tiempo parecido, independientemente de si la actividad en sí lleva más o menos tiempo.

Por último, el tiempo dedicado al voluntariado presenta un mayor porcentaje de tiempo en los hombres (6,8%) que en las mujeres (3,8%) siendo, a su vez, la actividad productiva a la que menos tiempo le dedican ellas.

SALARIO

El asunto del salario, como ya se ha comentado, es mucho más controvertido que el del tiempo que se acaba de considerar.

La primera pregunta que se suele plantear es qué salario sería más adecuado. Los análisis precedentes han señalado dos puntos de vista diferentes: el coste de

oportunidad y el coste de sustitución. El primero viene determinado por el hecho de considerar como un coste el tiempo empleado en el trabajo no remunerado, por reducir el tiempo empleado en el trabajo remunerado. El segundo se basa en el ahorro que supone para los hogares hacer ellos mismos las tareas domésticas en vez de *comprarlas* en el mercado.

Si se asume el coste de oportunidad como el salario a utilizar surgen diferencias en cuanto al valor de las actividades productivas no de mercado por depender del salario de la persona que realiza la actividad. Un ejemplo aclara este supuesto. El tiempo que un directivo emplea en preparar la comida, al reducir su tiempo de trabajo como directivo, debe valorarse a dicho salario. Mientras tanto, el tiempo que un administrativo emplea en la misma tarea, debe valorarse con su salario de administrativo, pues con este supuesto del coste de oportunidad, estaría renunciando a tal salario por dedicarse a realizar la comida.

Surge de aquí una reflexión inmediata: en la vida real, el directivo o el administrativo, tienen estipuladas unas horas de trabajo y, en general, no pueden escoger ampliar o reducir tales horas para realizar actividades productivas no de mercado no remuneradas en los hogares. Así, parece obvio que este método conduce a una valoración poco satisfactoria de tales actividades productivas no de mercado, como han afirmado numerosos investigadores. Es más, este planteamiento tiene más que ver con un enfoque microeconómico del problema en lugar del enfoque macroeconómico de las cuentas nacionales y por extensión de las cuentas satélites.

Por tanto, se considerará el coste de sustitución. Ahora bien, cuando uno hace las tareas del hogar en vez de *comprarlas* en el mercado, se le pueden asignar distintos salarios. Los expertos señalan dos tipos de salarios que podrían ser adecuados para la valoración de las actividades productivas no de mercado: salarios de las personas dedicadas a los servicios domésticos o salarios de especialistas equivalentes a las tareas desempeñadas (cocineros, jardineros, niñeras, limpiacristales...).

La segunda opción tiene a su vez dos posibilidades: salarios de especialistas o salarios de especialistas que trabajan para los hogares. Nuevamente un ejemplo aclara la diferencia.

Considérese un cocinero. Éste puede trabajar en un restaurante o en un hogar. Parece que el salario asociado a esta segunda posibilidad es el más adecuado pues, a poco que se profundice en las tareas desempeñadas por un especialista que no trabaja para un hogar se descubre que sus tareas no son tan similares a las desarrolladas en éste.

Para empezar, las condiciones de trabajo no son las mismas, por ejemplo, en el restaurante se produce en serie a diferencia del hogar. Por otro lado, el capital invertido también es distinto, tanto en cantidad como en calidad, el hogar se puede apañar con un simple conjunto de sartenes y ollas, o con un sencillo horno que no serían suficientes para la cocina de un restaurante. Además se encuentra la diferente cualificación y especialización del personal, desde el jefe de cocina hasta el pinche, que implica diferencias salariales. En el hogar, suele ser

la misma persona quién se encarga de realizar la tarea de principio a fin, pasando por todos los pasos intermedios, con mejor o peor habilidad.

Hay que decir también aquí que no existen especialistas para todas las actividades productivas no de mercado que se pueden desarrollar en el hogar. Y, por último, las tareas domésticas se suelen combinar con actividades de ocio que nada tienen que ver con la productividad que puede generar el especialista.

Dicho todo lo anterior, parece claro que el salario más apropiado es el de los especialistas que trabajan para los hogares, pero, generalmente, no se dispone de tal información, o al menos todo lo detallada que se quisiera. Por ello se suele acudir a los salarios de las personas dedicadas a los servicios domésticos, es decir, que realizan las tareas habituales que requiere el hogar, aunque se consideren más generales que los de especialistas, e incluso tampoco realicen todas las actividades consideradas productivas para el hogar o las realicen hasta un cierto límite, como por ejemplo, la administración económica del mismo, el mantenimiento de vehículos o las tareas de voluntariado.

No obstante, hay que decir en su defensa que en numerosos estudios se han utilizado los salarios de empleados del hogar y que es el salario recomendado en el manual de Eurostat, entre otras razones, por las condiciones de trabajo, similares a las de los hogares (por ejemplo, en cuanto a la simultaneidad de actividades), la calidad de los bienes de capital, la cantidad de consumos intermedios, etc. en definitiva, por la similar productividad (véase HNSA 80). Y no hay que olvidar que resulta mucho más simple y sencillo aplicar un solo salario.

Hay que destacar que el salario de determinados especialistas que trabajan para los hogares es mucho más elevado al incluir en su remuneración determinados costes, por ejemplo, de material. En realidad estos últimos especialistas, piénsese en un fontanero, en un electricista,... cobran por un servicio, percibiendo más dinero que un asalariado.

Ante esta situación, se ha buscado el salario más apropiado para la elaboración de la CSH, pero, en lugar de acudir a fuentes externas se ha aprovechado la información de la EET que permite obtener¹⁴ el salario de los empleados del hogar, tanto de trabajadores, digamos generalistas (empleados en las tareas generales del servicio doméstico), como de especialistas (empleados en tareas específicas del servicio doméstico, como cocineros, jardineros, niñeras, mayordomos,...).

En un trabajo anterior se ha obtenido el salario de los aquí llamados generalistas¹⁵, pero dadas las necesidades aquí comentadas se ha estimado el salario de todas aquellas ocupaciones relacionadas con las tareas de servicio doméstico siguiendo el mismo esquema. Así, se ha obtenido el salario medio neto mensual para todos los ocupados en hogares que emplean personal doméstico¹⁶, y que resulta ser de 563,52 euros¹⁷.

¹⁴ A partir de la información del *cuestionario individual*.

¹⁵ *Otras facetas de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003*. Página web del INE: http://www.ine.es/daco/daco42/empleo/otras_facetas_empleo_0203.pdf

¹⁶ Es decir que la variable de clasificación en este caso ha sido la actividad del establecimiento en lugar de la ocupación.

A pesar de la argumentada idoneidad de este salario hay que ser conscientes de las implicaciones que tiene valorar toda las actividades productivas no de mercado del hogar con dicho salario. Como señala el manual de Eurostat, se están tomando salarios de un segmento pequeño del mercado para valorar una gran cantidad de actividades productivas no de mercado (véase HHSA 81). Este es el mismo problema que surge en la CNE en el caso de la valoración de mercado de, por ejemplo, los servicios de vivienda.

BRUTO O NETO

Por otro lado se plantea la conveniencia de utilizar salarios brutos frente a salarios netos.

La finalidad del análisis puede hacer decantarse por una opción u otra. Así, los salarios brutos muestran el coste que los hogares tendrían que sufragar si todas las actividades productivas no de mercado del hogar fuesen realizadas por personas ajenas al mismo, es decir, los sueldos y salarios y las contribuciones a la seguridad social a cargo de los empleadores (utilizando terminología de contabilidad nacional). No hay que olvidar que en la remuneración de asalariados están incluidos los impuestos.

Por su parte, los salarios netos reflejan el hecho de que en las actividades productivas no de mercado de los hogares, al no ser vendidas en el mercado, al ser para autoconsumo o para ayudar de manera informal a otros hogares, no conllevan el pago de impuestos, ni la realización de contribuciones a la seguridad social. Es decir, se puede hablar de ahorro en los costes del hogar.

En este punto, Eurostat propone los salarios brutos si lo que se quiere es describir el gasto al que renuncian los hogares y los salarios netos si lo que se quiere es calcular la renta total disponible de los hogares (véase HHSA 85 y 86).

Se considera adecuado considerar el salario neto para los objetivos de esta cuenta satélite.

TIEMPO DE TRABAJO

Por último, está la cuestión del concepto de tiempo de trabajo aparejado al salario, pues no es lo mismo considerar el tiempo de trabajo que el tiempo realmente trabajado. El primero, el tiempo de trabajo, por convenio incluye vacaciones, ausencias por enfermedad y, en algunos casos, la pausa estipulada para el desayuno.

¹⁷ Al igual que el trabajo citado en la nota anterior, al disponer de la información de ingresos individuales por intervalos se ha asignado a cada individuo el valor medio del intervalo de ingresos que ha señalado, a excepción del primer intervalo en el que se ha tomado la cantidad de 451,20€, es decir, el salario mínimo interprofesional para el año 2003 fijado en el Real Decreto 1426/2002, de 27 de diciembre.

Es claro que el salario que se cobra por el tiempo de trabajo es menor que el que se cobra por el tiempo realmente trabajado (que incluye, indirectamente, complementos en previsión de ausencias por enfermedad, por vacaciones,...). Ahora bien, el salario asociado con el tiempo de trabajo es el más adecuado (y así es el obtenido de la EET), pues el análisis debe tener en cuenta las condiciones reales de las actividades productivas no de mercado que, aunque recogidas en la EET como horas efectivas o realmente dedicadas a tales actividades, las condiciones influyen en dichas horas.

En nuestro caso tenemos por un lado horas efectivamente trabajadas y, por otro, el salario neto con pagas extraordinarias prorrateadas asociado al tiempo de trabajo. Por tanto, para convertirlo en términos de mercado, o bien se aumentan las horas correspondientes a las efectivamente trabajadas en un 16% (según nuestras estimaciones) para tener en cuenta vacaciones pagadas, ausencias por enfermedad, etc. o bien se incrementa el sueldo en 2 pagas adicionales para compensar los tiempos no trabajados. Hemos optado por esta segunda medida para, en cierto modo, mantener las horas trabajadas obtenidas de los resultados disponibles de la EET reestructurando los salarios.

Con esta perspectiva, a partir del salario medio neto mensual (obtenido más arriba) se llega a un salario medio neto anual de 7.889,28 euros.

RESULTADOS

Tenemos ya los dos elementos básicos para obtener el valor de las actividades productivas no de mercado, el tiempo dedicado a tales actividades y un salario. Sin embargo, para llegar a tal valor, primero ha de realizarse un sencillo cálculo. Dado que se dispone del salario neto anual, se debe obtener el *salario neto por hora trabajada*. Para ello, se considera el número de horas anualmente trabajadas a tiempo completo fijado en los convenios colectivos de la rama de hogares que emplean personal doméstico, para el año 2003¹⁸, año que sirve de base para la cuenta satélite que se está presentando. El número de horas es 1.823,5.

Dividiendo el salario medio neto anual por tal número de horas anualmente trabajadas se llega a que el salario por hora trabajada asciende a 4,33 euros.

Para llegar al valor de las actividades productivas no de mercado de los hogares basta multiplicar el número de horas anuales obtenidas anteriormente por este salario por hora. Los resultados se presentan en la siguiente tabla de manera desagregada por función principal:

¹⁸ *Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2004*. M^o de Trabajo y Asuntos Sociales.

Tabla 2. Valor de las actividades productivas no de mercado y no remuneradas de los hogares

Millones de euros

Funciones principales de las actividades productivas no de mercado	Mujeres	Hombres	Total
Vivienda	33.679	12.315	45.994
Alimentación	58.112	18.469	76.581
Vestido	20.133	3.100	23.233
Cuidados	19.321	9.357	28.678
Trayectos productivos no de mercado	9.727	7.179	16.906
Voluntariado	5.578	3.676	9.254
Total	146.550	54.096	200.646

Según esta tabla, el valor de las actividades productivas no de mercado no remuneradas de los hogares supera los 200.000 millones de euros. Todos los comentarios de la tabla 1 tienen aquí la misma validez. Así, la función de mayor valor es la de alimentación, o el valor que aportan las mujeres supone el 73% del valor total.

3.2 Otros impuestos y subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares

Conceptualmente, en las cuentas nacionales, dentro de los impuestos sobre la producción se distinguen los impuestos sobre los productos y otros impuestos sobre la producción.

Como la producción no se vende en el mercado, no tiene sentido considerar los impuestos sobre los productos.

Dentro de los otros impuestos sobre la producción se incluyen los impuestos a las empresas por sus actividades productivas no de mercado, independientemente de la cantidad o el valor de los bienes y servicios producidos o vendidos (véase SEC 4.22), en concreto, los impuestos sobre la propiedad o el uso de la tierra, los edificios (incluidas las viviendas ocupadas por sus propietarios) u otras construcciones utilizadas por las empresas en la producción, y los impuestos sobre la utilización de activos fijos (vehículos, maquinaria, bienes de equipo) en el proceso de producción, tanto si se compran como si se alquilan (véase SEC 4.23).

En el caso de los hogares, por su condición en las cuentas nacionales de consumidores, no se dispone de tal información y por tanto, para la CSH, según el manual de Eurostat, se necesita identificar los otros impuestos sobre la producción de los hogares incluidos en las cuentas nacionales en los impuestos corrientes pagados por los hogares (véase HHSA 121). Se sabe que dentro de estos últimos se encuentra el pago por parte del hogar para obtener determinadas licencias, por ejemplo, el permiso de circulación de vehículos o las licencias de caza o

pesca, que permiten al hogar la realización de actividades productivas no de mercado.

Los impuestos sobre la producción de los hogares no están diferenciados dentro de los impuestos pagados por los hogares. Al no considerar a los hogares como productores, en el marco central de las cuentas nacionales sólo se registran para los hogares, los impuestos corrientes sobre la renta, o sobre el patrimonio. Por ello resulta imposible seguir la recomendación del manual de Eurostat que insta a considerar algunos de los impuestos citados como impuestos sobre la producción. Además, se considera que tales impuestos no serían particularmente significativos.

Para las subvenciones se tiene un esquema similar, se distingue entre subvenciones a los productos y otras subvenciones a la producción.

Como en el caso de los impuestos, el primer tipo de subvención no tiene sentido. Y para el segundo tipo, las otras subvenciones a la producción, no se pagan a los consumidores finales, según las reglas de la contabilidad nacional, estando reflejadas en las transferencias corrientes a los hogares por parte de las administraciones públicas.

Así, como en el caso de los impuestos, el manual de Eurostat recomienda averiguar qué parte de dichas transferencias corrientes podrían considerarse para la CSH como otras subvenciones a la producción (véase HHSA 126). Un ejemplo sería las transferencias sociales recibidas por los hogares por cuidar en el hogar a los niños, ancianos, discapacitados,... del propio hogar, en lugar de ser atendidos en instituciones. Pero, resultan indistinguibles del resto de transferencias sociales, por ejemplo, de las recibidas por los hogares por el número de hijos del mismo, sin un trasfondo productivo en dicha subvención.

Debe quedar claro que los impuestos y las subvenciones incluidas en la CSH deben relacionarse con las actividades productivas no de mercado reales de los hogares. En el caso de España, es extremadamente complicado poder distinguir de las cuentas nacionales, la parte proporcional que correspondería a tales impuestos o subvenciones por lo que se ha optado por no considerar ningún valor en este punto. Queda por tanto una tarea pendiente para futuras investigaciones en este campo, especialmente a partir de 2007 con la aplicación de la Ley de Dependencia.

3.3 Consumo de capital fijo y consumos intermedios

En el proceso de producción de los hogares, o como se viene llamando, en la realización de las actividades productivas no de mercado de los hogares, los miembros del hogar no sólo emplean su tiempo para desarrollar tales actividades sino también su capital y los bienes de mercado que adquieren. Estos elementos se incluyen en la cuenta de producción mediante el consumo de capital fijo y los consumos intermedios.

El consumo de capital fijo (CCF) refleja la reducción debido al deterioro físico, la obsolescencia y los daños accidentales habituales, durante el período contable considerado, en el valor corriente de los activos fijos¹⁹ que posee, en este caso, el hogar para sus actividades productivas no de mercado.

A estos efectos, se consideran activos fijos del hogar los bienes de consumo duradero del mismo. Por ejemplo, un frigorífico es un activo fijo que sirve para la conservación de alimentos, que posteriormente se utilizaran en la elaboración de comidas, o, del mismo modo, una lavadora forma parte del capital fijo de los hogares en cuanto que se utiliza para la limpieza de la ropa²⁰.

Para calcular el CCF es habitual considerar el Método del Inventario Permanente (MIP) que parte de la información sobre la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) de los hogares²¹.

El capital fijo de los hogares permite analizar los cambios en la productividad de las actividades productivas no de mercado de los hogares, un incremento de la cantidad de activos fijos en los hogares suele implicar un incremento de la productividad. Cabe citar, por ejemplo, la mayor productividad lograda por la utilización del microondas, o la lavadora en los hogares, respecto a la productividad de décadas anteriores.

Los consumos intermedios (CI) según el SEC representan el valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en un proceso de producción (véase SEC 3.69). En el proceso de producción, los bienes y servicios se pueden transformar o consumir completamente. Por ejemplo, en la actividad productiva relativa a la preparación de la comida se consumen alimentos, como carne, pescado,... De esta manera, la carne y el pescado se considera bienes de consumo intermedio para las actividades productivas no de mercado del hogar.

DESGLOSE DEL GASTO EN CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES

Tanto la FBCF de los hogares como los CI de las actividades productivas no de mercado de los hogares no se encuentran separados directamente en la contabilidad nacional. Hay que acudir a sus series contables, concretamente al Gasto en Consumo Final de los Hogares (GCFh) que utiliza la Clasificación de Consumo Individual por Finalidad (COICOP) para encontrar un listado de bienes, duraderos o no, que utilizan los hogares para sus actividades productivas no de mercado.

He aquí una diferencia conceptual que debe quedar clara antes de proseguir. En el GCFh están incluidos todos los bienes como consumo final (CF), puesto que en el núcleo central de la contabilidad nacional se considera a los hogares sólo como consumidores. En la CSH de los hogares se amplía el papel de los hogares pasando a ser, no sólo consumidores, sino productores. Por ello, dado que en el desarrollo de las actividades productivas no de mercado de los hogares éstos

¹⁹ Los activos fijos son activos producidos, mayoritariamente maquinaria, equipamiento y edificios, que se utilizan de forma repetida o continua en la producción durante varios años. (véase SNA 6.147).

²⁰ A estos efectos no se considera la vivienda al estar ya incluida en las cuentas nacionales.

²¹ La FBCF se define como la adquisición de activos fijos. (véase SNA 6.147).

utilizan los bienes adquiridos (reflejados en la contabilidad nacional en el GCFh) tanto como consumo final directo (por ejemplo, unas zapatillas) o como consumo intermedio (por ejemplo, un pollo para asarlo) o como FBCF (por ejemplo, una sartén para cocinar), se deben separar los bienes recogidos en el GCFh en CF, CI y FBCF en función de la finalidad para la que se utilizan.

En numerosos casos la finalidad del bien o servicio recogido en el GCFh es sólo una, sin embargo, no son pocas las categorías de bienes que se pueden encontrar en la COICOP que pueden tener más de una finalidad, por ejemplo, es claro que la fruta se puede tanto consumir directamente como utilizarse para la elaboración de pasteles u otras comidas, existiendo por tanto una doble finalidad en la fruta, la de CF y la de CI.

De cara a su separación para la cuenta satélite, hay que determinar el porcentaje de GCFh que debe considerarse como CI y como CF. Tal porcentaje se puede obtener, para algunas categorías, en base a la información disponible de la EET o de otras encuestas, por ejemplo, la de presupuestos familiares.

En otras categorías, no está totalmente claro el criterio a seguir siendo este punto de gran controversia entre los investigadores. Por ejemplo, se cuestionan si los servicios de mercado que utilizan los hogares deben incluirse en consumos intermedios o no, así, los servicios domésticos del personal remunerado se ha acordado que se consideren CI, o los servicios de mantenimiento de vehículos o las reparaciones de electrodomésticos también se ha acordado que se consideren CI. Sin embargo, el cuidado diario, externo al hogar, de los niños y los servicios de tintorería o zapatería se consideran CF, por convenio.

Por otro lado, la distinción entre FBCF y CI que realiza el SEC no parece muy operativa²² y más teniendo en cuenta las características de las actividades productivas no de mercado de los hogares. Parece más acorde considerar como FBCF la gran colección de aparatos y utensilios que típicamente utilizan los hogares para las actividades productivas no de mercado: cacerolas, cubiertos, electrodomésticos, vajilla, sábanas, herramientas... El problema conceptual con el SEC surge por adquirirlos en pequeñas cantidades y ser de poco valor, aunque en conjunto su valor sea considerable. De ahí que haya que dedicarse a separar de la COICOP las categorías que se consideran FBCF sin observar el precio de los activos y no incluirlos como CI como propone el SEC. Se sigue con esto la propuesta del manual de Eurostat (véase HNSA 109).

Por último, las categorías de la COICOP que no se consideren FBCF o CI se considerarán CF. Ahora bien, en algunas categorías, es clara la inclusión de activos que no sólo sirven para actividades productivas no de mercado por lo que debe repartirse el gasto de tal categoría entre la FBCF y el CF, y lo mismo con algunas categorías que se deben repartir entre CI y CF.

²² El SEC establece un umbral de 500 ECU (en precios de 1995) para diferenciar los activos fijos de los consumos intermedios basándose en la definición del SNA que habla de *bienes duraderos de tamaño pequeño, baratos y que se utilizan para realizar operaciones relativamente sencillas, pueden tratarse como consumo intermedio cuando el gasto se hace regularmente y son muy reducidos en comparación con los gastos en maquinaria y equipo...* (véase SNA 6.158).

Por otro lado, la vida útil de estos aparatos y utensilios es variable, y, salvo raras excepciones, suelen utilizarse para las actividades productivas no de mercado durante varios años. Este hecho es de suma importancia para el cálculo del CCF.

En el anexo 2 se detalla la separación entre CF, CI y FBCF que se ha utilizado para la elaboración de esta cuenta de producción.

Por último, al incluir en la CSH la producción no de mercado de los hogares residentes, se está considerando implícitamente que dicha producción se ha podido realizar en otros países (por ejemplo, los cuidados a niños durante los viajes turísticos).

Eurostat señala que al utilizar la clasificación COICOP para delimitar los consumos intermedios de los consumos finales y de la formación bruta de capital, se ha de tener en cuenta que ésta se refiere al consumo doméstico y no al de los hogares residentes (véase HHSA 102). No obstante, en el desglose de la clasificación que se ha utilizado y que procede de las cuentas nacionales aparecen dos rúbricas al final que permiten reajustar las asignaciones a unos u otros consumos (como se puede apreciar en el anexo 2).

CÁLCULO DEL CONSUMO DE CAPITAL FIJO

Como ya se ha apuntado, para el cálculo del CCF es habitual aplicar el Método del Inventario Permanente (MIP). El manual de Eurostat sobre la CSH sigue esta línea (véase HHSA 115). Para ello se necesita la información de la FBCF para cada año de la vida útil de los activos, a precios constantes. No basta con el gasto del año de referencia, sino que debe considerarse la FBCF de los años anteriores, concretamente, del número de años de vida útil de cada activo.

Al considerar la clasificación COICOP, no se puede hablar de la duración de vida útil de cada activo, por lo que se hace una primera aproximación considerando una duración de vida útil para cada categoría COICOP estimando la vida útil media de cada categoría. Otro problema es obtener la información de la vida útil de cada activo. Eurostat recomienda consultar institutos de investigación, productores de equipamiento, vendedores al por mayor y empresas que reparan el equipamiento del hogar (véase HHSA 117). La opción tomada aquí ha sido considerar varios documentos de apoyo como son las tablas de amortización publicadas por la Agencia Tributaria y la tabla que ha utilizado el Instituto de Estadística de Finlandia para elaborar su cuenta satélite.

Por otro lado, la información de la FBCF de cada año se necesita a precios constantes. En este trabajo se ha considerado como año base el 2003, por ser el año de referencia de la cuenta de producción. Para obtener el valor de la FBCF de cada año a precios constantes se ha utilizado el deflactor del PIB obtenido de la contabilidad nacional.

La información sobre la FBCF a cada año de la vida útil de los activos sirve de base para calcular el CCF.

Llegados a este punto hay que determinar el método de cálculo considerando que los activos se deterioran durante su vida útil. De los habitualmente propuestos (véase el manual OCDE²³) se ha considerado más apropiado el método de depreciación lineal que resta la misma cantidad de valor cada año de la vida útil del activo, porque normalmente, los aparatos y utensilios del hogar considerados como activos sirven a plena capacidad hasta que se rompen y son reemplazados, careciendo de valor al final de su vida, como refleja el modelo de depreciación lineal²⁴.

No obstante, se considera más apropiado no suponer la misma depreciación en el primer año (año base) que en los sucesivos. El supuesto que se ha considerado es tomar sólo la mitad de la depreciación del primer año.

La justificación puede ser discutida, pero resulta clara: se considera que las adquisiciones de aparatos y utensilios para el hogar se pueden considerar uniformes durante todo el año, por tanto, la depreciación de un aparato adquirido al final del año contable no puede ser la misma que la de un aparato adquirido el primer día del año llegando así a considerar sólo la mitad de la depreciación en el año en curso.

Al considerar sólo la mitad de la depreciación el primer año (año base), se debe considerar la mitad que quedaría en el año base-T, siendo T el número de años de vida útil del activo. Todo este argumento se expresa con la siguiente fórmula:

$$CCF_b = \frac{1}{2} \frac{1}{T} FBCF_b + \sum_{t=1}^{T-1} \left(\frac{1}{T} FBCF_{b-t} \right) + \frac{1}{2} \frac{1}{T} FBCF_{b-T}$$

para cada una de las categorías COICOP, siendo:

CCF_b = Consumo de capital fijo para el año base

T = Años de vida útil media de la categoría COICOP

$FBCF_t$ = Formación Bruta de Capital Fijo en el año t a precios constantes.

RESULTADOS

Todos los comentarios anteriores señalan una serie de etapas a seguir para llegar al valor total de los CI y el CCF para el año 2003.

Así, partiendo del gasto de los hogares en cada bien o servicio listado en el GCFh para el año 2003, recogido en la contabilidad nacional, se ha ido asignando dicho gasto, total o parcialmente, a CI o a FBCF (como se puede ver en el anexo 2).

²³ *Measuring capital. OECD Manual. Measurement of capital stocks, consumption of fixed capital and capital services.* Paris, OECD 2001.

<http://www.oecd.org/dataoecd/61/57/1876369.pdf>

²⁴ A diferencia del método de depreciación geométrico que considera una depreciación exponencial lo que implica que el activo, al final de su vida útil, sigue manteniendo valor.

Sumando directamente los valores totales o parciales anotados como CI se ha llegado a un valor total de los consumos intermedios para el año 2003 de 92.150 millones de euros.

Como se ha comentado, para llegar al CCF, no sólo ha hecho falta el GCFh del año 2003, sino el de todos los años de vida útil, anteriores al año 2003, considerados para cada categoría COICOP. Además se han pasado los valores a precios constantes del año 2003 utilizando el deflactor del PIB.

Con tal información, utilizando la fórmula anterior, se ha llegado a un valor del consumo de capital fijo que asciende, para el año 2003, a 14.243 millones de euros.

3.4 Cuenta de producción de las actividades productivas no de mercado de los hogares para el año 2003

Todos los datos anteriores puestos en una sola tabla siguiendo el esquema del principio de este apartado conforman la cuenta de producción de los hogares:

Tabla 3. Cuenta de producción de las actividades productivas no de mercado y no remuneradas de los hogares. Año 2003

Millones de euros

Valor de las actividades productivas no de mercado y no remuneradas de los hogares	200.646
+ Otros impuestos sobre las actividades productivas no de mercado de los hogares	0
- Otras subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares	0
+ Consumo de capital fijo	14.243
Valor añadido bruto de las actividades productivas no de mercado de los hogares	214.889
+ Consumo intermedios	92.150
Valor total de las actividades productivas no de mercado de los hogares	307.039

El dato del Valor Añadido Bruto (VAB) de las actividades productivas no de mercado de los hogares es metodológicamente comparable con el Producto Interior Bruto (PIB). Así, sabiendo que el PIB de España para el año 2003 fue de 782.929 millones de euros²⁵, se tiene que el VAB de las actividades productivas no de mercado de los hogares, 214.889 millones de euros, equivale al 27,4% del PIB.

²⁵ Véase el anexo 3.

4. La cuenta de explotación de las actividades productivas no de mercado de los hogares

Para obtener la cuenta de explotación de las actividades productivas no de mercado de los hogares se sigue el método del input, dado que es el utilizado para obtener la cuenta de producción. Es más, la cuenta de explotación es poco más que una reordenación de las rúbricas contables de la cuenta de producción. El esquema de esta cuenta sería el siguiente:

Remuneración de la mano de obra utilizada en las actividades productivas no de mercado
+
Otros impuestos sobre las actividades productivas no de mercado de los hogares
-
Otras subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares
+
Excedente de explotación / Renta mixta
=
Valor añadido neto de las actividades productivas no de mercado de los hogares

Según el SEC (véase SEC 8.18), esta cuenta analiza en qué medida el valor añadido puede cubrir la remuneración de los asalariados y los otros impuestos menos las subvenciones sobre la producción. En ella se mide, asimismo, el excedente de explotación, que es el excedente (o déficit) de las actividades de producción antes de considerar los intereses, las rentas de la tierra o los importes que la unidad de producción:

- Debe pagar sobre los activos financieros o los activos materiales no producidos que tiene en préstamo o ha alquilado.
- Debe cobrar sobre los activos financieros o los activos materiales no producidos de los que es propietaria.

4.1 Remuneración de la mano de obra utilizada en las actividades productivas no de mercado

Según el SEC, la remuneración de los asalariados comprende toda la remuneración en efectivo y en especie a pagar por los empleadores a sus asalariados como contrapartida del trabajo realizado por éstos durante el período contable y se desglosa en: sueldos y salarios (sueldos y salarios en efectivo; sueldos y salarios en especie) y cotizaciones sociales a cargo de los empleadores (cotizaciones sociales efectivas a cargo de los empleadores; cotizaciones sociales imputadas a cargo de los empleadores) (véase SEC 4.02).

Se ha comentado en el apartado anterior, donde se calculaba la cuenta de producción, que los hogares, para los efectos de la cuenta satélite, se consideran productores, pero que éstos no se remuneran a sí mismos por las actividades

productivas no de mercado realizadas. De este modo, la rúbrica de la contabilidad nacional, remuneración de asalariados, se imputa a la mano de obra utilizada en las actividades productivas no de mercado, es decir, a los propios miembros del hogar. Siguiendo los comentarios y los cálculos del citado apartado anterior, es claro que la remuneración de asalariados coincide con el valor de las actividades productivas no de mercado de los hogares. Al considerar para tal valor los salarios netos, no se están considerando las cotizaciones sociales a cargo de los empleadores dado que por definición son actividades no de mercado.

Por tanto, la remuneración de la mano de obra utilizada en las actividades productivas no de mercado asciende a: 200.646 millones de euros.

4.2 Otros impuestos y subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares

Los otros impuestos y subvenciones a las actividades productivas no de mercado de los hogares ya se han considerado en el apartado en el que se ha calculado la cuenta de producción. Todos los comentarios allí realizados sirven igualmente aquí y por ello, no se considera ninguna cantidad a añadir o sustraer bajo estas rúbricas contables.

4.3 Excedente de explotación / Renta mixta

Para empezar hay que hacer notar la diferencia conceptual entre los dos términos de este epígrafe, el excedente de explotación y la renta mixta. En el caso que nos ocupa, es decir, dado que se están analizando los hogares como productores, el saldo contable de la cuenta de explotación contiene implícitamente un elemento que corresponde a la remuneración del trabajo realizado por el propietario (o propietarios, o los miembros de su familia) de una empresa no constituida en sociedad (que pertenece al sector hogares) que no puede distinguirse de sus beneficios como empresario. Tal saldo contable recibe el nombre de renta mixta. (véase SEC 8.19)

Dado que las actividades productivas no de mercado de los hogares revierten sobre el propio hogar, se considera aquí que la renta mixta, tal y como se ha definido, está incluida en la remuneración a la mano de obra utilizada en tales actividades productivas no de mercado pues los propios miembros del hogar desempeñarían el papel de propietarios en el que se apoya la definición.

Por su parte, el excedente de explotación corresponde a la renta que obtienen las unidades productoras de la utilización de sus propios activos de producción (véase SEC 8.18). Por la definición manejada aquí para las actividades productivas no de mercado, se considera que este excedente de explotación es nulo.

Así, se llega a la siguiente cuenta de explotación:

Tabla 4. Cuenta de explotación de las actividades productivas no de mercado y no remuneradas de los hogares. Año 2003

Millones de euros

Remuneración de la mano de obra utilizada en las actividades productivas (incluida la renta mixta)	200.646
+ Otros impuestos sobre las actividades productivas de los hogares	0
- Otras subvenciones a las actividades productivas de los hogares	0
+ Excedente de explotación	0
Valor añadido neto de las actividades productivas de los hogares	200.646

5. Las cuentas de producción y explotación de la economía extendida

Las cuentas de producción y explotación que se han estimado para los hogares dentro del marco de las cuentas satélites de los hogares se pueden integrar con la información contenida en la contabilidad nacional. Se habla entonces de cuentas de la economía extendida.

Como se comentó en la introducción, el concepto de PIB extendido obtenido de la contabilidad nacional, comprende estimaciones del valor de la producción de servicios de uso propio en los hogares, como la preparación de comidas o el cuidado de niños, ancianos y dependientes. El siguiente esquema pretende aclarar los actuales componentes del PIB y los componentes que habría que añadir para llegar al PIB extendido.

Esquema de actividades de los hogares en relación con las recogidas en el PIB, (Sistema Central de las Cuentas Nacionales)

Renta Nacional Bruta Disponible: distribución institucional	Cuenta Satélite de los Hogares (CSH) (el papel de productores de los hogares)	Actividades fuera de la CSH
Hogares * Producción de bienes y servicios destinados a la venta * Producción no destinada a la venta - Producción y procesamiento de productos primarios para uso del hogar - Producción de otros bienes para uso propio del hogar - Producción de capital fijo para uso propio del hogar	* Función vivienda - Mantenimiento del hogar - Jardinería y cuidado de animales - Construcción y reparaciones - Compras y gestiones * Función alimentación - Actividades culinarias - Jardinería y cuidado de animales - Compras, gestiones * Función vestido - Confeción y cuidado de ropa - Compras, gestiones * Función cuidados - Cuidado de niños - Cuidado de adultos - Compras * Voluntariado * Trayectos relacionados con las actividades anteriores	* Cuidados personales - Dormir - Comer - Aseo - Cuidados de salud - Trayectos relacionados * Desarrollo personal - Educación y formación - Trayectos relacionados * Ocio y entretenimiento - Medios de comunicación - Aficiones y juegos - Relaciones sociales - Deportes - Paseos - Espectáculos - Trayectos relacionados
Empresas * Producción destinada a la venta de bienes y servicios * Producción para uso propio Administraciones Públicas * Producción de bienes y servicios destinada a la venta * Bienes gratuitos/semigratuitos		

Fuente: Elaboración propia a partir de *Indicadores Sociales de España 2001*.

5.1 Cuentas de producción y explotación no de mercado de los hogares

En este contexto, un primer paso es poner en común las cuentas satélite elaboradas anteriormente, que por definición son no de mercado, con la información de la contabilidad nacional sobre producción no de mercado de los hogares llegando así a las cuentas de producción y explotación no de mercado de los hogares.

Tabla 5. Cuentas de producción y explotación no de mercado de los hogares. Año 2003

Millones de euros

Empleos			Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos		
Total hogares no de mercado	Hogares no de mercado	Cuenta satélite no de mercado			Cuenta satélite no de mercado	Hogares no de mercado	Total hogares no de mercado
Cuenta de producción							
			P.1	Producción	307.039	55.723	362.762
			P.12	- Producción para uso final propio	307.039	55.723	362.762
118.389	26.239	92.150	P.2	Consumos intermedios			
			D.21- -D.31	Impuestos menos subvenciones sobre los productos			
244.373	29.484	214.889	B.1b	Valor añadido bruto			
18.935	4.692	14.243	K.1	Consumo de capital fijo			
225.438	24.792	200.646	B.1n	Valor añadido neto			
Cuenta de explotación							
			B.1b	Valor añadido bruto	214.889	29.484	244.373
			B.1n	Valor añadido neto	200.646	24.792	225.438
206.403	5.757	200.646	D.1	Remuneración de los asalariados			
499	499	0	D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones			
-290	-290	0	D.3	Subvenciones			
1.863	1.863	0	B.2n	Excedente de explotación neto			
16.963	16.963	0	B.3n	Renta mixta neta			

En realidad, en las cuentas nacionales, en el sector hogares sólo se incluye un dato relativo a la parte no de mercado, la producción para uso final propio. Así, el resto de información que aparece en la tabla 5, en las columnas de *hogares no de mercado*, se ha calculado manteniendo la proporción de esta producción para

uso final propio respecto a la producción total que figura en la contabilidad nacional.

Como se aprecia en la tabla, del total de la producción no de mercado de los hogares que se obtendría, sólo el 15,4% esta registrada en las cuentas nacionales, siendo el 84,6% restante la producción que se incluiría con las cuentas satélites.

Estas cifras son un poco más dispares al considerar el valor añadido bruto. Sólo el 12,1% del valor añadido bruto total no de mercado de los hogares se registra actualmente en la contabilidad nacional. El restante 87,9% correspondería al valor añadido bruto que se incluiría al incorporar las cuentas satélites a la contabilidad nacional, como se puede apreciar en la tabla 5.

5.2 Cuentas de producción y explotación extendidas de los hogares y del total de la economía

En un segundo paso se pueden integrar las cuentas satélites de producción y explotación de los hogares con las cuentas de producción y explotación de los hogares que se encuentran en la Contabilidad Nacional de España. Se obtienen así las cuentas de producción y explotación extendidas de los hogares. Asimismo, incorporando las cuentas satélites de los hogares a las cuentas del total de la economía se llega a las cuentas del total de la economía extendida. Todo esto queda reflejado en la tabla 6.

Es habitual en la presentación de las cuentas extendidas reflejar el ajuste que necesitan los datos de la contabilidad nacional al incorporarle la información de las cuentas satélites. No se ha hecho así en la tabla 6 para simplificar su lectura, dado que la inclusión del ajuste no hace sino ampliar el número de columnas a presentar sin añadir información al conjunto. De todos modos, el ajuste es simple. Bastaría considerar, por un lado, la columna con la información de los hogares de la contabilidad nacional que incluye tanto la producción de mercado como la producción no de mercado y que en la tabla 6 se ha denominado *Total hogares*. Por otro lado, se tendría la columna que reflejase la producción no de mercado de los hogares, es decir la columna *Total hogares no de mercado* presentada en la tabla 5. Y de aquí surgiría la necesidad de incluir una columna de ajuste, con la información sobre la producción no de mercado incluida en la contabilidad nacional con signo negativo, que se presenta en la tabla 5 como *Hogares no de mercado*, dado que tal información estaría incluida en las dos columnas mencionadas.

De la tabla 6 podemos obtener varias conclusiones. Una de ellas es que el Valor Añadido Bruto extendido de los hogares, 417.295 millones de euros es más del doble del que se registra en la contabilidad nacional, 202.406 millones de euros. Por tanto el sector hogares pasaría de aportar un 25,9% a aportar un 41,8% al Producto Interior Bruto extendido del total de la economía, que ascendería a 997.814 millones de euros.

Tabla 6. Cuentas de producción y explotación extendidas de los hogares y del total de la economía.
Año 2003
 Millones de euros

Empleos			Operaciones y otros flujos			Recursos				
Total economía extendida	Total economía	Total hogares extendida	Total hogares	Cuentas satélite	Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Cuentas satélite	Total hogares extendida	Total economía	Total economía extendida
883.935	791.785	272.284	180.134	92.150	P.2	Consumos intermedios		362.762	126.079	126.079
					D.21-	Impuestos menos subvenciones sobre los productos			75.997	75.997
997.818	782.929	417.295	202.406	214.889	B.1b/	Valor añadido bruto/		689.579	1.498.717	1.805.756
127.026	112.783	46.456	32.213	14.243	B.1*b	Producto interior bruto		326.817	1.312.573	1.312.573
870.792	670.146	370.839	170.193	200.646	B.1n/	Consumo de capital fijo		55.723	60.065	367.104
					B.1*n	Valor añadido neto/				
						Producto interior neto				
579.207	378.561	240.164	39.518	200.646	B.1b/	Valor añadido bruto/	214.889	417.295	782.929	997.818
92.796	92.796	3.425	3.425	0	B.1*b	Producto interior bruto				
					B.1n/	Valor añadido neto/	200.646	170.193	670.146	870.792
					B.1*n	Producto interior neto				
-14.156	-14.156	-1.993	-1.993	0	D.1	Remuneración de los asalariados				
96.492	96.492	12.790	12.790	0	D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones				
116.453	116.453	116.453	116.453	0	D.3	Subvenciones				
					B.2n	Excedente de explotación neto				
					B.3n	Renta mixta neta				

6. Comparación con otras cuentas satélites

El propósito de este apartado es comparar los resultados obtenidos en este trabajo con los de otras fuentes, internacionales y nacionales.

Así, se han encontrado una serie de trabajos sobre cuentas satélites con un denominador común, el enfoque del input para realizar los cálculos. Esto no significa que hayan escogido, por ejemplo, el mismo tipo de salario, o que éste sea bruto o neto, o las mismas actividades productivas no de mercado, etc. para su elaboración.

La tabla 7 compara la cuenta de producción de algunas de las fuentes consultadas. Dados los diferentes órdenes de magnitud de los datos de cada país o comunidad autónoma, para la comparación de los resultados se propone el indicador *porcentaje del valor añadido bruto de las actividades productivas no de mercado y no remuneradas sobre el producto interior bruto del total de la Economía*.

Tabla 7. Comparación de diversas cuentas de producción de las actividades productivas no de mercado y no remuneradas de los hogares

Millones de euros

	España	Finlandia	País Vasco	Galicia	Cataluña	Madrid
	INE	SF & NCRC*	EUSTAT	IGE	ICD*	CEM*
	2003	2001	2003	2003	2001	2000
Valor de las actividades productivas no remuneradas de los hogares	200.646	52.355	15.369	14.545	54.243	55.480
+ Impuestos	0	56	0	0	0	0
- Subvenciones	0	-704	0	0	0	0
+ Consumo de capital fijo	14.243	2.839	269	605	230	4.538
Valor Añadido Bruto	214.889	54.547	15.638	15.149	54.473	60.018
+ Consumos intermedios	92.150	14.312	5.878	7.098	19.378	13.110
Producción total	307.039	68.859	21.516	22.247	73.850	73.128
PIB	782.929	135.500	47.668	41.438	135.709	109.694
% VAB/PIB	27,4	40,3	32,8	36,6	40,1	54,7

Fuentes:

España: Cuenta de producción obtenida en este trabajo.

Finlandia: Household Production and Consumption in Finland 2001. Household Satellite Account. Johanna Varjonen, Kristiina Aalto (2006). *Statistics Finland & National Consumer Research Centre.

País Vasco: Cuenta Satélite de la producción doméstica. EUSTAT (2004).

Galicia: Conta Satélite da produción doméstica de Galicia. Ano 2003. IGE (2006).

Cataluña: Compte satèl·lit de la producció doméstica (CSPD) de les Ilars de Catalunya 2001. Cristina Carrasco, Mónica Serrano. (2006). *Institut Català de les Dones.

Madrid: La cuenta satélite del trabajo no remunerado en la comunidad de Madrid, 2ª edición. Dirección: María-Ángeles Durán. (2006). *Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid.

De esta tabla, el porcentaje más bajo de valor añadido bruto sobre producto interior bruto es el obtenido para España en este trabajo, 27,4%. Este dato no queda muy lejano del obtenido para el País Vasco, 32,8% en 2003²⁶.

En el lado opuesto, el mayor porcentaje de la tabla es el obtenido para la Comunidad de Madrid, 54,7%. Este dato es el doble del obtenido para España. Hay que hacer mención en este caso de la fecha de referencia del dato para la Comunidad de Madrid, el año 2000.

Si hacemos abstracción del año de referencia de las cuentas, al comparar los resultados de España y Finlandia, por ejemplo, observamos que el PIB finés es el 17,3 % de su equivalente español, mientras que la producción total de Finlandia alcanza el 22,4 % de la de España, porque al estimar el valor de las actividades productivas no de mercado y no remuneradas de los hogares los salarios aplicados a las cuentas satélites finlandesas son mucho más elevados que los que se han computado en este estudio.

Por tanto, difícilmente se observará una convergencia en el PIB extendido entre países con un PIB per cápita desigual mientras no exista una aproximación salarial entre los países objeto de comparación pues las diferencias en el PIB se trasladarán a su vez al PIB extendido, especialmente si se elige como coste de sustitución para la valoración monetaria de estas actividades la remuneración de los asalariados en los hogares, obtenidas a partir de las cuentas nacionales.

²⁶ Existen dos datos anteriores para esta comunidad, también proporcionados por EUSTAT: 49% (año 1993), 38% (año 1998). Junto con el dato de la tabla, reflejan una clara tendencia a la baja en este indicador.

7. Conclusiones

Visto todo lo anterior no queda ninguna duda que las cuentas satélites aquí elaboradas han sido fruto de numerosos y pequeños pasos en los que se ha tenido que elegir entre dos o más opciones. A modo de resumen, breve por no extenderse más en lo ya comentado, se ha tenido que elegir entre el método del input o el del output, entre las actividades principales o las principales y las secundarias, entre las diferentes posibilidades de agrupar las actividades productivas no de mercado del hogar, entre salarios brutos o netos, y aparejado a ello, entre tiempo de trabajo y tiempo realmente trabajado, entre mantener un consumo final como tal o considerarlo consumo intermedio o formación bruta de capital fijo, entre el modelo de depreciación lineal o el geométrico.

Por otro lado este trabajo surge como aplicación de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003 por lo que hereda de ella la definición de actividad principal, la estructura de la lista de actividades, la forma de recoger la información con el diario de actividades, etc.

Como también se ha visto, otros institutos o investigadores han elegido, dentro del mismo enfoque, otras opciones de las expuestas arriba para elaborar la cuenta satélite, llegando a resultados más o menos dispares.

Por todo lo anterior se reitera que los cálculos y estimaciones aquí presentados no vienen sino a proporcionar una de las posibles cuentas satélites que se podrían elaborar con la información actualmente disponible. Así, en algunos puntos de los tratados, se considera que todavía queda un largo camino por recorrer para mejorar el modo de calcular, el modo de estimar,... lo que implicará, a su vez, mejorar el modo de interpretar los resultados.

En definitiva, para obtener unas cuentas satélites de producción de los hogares que pudieran tener un carácter oficial y que fuesen comparables con las de otros países es preciso una homogeneización a nivel internacional de los métodos de estimación y de los cálculos y selecciones utilizados en su elaboración. Sólo cuando se alcance un alto grado de comparabilidad internacional se podrá hablar de las cuentas satélites de los hogares en España. Mientras tanto, quedan éstas como un ejercicio práctico que nos acerca a sus posibilidades como nueva herramienta de análisis económico y social.

Anexo 1. Actividades de empleo del tiempo por funciones

A continuación se presenta un listado de las actividades de empleo del tiempo que se incluyen en cada una de las funciones definidas en este trabajo. Para más detalles sobre estas actividades se puede consultar la metodología de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003 donde vienen las definiciones y algunos ejemplos de las actividades aquí listadas.

Nota: (P) significa que sólo se ha considerado parcialmente para la función

Vivienda

(P) 300 Actividades relacionadas con el hogar y la familia no especificadas

EET 32 Mantenimiento del hogar

320 Mantenimientos del hogar no especificados

321 Limpieza de la vivienda

322 Limpieza del patio

323 Calefacción y abastecimiento de agua

324 Tareas diversas de organización

329 Otros mantenimientos del hogar especificados

(P) EET 34 Jardinería y cuidado de animales:

(P) 340 Actividades no especificadas de jardinería (y cuidado de animales)

(P) 341 Jardinería

(P) 349 Otras actividades especificadas de jardinería (y cuidado de animales)

EET 35 Construcción y reparaciones:

350 Actividades de construcción y reparaciones no especificadas

351 Construcción, renovación de la vivienda

352 Reparaciones de la vivienda

353 Fabricación, reparación y mantenimiento del equipamiento del hogar

359 Otras actividades especificadas de construcción y reparaciones

(P) EET 36 Compras y servicios

(P) 360 Compras y servicios no especificados

(P) 361 Compras

(P) 362 Servicios comerciales y administrativos

(P) 369 Otras compras y servicios especificados

(P) EET 37 Gestiones del hogar

(P) 371 Gestiones del hogar

Alimentación

(P) 300 Actividades relacionadas con el hogar y la familia no especificadas

EET 31 Actividades culinarias

310 Actividades culinarias no especificadas

311 Preparación de comidas

312 Repostería

313 Fregar la vajilla

314 Conservación de alimentos

319 Otras actividades culinarias especificadas

(P) EET 34 Jardinería y cuidado de animales:

(P) 340 Actividades no especificadas de jardinería (y cuidado de animales)

(P) 341 Jardinería

342 Cuidado de animales domésticos

(P) 349 Otras actividades especificadas de jardinería (y cuidado de animales)

Alimentación (continuación)

(P) EET 36 Compras y servicios

- (P) 360 Compras y servicios no especificados
- (P) 361 Compras
- (P) 362 Servicios comerciales y administrativos
- (P) 369 Otras compras y servicios especificados

(P) EET 37 Gestiones del hogar

- (P) 371 Gestiones del hogar

EET 62 Ejercicio productivo:

- 620 Ejercicio productivo no especificado
 - 621 Caza y pesca
 - 622 Coger setas, moras, espárragos
 - 629 Otro ejercicio productivo especificado
-

Vestido

- (P) 300 Actividades relacionadas con el hogar y la familia no especificadas

EET 33 Confección y cuidado de ropa

- 330 Actividades de confección y cuidado de ropa no especificadas
- 331 Colada
- 332 Planchado
- 333 Confección de ropa
- 339 Otras actividades especificadas de confección y cuidado de ropa

(P) EET 36 Compras y servicios

- (P) 360 Compras y servicios no especificados
- (P) 361 Compras
- (P) 362 Servicios comerciales y administrativos
- (P) 369 Otras compras y servicios especificados

(P) EET 37 Gestiones del hogar

- (P) 371 Gestiones del hogar
-

Cuidados

- (P) 300 Actividades relacionadas con el hogar y la familia no especificadas

(P) EET 34 Jardinería y cuidado de animales:

- (P) 340 Actividades no especificadas de jardinería (y cuidado de animales)
 - 343 Cuidado de mascotas
 - 344 Pasear al perro
- (P) 349 Otras actividades especificadas de jardinería (y cuidado de animales)

(P) EET 36 Compras y servicios

- (P) 360 Compras y servicios no especificados
- (P) 361 Compras
- (P) 362 Servicios comerciales y administrativos
- (P) 369 Otras compras y servicios especificados

EET 38 Cuidado de niños

- 380 Cuidados de niños no especificados
- 381 Cuidados físicos y vigilancia de niños
- 382 Enseñar a los niños
- 383 Leer, jugar, hablar o conversar con los niños
- 384 Acompañar a los niños
- 389 Otros cuidados de niños especificados

EET 39 Ayudas a adultos miembros del hogar

- 391 Ayudas a adultos miembros del hogar

Voluntariado**EET 41 Trabajo al servicio de una organización**

- 410 Trabajo al servicio de una organización no especificado
- 411 Trabajo para una organización
- 412 Trabajo voluntario a través de una organización
- 419 Otros trabajos especificados al servicio de una organización

EET 42 Ayudas informales a otros hogares

- 420 Ayudas informales no especificadas
- 421 Ayudas en las actividades culinarias
- 422 Ayudas en el mantenimiento del hogar
- 423 Ayudas en la jardinería y el cuidado de animales
- 424 Ayudas en la construcción y las reparaciones
- 425 Ayudas en las compras y servicios
- 426 Ayudas en el trabajo y en la agricultura
- 427 Ayudas en el cuidado de niños
- 428 Ayudas a adultos de otros hogares
- 429 Otras ayudas informales especificadas

Trayectos**Trayectos debidos a actividades relacionadas con la producción no de mercado de los hogares**

- 354 Mantenimiento de vehículos
- 931 Trayectos relacionados con los cuidados del hogar
- 936 Trayectos relacionados con las compras y servicios
- 938 Trayectos relacionados con el cuidado de niños
- 939 Trayectos relacionados con el cuidado de adultos miembros del hogar
- 941 Trayectos relacionados con el trabajo al servicio de una organización
- 942 Trayectos relacionados con las ayudas informales a otros hogares

Anexo 2. Separación del gasto en consumo final de los hogares entre: consumos intermedios, formación bruta de capital fijo y consumo final

Nota: (P) significa que sólo se ha considerado parcialmente

Consumos intermedios

- (P) 1.1.1 Pan y cereales
- 1.1.2 Carne
- 1.1.3 Pescado y marisco
- 1.1.4 Leche, queso y huevos
- 1.1.5 Aceites y grasas
- (P) 1.1.6 Frutas
- (P) 1.1.7 Verduras
- (P) 1.1.8 Azúcar, confituras, miel, chocolate y confitería
- 1.1.9 Productos alimenticios no comprendidos anteriormente
- (P) 1.2 Bebidas no alcohólicas
- (P) 3.1 Artículos de vestir
- (P) 4.1 Alquileres reales de la vivienda
- (P) 4.2 Alquileres imputados de la vivienda
- 4.3 Mantenimiento y reparación de la vivienda
- (P) 4.4 Suministro de agua y servicios diversos relacionados con la vivienda
- (P) 4.5 Electricidad, gas y otros combustibles
- (P) 5.2 Artículos textiles para el hogar
- (P) 5.3 Electrodomésticos para el hogar
- (P) 5.4 Cristalería, vajilla y utensilios del hogar
- (P) 5.5 Herramientas para casa y jardín
- 5.6 Bienes y servicios para el mantenimiento corriente del hogar
- (P) 7.2 Utilización de vehículos personales
- (P) 7.3 Servicios de transporte
- (P) 8.1 Servicios Postales
- (P) 8.3 Servicios de teléfono y fax
- (P) 9.3 Otros artículos y equipamientos recreativos, flores, jardinería y mascotas
- (P) 9.5 Prensa, librería y papelería
- (P) 12.1 Cuidados personales
- (P) 12.6 Servicios financieros no declarados en otra parte

Formación bruta de capital fijo

- (P) 5.1 Muebles, artículos de amueblamiento y otros revestimientos para suelos
- (P) 5.2 Artículos textiles para el hogar
- (P) 5.3 Electrodomésticos para el hogar
- (P) 5.4 Cristalería, vajilla y utensilios del hogar
- (P) 5.5 Herramientas para casa y jardín
- (P) 7.1 Compra de vehículos
- (P) 8.2 Equipos de teléfono y fax
- (P) 9.1 Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información

Consumo final

- (P) 1.1.1 Pan y cereales
- (P) 1.1.6 Frutas
- (P) 1.1.7 Verduras
- (P) 1.1.8 Azúcar, confituras, miel, chocolate y confitería
- (P) 1.2 Bebidas no alcohólicas
 - 2.1 Bebidas alcohólicas
 - 2.2 Tabaco
 - 2.3 Narcóticos
- (P) 3.1 Artículos de vestir
 - 3.2 Calzado
- (P) 4.1 Alquileres reales de la vivienda
- (P) 4.2 Alquileres imputados de la vivienda
- (P) 4.4 Suministro de agua y servicios diversos relacionados con la vivienda
- (P) 4.5 Electricidad, gas y otros combustibles
- (P) 5.1 Muebles, artículos de amueblamiento y otros revestimientos para suelos
 - 6.1 Medicamentos y otros productos farmacéuticos, aparatos y material terapéutico
 - 6.2 Servicios médicos y paramédicos extrahospitalarios
 - 6.3 Servicios hospitalarios
- (P) 7.1 Compra de vehículos
- (P) 7.2 Utilización de vehículos personales
- (P) 7.3 Servicios de transporte
- (P) 8.1 Servicios Postales
 - 8.2 Equipos de teléfono y fax
- (P) 8.3 Servicios de teléfono y fax
- (P) 9.1 Equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de información
 - 9.2 Otros bienes duraderos importantes para el ocio y la cultura
- (P) 9.3 Otros artículos y equipamientos recreativos, flores, jardinería y mascotas
 - 9.4 Servicios recreativos y culturales
- (P) 9.5 Prensa, librería y papelería
 - 9.6 Vacaciones todo incluido
- 10.1 Educación infantil y primaria
- 10.2 Enseñanza secundaria
- 10.4 Enseñanza terciaria
- 10.5 Enseñanza no definida por el grado
- 11.1 Restaurantes y cafés
- 11.2 Servicios de alojamiento
- (P) 12.1 Cuidados personales
 - 12.2 Prostitución
 - 12.3 Efectos personales no declarados anteriormente
 - 12.4 Protección social
 - 12.5 Servicios de seguro
- (P) 12.6 Servicios financieros no declarados en otra parte
 - 12.7 Otros servicios no declarados anteriormente

Gasto de los hogares no residentes en el territorio económico

Gasto de los hogares residentes en el resto del mundo

Anexo 3. Cuentas del total de la economía y del sector hogares

Contabilidad Nacional de España

Cuentas del total de la economía y de los sectores institucionales¹ Cuentas corrientes y cuentas de acumulación. Año 2003. Base 2000 Millones de euros

Empleos		Código	Operaciones y otros flujos y saldos contables	Recursos	
S.1	S.14			S.14	S.1
Total de la economía	Hogares			Hogares	Total de la economía

Cuentas corrientes

I. CUENTA DE PRODUCCIÓN					
		P.1	Producción	382.540	1.498.717
		P.11	- Producción de mercado	326.817	1.312.573
		P.12	- Producción para uso final propio	55.723	60.065
		P.13	- Otra producción no de mercado	0	126.079
791.785	180.134	P.2	Consumos intermedios		
		D.21-	Impuestos menos subvenciones		75.997
		D.31	sobre los productos		
782.929	202.406	B.1b/	Valor añadido bruto/		
		B.1*b	Producto interior bruto		
112.783	32.213	K.1	Consumo de capital fijo		
670.146	170.193	B.1n/	Valor añadido neto/		
		B.1*n	Producto interior neto		
II. 1.1 CUENTA DE EXPLOTACIÓN					
		B.1b/B.1*b	Valor añadido bruto / Producto interior bruto	202.406	782.929
		B.1n/B.1*n	Valor añadido neto / Producto interior neto	170.193	670.146
378.561	39.518	D.1	Remuneración de los asalariados		
295.215	31.540	D.11	- Sueldos y salarios		
83.346	7.978	D.12	- Cotizaciones sociales a cargo de los empleadores		
		D.121	. Cotizaciones sociales efectivas		
70.895	7.669	D.122	. Cotizaciones sociales imputadas		
12.451	309	D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones		
92.796	3.425	D.21	- Impuestos sobre los productos		
84.110		D.211	. Impuestos del tipo valor añadido (IVA)		
46.772		D.212	. Impuestos y derechos sobre las importaciones, excluido el IVA		
1.115		D.214	. Impuestos sobre los productos, excluidos el IVA y los impuestos sobre las importaciones		
36.223		D.29	- Otros impuestos sobre la producción		
8.686	3.425	D.3	Subvenciones		
-14.156	-1.993	D.31	- Subvenciones a los productos		
-8.113		D.311	. Subvenciones a las importaciones		
0		D.319	. Otras subvenciones a los productos		
-8.113		D.39	- Otras subvenciones a la producción		
-6.043	-1.993	B.2b	Excedente de explotación bruto		
196.676	32.404	B.3b	Renta mixta bruta		
129.052	129.052	B.2n	Excedente de explotación neto		
96.492	12.790	B.3n	Renta mixta neta		
116.453	116.453				

¹ Sólo se presenta el sector hogares

Fuentes

Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003

<http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft25%2Fe447&O=inebase&N=&L=>

- Tomo I. Metodología y Resultados Nacionales. Madrid, 2004.
http://www.ine.es/daco/daco42/empleo/empleotiempo03_metynac.pdf
- Microdatos de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003.
http://www.ine.es/prodyser/micro_emptiem.htm

Contabilidad Nacional de España

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft35/p008&file=inebase&L=0>

- Contabilidad Nacional de España. Base 2000. Serie contable 1995-2006. Cuadros contables 2000-2006
 - Cuentas del total de la economía y de los sectores institucionales
 - Clasificación del gasto en consumo final de los hogares por finalidad (COICOP)
- Contabilidad Nacional de España. Base 1995. Serie contable 1995-2003

Encuesta Continua de Presupuestos Familiares. Base 1997. Resultados anuales 2003.

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/e437/p02//a2003&file=pcaxis>

Bibliografía

Ampliación de los límites de la producción en contabilidad nacional: la producción doméstica. (Autores: M^a Luisa Moltó, Ezequiel Uriel). En *Cuentas Ambientales y Actividad Económica* (Directores: Pablo Campos y José María Casado), Madrid, Consejo General de Economistas de España, 2004. Páginas 267-293.

<http://www.uv.es/uriel/publicaciones/Cueamdom.pdf>

Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2004. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

<http://www.mtas.es/ESTADISTICAS/anuario2004/index.htm>

Compte satèl·lit de la producció domèstica (CSPD) de les Ilars de Catalunya 2001. Cristina Carrasco, Mónica Serrano. (2006)

<http://www.gencat.net/icdona/docs/compte.pdf>

Conta Satélite da produción doméstica de Galicia. Ano 2003. IGE (2006)

http://www.ige.eu/ga/estructura/documentos/metodoloxias/met_conta_produccion_domestica.pdf

Cuenta Satélite de la producción doméstica. EUSTAT (2004)

http://www.eustat.es/document/datos/cta_satelite03_c.pdf

Guidelines on harmonised European time use surveys. European Commission Eurostat Unit E2. Luxembourg 2000.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CC-04-007/EN/KS-CC-04-007-EN.PDF

Household Production and Consumption in Finland 2001. Household Satellite Account. Johanna Varjonen, Kristiina Aalto (2006). Statistics Finland & National Consumer Research Centre

http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/4919/2006_household_satellite_account.pdf

Household Production and Consumption. Proposal for a Methodology of Household Satellite Accounts. Working papers and studies. Theme 3: Population and social conditions. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CC-03-003/EN/KS-CC-03-003-EN.PDF

Household Production in OECD Countries. Data Sources and Measurement Methods. OECD.

<http://www.oecd.org/dataoecd/39/1/2674378.pdf>

Indicadores Sociales de España 2001. Instituto Nacional de Estadística. Madrid, 2001

La cuenta satélite del trabajo no remunerado en la Comunidad de Madrid, 2ª edición. Dirección General de la Mujer. Madrid: Consejería de Empleo y Mujer, Comunidad de Madrid, 2006 Dirección: María-Ángeles Durán.

Manual Práctico Renta y Patrimonio 2006. Agencia Tributaria. Ministerio de Economía y Hacienda.

www.agenciatributaria.es

Measuring capital. OECD Manual. Measurement of capital stocks, consumption of fixed capital and capital services. Paris, OECD 2001.

<http://www.oecd.org/dataoecd/61/57/1876369.pdf>

Otras facetas de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003. Página web del INE:

http://www.ine.es/daco/daco42/empleo/otras_facetas_empleo_0203.pdf

Sistema europeo de cuentas nacionales y regionales (SEC 1995).

<http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l34005.htm>

System of National Accounts 1993. SNA. United Nations, Inter-Secretariat Working Group on National Accounts. Brussels/Luxembourg, New York, Paris, Washington, DC: Commissions of the European Communities-Eurostat, International Monetary Fund, Organization for Economic Co-operation and Development, United Nations, World Bank. 1993.

<http://unstats.un.org/unsd/sna1993/introduction.asp>

Valoración económica del servicio doméstico a partir de la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003. Comparación con otras fuentes. Carlos Angulo y Víctor Casero. Libro de Actas XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa. Valladolid. Septiembre 2007.