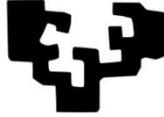


eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

LETREN
FAKULTATEA
FACULTAD
DE LETRAS

LA “PEQUEÑA DIVERGENCIA”.
EL DEBATE SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LOS SALARIOS
REALES EN LA EUROPA MODERNA.

TRABAJO FINAL DE GRADO

ANDREA VIDAL PÉREZ

GRADO EN HISTORIA

CURSO 2021-2022

TUTOR: MARIO GARCÍA ZÚÑIGA

DPTO. POLÍTICAS PÚBLICAS E HISTORIA ECONÓMICA

VITORIA-GASTEIZ, JUNIO DE 2022

RESUMEN

Encuadrado en el debate de la Gran Divergencia, la Pequeña Divergencia constituye uno de los principales debates de la historiografía económica de la Edad Moderna. La Pequeña Divergencia es el proceso histórico por el cual la economía de los países del noroeste de Europa asciende, alejándose del resto del continente europeo, cuyas economías decrecen o se estancan entre los siglos XIV y XIX. Aunque el desplazamiento del centro de gravedad de la economía europea desde el Mediterráneo hacia la Europa noratlántica no constituye una novedad historiográfica, en las últimas dos décadas ha surgido un amplio y complejo debate en el que los historiadores económicos han tratado de analizar las causas, la cronología y la magnitud de la divergencia.

Metodológicamente, la Pequeña Divergencia ha sido analizada desde dos perspectivas diferentes: la reconstrucción del PIB per cápita, que presenta sus propias problemáticas, y la evolución de los salarios reales. Aunque ambos enfoques coinciden en el diagnóstico, difieren en la manera de analizar las fuentes y en la magnitud y cronología de la divergencia.

En este trabajo vamos a centrarnos en analizar el modelo de cestas estandarizadas de Robert Allen sobre la evolución de los salarios reales en el largo plazo y las críticas y debates que ha suscitado. Entre las problemáticas que se han planteado se encuentran las series de precios y salarios que utiliza, la composición y tamaño de las cestas de la compra que se usan para deflactar los salarios nominales, el tamaño de la familia, sus necesidades calóricas y el modelo del “breadwinner”, y los días de trabajo anuales.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
1. LA EVOLUCIÓN DE LOS SALARIOS REALES: LA METODOLOGÍA DE LAS CESTAS ESTANDARIZADAS DE ROBERT ALLEN.....	5
2. LOS DEBATES EN TORNO A LA METODOLOGÍA DE ALLEN	12
1. El problema de las series de precios y salarios.....	12
2. La estructura de la cesta de la compra.....	15
3. La estructura de la familia, sus necesidades calóricas y el modelo de “ <i>breadwinner</i> ”	20
4. Los días de trabajo.....	21
CONCLUSIONES.....	23
REFERENCIAS CITADAS	23
APÉNDICES	28
Apéndice 1. Cestas de la compra para Sevilla, 1526–1675.....	28
Apéndice 2. Cestas de la compra para Toledo, 1521-1650	29

INTRODUCCIÓN

Encuadrado en el más amplio debate de la “Gran Divergencia”,¹ la Pequeña Divergencia es uno de los temas de debate que se ha establecido en la historiografía económica de la Edad Moderna. La llamada Pequeña Divergencia es el proceso histórico por el cual la economía de los países del noroeste de Europa (Inglaterra y Países Bajos) asciende, alejándose del resto del continente europeo, cuyas economías decrecen o se estancan entre los siglos XIV y XIX.

El desplazamiento del centro de gravedad de la economía europea desde el Mediterráneo hacia la Europa noratlántica no constituye ninguna novedad historiográfica, pero en las dos últimas décadas los historiadores económicos han tratado de cuantificar este proceso. Los estudios no se centran en demostrar la existencia de un hecho que se considera sólidamente probado, sino que tratan de analizar qué factores llevaron a dicha divergencia, su magnitud y su cronología. Este es un debate complejo que incluye otros debates, entre ellos la metodología utilizada para analizar las fuentes de las que se dispone o cómo la Pequeña Divergencia conecta con la Revolución Industrial.

La Revolución Industrial ha sido considerada por diversos autores como un *turning point* en la historia occidental por el impacto que tuvo en las economías y sociedades en las que se produjo. Aunque la explicación es compleja, como veremos más adelante, distintos autores, entre ellos Robert Allen, han visto en la Pequeña Divergencia uno de los factores que explicarían por qué la Revolución Industrial se produjo primero en Gran Bretaña. Estos autores argumentan que el crecimiento económico de Gran Bretaña a lo largo de la Edad Moderna, en comparación con el resto de territorios, sería la condición que llevaría a que la Revolución Industrial se desarrollase en las islas británicas y no en otros países del continente europeo (Allen, 2001: 411-13; De Pleijt y Van Zanden, 2016:

¹ El concepto de Gran Divergencia, acuñado en 1996 por Samuel Huntington y ampliamente difundido a partir de la obra de Pomeranz (2000) se refiere al proceso por el cual Europa, sobre todo los países de la parte noroccidental del continente, ven como su economía aumenta en términos generales, situándolos al frente del poder económico mundial desde principios del siglo XIX. En torno a esta cuestión se ha suscitado un debate sobre si la divergencia se produjo de forma accidental, debido a que todos los países contaban con las precondiciones necesarias para ello, y solo algunos lo consiguieron, o si los países europeos noroccidentales fueron los únicos que cumplían las condiciones —económicas, disponibilidad de recursos naturales, político-sociales, demográficas— necesarias para que la economía pudiera desarrollarse siguiendo nuevos modelos, aumentando la riqueza de estos países. Como en el caso de la Pequeña Divergencia, para explicar este fenómeno se han utilizado básicamente dos perspectivas metodológicas: el estudio de los salarios reales y el del PIB per cápita. (Allen, 2009; Allen et al. 2011; Broadberry y Gupta, 2006). Un reciente estado de la cuestión en Casanova (2020).

387-98; López Losa y Piquero Zarauz, 2021: 59).

Metodológicamente, en el análisis de la divergencia entre las economías europeas podemos hablar de dos enfoques claramente diferenciados: por un lado, la reconstrucción del PIB per cápita; por otro, la evolución de los salarios reales. En palabras de De Pleijt y Van Zanden (2016: 387):

“Studies of real wages [...] and of GDP per capita [...] charting the various trajectories of the European countries in detail, demonstrated that the Low Countries and England witnessed almost continuous growth between the 14th and the 18th century, whereas in other parts of the continent the real incomes went down in the long run (Italy) or stagnated at best (Portugal, Spain, Germany, Sweden and Poland)”.

Ambas aproximaciones coinciden en el diagnóstico. Sin embargo, difieren tanto en la manera de analizar los datos que se obtienen de las fuentes, como en la magnitud y cronología de la divergencia.

La reconstrucción del PIB per cápita para épocas preindustriales sigue sus propios procedimientos metodológicos, basados en análisis de los datos para los que se dispone de fuentes y en extrapolaciones para los periodos sin registros, y ha planteado sus propios problemas y debates metodológicos. Por lo general, los análisis del PIB se han realizado desde el lado de la demanda, para lo que se necesita información sobre los salarios reales diarios, el número de días de trabajo y el porcentaje que representa el trabajo en los ingresos nacionales (Álvarez-Nogal y Prados de la Escosura 2007; Malamina 2006). Sin embargo, no se dispone de datos suficientes para calcular estas variables sin realizar especulaciones y extrapolaciones para completar las series, lo que ha suscitado dudas sobre la fiabilidad de estos estudios (Allen, Murphy y Schneider 2015: 63). Como señalan Broadberry y Fouquet (2015: 239),

“...there is considerable uncertainty about the margins of error surrounding the estimates of per capita GDP given here. The complexities involved in the truly mammoth task of estimating historical GDP per capita. Generating these estimates includes identifying and pulling together hundreds of data sources and deciding upon historically justifiable assumptions”.

Nuestro interés se va a centrar en la metodología, debates e interrogantes que se han planteado sobre la evolución de los salarios reales en el largo plazo. Estos permiten aproximarnos al nivel de vida que pudieron tener los trabajadores de un lugar y una época determinada deflactando su salario nominal con el coste de los productos de consumo. El estudio de los niveles de vida en los distintos países a partir de los salarios cuenta con una

larga trayectoria,² pero primer análisis comparativo sobre los salarios reales es el de Van Zanden (1999), en el que compara la capacidad adquisitiva de los trabajadores de diferentes países utilizando como indicador los salarios en grano (trigo o centeno). Sin embargo, el gran cambio que se ha producido en las décadas recientes es la elaboración de los denominados índices de precios de segunda generación,³ entre los que destaca el modelo de cestas estandarizadas propuesto por Robert Allen (2001; 2009; 2015). Esta metodología ha abierto un debate internacional sobre la Pequeña Divergencia.

En este trabajo vamos a plantear, en primer lugar, los presupuestos del modelo canónico de Allen y sus variantes desde su formulación original, para, a continuación, recoger las problemáticas que ha suscitado su metodología.

1. LA EVOLUCIÓN DE LOS SALARIOS REALES: LA METODOLOGÍA DE LAS CESTAS ESTANDARIZADAS DE ROBERT ALLEN

Como ya hemos expuesto anteriormente, Allen estudia la Pequeña Divergencia para explicar por qué la Revolución Industrial se produjo primero en Gran Bretaña. Según Allen, Gran Bretaña desarrolló una economía de altos salarios (*high wage economy*) que transformaría las estructuras de consumo de la población y fomentaría la invención y adopción de nuevas tecnologías, mientras que, en otros países del continente europeo, el estancamiento y/o descenso de los salarios reales (una mano de obra barata) serían las causas de que estos cambios no fuesen posibles o rentables (Allen 2001: 411-13; 2009: 16-22; 2011: 379-82).

Podemos definir las economías de altos salarios como aquellas cuyos salarios divergieron del resto de Europa a lo largo de la Edad Moderna, y cuyo rasgo característico serían unos salarios reales más altos, tanto para los trabajadores cualificados como para los no cualificados. Esto se traduciría en una mayor capacidad de compra de la población general, que ahora podría permitirse adquirir no solo los productos básicos o de supervivencia, sino también otros productos o servicios considerados más “de lujo” como ciertos tipos de mobiliario, la escolarización de los niños, que aumentaría las tasas de

² Para España resulta obligado mencionar los trabajos de E. J. Hamilton (1975, 1988).

³ Entre las principales novedades de estos índices destacan la sustitución de los cereales por el pan, la inclusión del alquiler de viviendas y la incorporación de una mayor variedad de bienes. Llopis Agelán y García Montero (2011: 296).

alfabetización, o un mayor consumo de carne y, en general, el aumento del consumo de comida y bienes manufacturados. Este aumento en la capacidad adquisitiva de la población británica y la consecuente transformación de las estructuras de consumo (la llamada “revolución del consumo”) sucederá a partir del siglo XVIII (Allen 2009: 49-51; Allen 2011: 359-69).

Según Allen, unos salarios reales altos, junto con otros factores (el éxito británico en el comercio mundial y el bajo coste de la energía debido a la abundancia de carbón de piedra), explicarían por qué la Revolución Industrial tuvo lugar en Gran Bretaña y no en otros países. El elevado coste de la mano de obra habría incentivado la adopción de nuevas tecnologías para sustituir mano de obra por máquinas, que favorecieron el incremento de la productividad industrial y agraria. Esto, acompañado de los bajos precios de la energía fósil (carbón), produciría un *boom* de la innovación y el desarrollo en las islas británicas y no en cualquier otro país de Europa donde, una mano de obra barata no haría rentable este proceso de sustitución. (Allen, 2009: 14-22; 2011: 367-71).

Los altos salarios y la revolución del consumo no solo repercutieron en la vida privada de los individuos, sino también de la evolución económica de Gran Bretaña en conjunto. Como indican López Losa y Piquero Zarauz (2021: 59):

“According to this literature, these high-wage economies were the outcome of the higher efficiency and dynamism of their economies, which had implications for trade, consumption, education, and health that would have paved the way to modern economic growth. In Allen’s words, «Britain’s unique wage and price structure was the pivot around which the Industrial Revolution swung»”.

Para analizar la evolución de los salarios reales es necesario conocer los salarios nominales –generalmente los de los trabajadores de la construcción–, el coste de vida y los días anuales de trabajo. En lugar de calcular los salarios reales de la forma convencional (ingresos divididos entre el coste de la vida), Allen los computa en términos de *ratios de bienestar* mediante la siguiente ecuación, explicitada en Allen, Murphy y Schneider (2015: 66):

$$\text{Salario real (ratio de bienestar)} = \frac{w_t \cdot d_t}{b_t \cdot h_t + r_t},$$

donde el salario real (ratio de bienestar) es el cociente entre el salario nominal anual (el salario diario $-w_t-$ multiplicado por los días de trabajo anuales $-d_t-$) y el coste de la vida que resulta de multiplicar el coste de la cesta de la compra (b_t) por el tamaño de la familia (h_t) y agregarle el gasto del alojamiento (r_t). A su vez, la cesta de la compra (b_t) viene

determinada por la cantidad de productos consumidos y los precios.⁴ La cesta de la compra, por lo tanto, funciona como una unidad de medida para estudiar el coste de vida.

Es necesario destacar que, para Allen, su modelo de cesta estandarizada es teórico y, por lo tanto, no implica que todos los trabajadores consumieran en todos los países a lo largo del tiempo exactamente esos mismos productos y en esas mismas cantidades. Crear un modelo de consumo estandarizado permite simplificar los cálculos y facilita las comparaciones. Además, reconoce que las cestas se pueden adaptar a la disponibilidad de los alimentos más baratos o más consumidos según la zona. Así, por ejemplo, admite la sustitución de la mantequilla y la cerveza por aceite de oliva y vino para las zonas mediterráneas, donde estos últimos productos eran los de consumo más habitual (Allen, 2001: 421-22).

Tabla 1. Estructura de la cesta de consumo (2001).

	Cantidad por persona al año	Porcentaje sobre el gasto (%)	Calorías/día	Proteínas/día (grs.)
Pan (kg)	182	30,4	1.223	50
Judías/guisantes (l)	52	6,0	160	10
Carne (kg)	26	13,9	178	14
Mantequilla (kg)	5,2	4,3	104	0
Queso (kg)	5,2	3,6	53	2
Huevos (uds)	52	1,3	11	1
Cerveza (l.)	182	20,6	212	2
Jabón (kg)	2,6	1,8		
Lino (m)	5	5,3		
Velas (kg)	2,6	3,1		
Aceite de alumbrado (l)	2,6	4,7		
Combustible (M BTU)	5	5,0		
Total		100,0	1.941	80

Nota: M BTU: Millones de Unidades Térmicas Británicas (*British Thermal Units*). Una BTU es la cantidad de energía que se requiere para elevar la temperatura de una libra de agua un grado Fahrenheit.

Fuente: Allen (2001: 421).

A lo largo de los años, Allen ha ido modificando la estructura de la cesta de la compra. En su artículo seminal de 2001 incluye pan, carne de vaca y cerveza, aportando un total de 1.941 calorías y 80 gramos de proteínas diarias a un varón adulto (Tabla 1). La alimentación supone un 80 por ciento del gasto. La mayor parte de la ingesta calórica la proporcionaría el pan (el 30 por ciento del gasto en alimentación), con un consumo de 182 kg al año. Del resto de los productos alimenticios, la cerveza supone el siguiente mayor gasto (21 por ciento) y también encontramos carne, legumbres y otras proteínas de origen animal (mantequilla, queso y huevos). El 20 por ciento restante de la cesta lo integran otros bienes necesarios para la supervivencia, que los índices de primera

⁴ No se incluye el consumo de ciertos bienes (tabaco, patatas, té, café...) procedentes de las colonias.

generación no incluían: jabón, textiles (representados por el lino), velas, aceite para iluminación y combustible (Allen 2001: 420-22).⁵

Allen establece como modelo arquetípico una familia de cuatro individuos compuesta por un hombre, una mujer y dos niños de entre 1-3 y 4-6 años respectivamente, que consumiría un total de 3 cestas de subsistencia (5.823 cal/día), lo que pondría al resto de los miembros de la familia al mismo nivel nutricional del padre, aun consumiendo menos calorías que el varón (Allen 2001: 421 y 426; Humphries 2013: 697-98).

La cesta no incluye el alquiler de la vivienda, para el que no dispone de información cuantitativa, pero estima que incrementaría entre un 4 y un 5 por ciento el coste de cada una de las cestas.⁶ Para permitir la comparación entre territorios con diferentes unidades monetarias y diferentes medidas de capacidad y peso, establece los precios en gramos de plata y en unidades del sistema métrico decimal.

En *The British Industrial Revolution in Global Perspective* aparece la primera modificación sustancial del modelo (Allen 2009: 35-39). Por un lado, en la cesta, ahora llamada de *respetabilidad*, incrementa el consumo diario para un varón adulto de 1.941 calorías y 80 gramos de proteínas diarias a 2.500 y 112, respectivamente. La mayoría de los productos mantienen el mismo peso que en la cesta anterior. El cambio más significativo es el aumento en el consumo de pan, que pasa de 182 a 234 kg al año para obtener así las 560 calorías extra. Como los productos y cantidades que integran esta cesta de respetabilidad no estarían al alcance de los trabajadores con menos ingresos, elabora también una *cesta de subsistencia* (*subsistence* o *bare-bones basket*), eliminando productos como la cerveza o los huevos, sustituyendo otros como el pan por el grano más barato (avena en Inglaterra y Países Bajos; 155 kg al año) y reduciendo tanto las cantidades del resto de productos alimenticios, como el consumo de energía (un 50 por ciento menos en iluminación y un 60 por ciento menos en combustible) y de manufacturas textiles (un 40 por ciento menos). En total, esta cesta de subsistencia –el umbral de la pobreza– proporcionaría 1.938 calorías y 89 gramos de proteínas por día, cifras similares a las 1.941 calorías y 80 gramos de proteínas de su primer modelo (Allen 2009: 35-39). En esta revisión, no introduce cambios en tamaño de la unidad familiar, ni en la

⁵ Como explicita en Allen (2015: 6), se trata de una cesta de respetabilidad.

⁶ El alquiler tampoco será incluido en las cestas posteriores, manteniendo siempre la misma estimación de un 5 por ciento por cesta.

estimación del coste del alquiler.

Tabla 2. Estructura de la cesta de consumo (2009).

Cesta de respetabilidad	Cantidad por persona al año	Porcentaje sobre el gasto (%)	Calorías/día	Proteínas (grs)
Pan	234	36,6	1.571	64
Judías/guisantes	52 l	5,5	370	28
Carne	26 kg	12,8	178	14
Mantequilla	5,2 kg	4,0	104	0
Queso	5,2 kg	3,3	54	3
Huevos	52 u.	1,1	11	1
Cerveza	182 l	20,0	212	2
Jabón	2,6 kg	1,7		
Lino	5 m	4,8		
Velas	2,6 kg	2,9		
Aceite de alumbrado	2,6 l	4,3		
Combustible	5 M BTU	4,6		
Total		100,0	2.500	112
Cesta de subsistencia				
Avena (kg)	155 kg		1.657	72
Judías/guisantes	20 kg		187	14
Carne (kg) (kg)	5 kg		34	13
Mantequilla/aceite (kg)	3 kg		60	0
Jabón (kg)	1,3 kg			
Algodón/lino	3 m			
Velas	1,3 kg			
Aceite de alumbrado	1,3 l			
Combustible	2 M BTU			
Total			1.938	89

Fuente: Allen (2009: 36-37).

En Allen (2015: 36-39) introduce nuevas variaciones en su modelo, unificando las calorías que proporcionan ambas cestas en 2.100, tras aceptar la crítica de Humphries (2013) sobre las escasas calorías consumidas por la unidad familiar en la cesta de 2001 (Tabla 3).⁷ La nueva cesta de respetabilidad incluiría las variedades más baratas de pan, cuyo consumo reduce de 234 kg. por persona y año a 180, carne, aceite, queso, alcohol y textiles. En la cesta de subsistencia, que representaría el consumo de los trabajadores con ingresos más bajos, incrementa el consumo de la avena de 155 a 170 kg. por persona y año. El otro cambio importante que introduce es el multiplicador que se utiliza para calcular el consumo familiar. Si hasta ahora la cesta se multiplicaba por 3,15, ahora lo hará por 4,20. Esto supone incrementar el consumo de la unidad familiar de 5.823 cal/día a 8.400 (un 44 por ciento más).⁸ Este cambio encarecería el gasto en todas partes, ya que

⁷ Para las críticas de Humphries, véase *infra*, pp. 20–21.

⁸ 3.160 cal/día para el hombre, 2.057 para la mujer y las 3.183 restantes para los dos hijos.

todas las cestas tienen más calorías y cada familia adquiere más cestas.⁹

Tabla 3. Estructura de la cesta de consumo (2015).

	Cesta de respetabilidad	Cesta de subsistencia
Avena (harina/grano)		170 kg
Pan	182 kg	
Judías/guisantes	34 l	20 kg
Carne	26 kg	5 kg
Mantequilla/aceite	5,2 kg	3 kg
Queso	5,2 kg	
Huevos	52 u.	
Cerveza	182 l	
Jabón	2,6 kg	1,3 kg
Algodón/lino	5 m	3 m
Velas	2,6 kg	1,3 kg
Aceite de alumbrado	2,6 l	1,3 l
Combustible	5 M BTU	2 M BTU

Fuente: Allen (2015: 6).

Como hemos señalado antes, para realizar las comparaciones internacionales Allen computa los ratios de bienestar. Allen calcula esta ratio para la mano de obra cualificada y no cualificada, utilizando los salarios de los trabajadores de la construcción. Para ello, multiplica el salario nominal diario por los 250 días que estima se trabajaban al año.¹⁰ Luego divide el salario anual entre el coste de la cesta de la compra multiplicado por 3,15 –por 4,20 a partir de los cambios que introduce en Allen (2015)– para estimar la ratio de bienestar (Allen 2001: 424-30).¹¹

Una ratio de respetabilidad por encima de 1 significa que la familia podía vivir cómodamente y permitirse ciertos lujos, mientras que, si el cociente caía por debajo de 1, se encontraría en un nivel inferior al de respetabilidad pero no necesariamente en la pobreza, ya que podrían sustituir productos de la primera cesta por otros de la segunda, más baratos, y reducir así el gasto. Por el contrario, si la ratio de subsistencia es inferior a 1 (la línea de pobreza), la familia tendría dificultades para mantenerse solo con los ingresos del cabeza de familia.

Los datos relativos a los ratios de bienestar para las principales ciudades europeas son en los que Allen basa su interpretación sobre la Pequeña Divergencia y la revolución

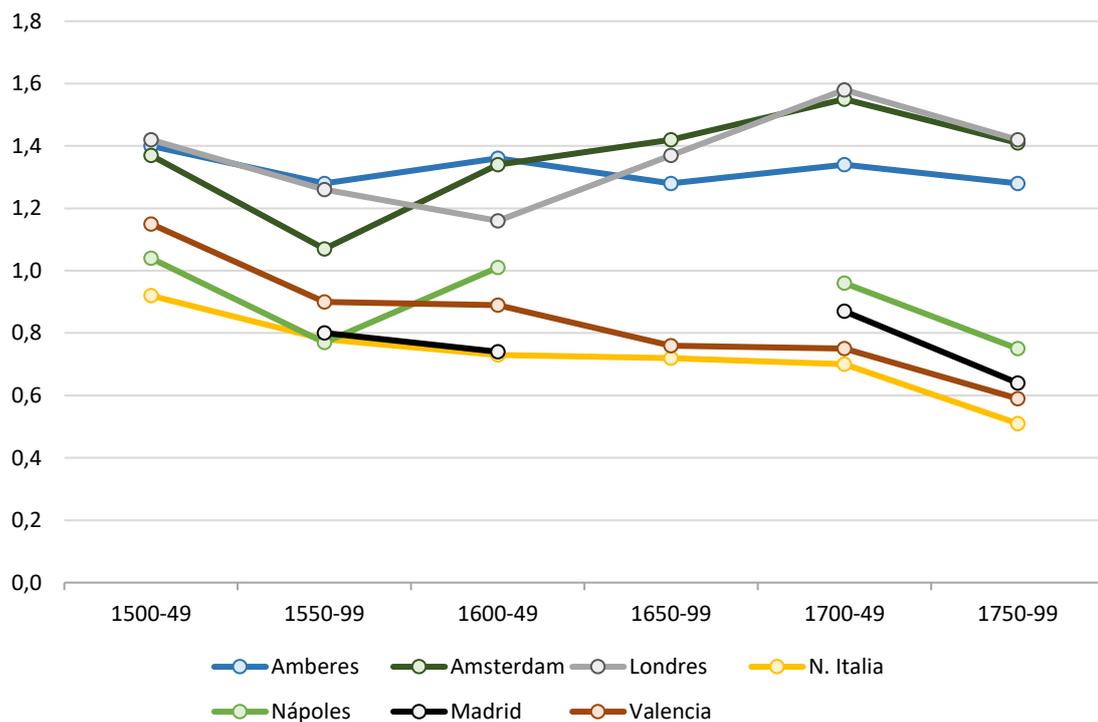
⁹ En Allen (2020b) mantiene el consumo de ambas cestas en 2.100 cal/día. La estructura de la cesta de subsistencia es la misma, pero en la de respetabilidad aumenta el consumo de pan de 182 a 242 kg. y el de legumbres de 3 a 39,52 kg, lo que tendría que haberse traducido en un incremento de la ingesta calórica.

¹⁰ Allen (2001: 425; 2009: 38) asume que se trabajan cinco días a la semana durante 50 semanas, es decir, 250 días al año, descontando además de los domingos y festivos, los días no trabajados por enfermedad u otras causas.

¹¹ Se divide por 3,15 –4,20 a partir de la revisión del modelo tras la crítica de Humphries (2013)– teniendo en cuenta que una familia de cuatro individuos consume 3/4 cestas de la compra al año más un 5 por ciento por el alquiler. Allen (2001: 426-27; 2015: 5).

industrial. En el siglo XV los trabajadores no cualificados ganarían un 50 por ciento más del dinero necesario para adquirir una cesta de respetabilidad en la generalidad de los países europeos, lo que indicaría que podían acceder a ciertos “lujos”. En el siglo XVI, se produjo un descenso de los niveles de vida en todos los países, relacionado con la recuperación de la población tras la crisis bajomedieval y su posterior aumento, por un lado, y la inflación, por otro. La divergencia económica entre el norte y el sur de Europa se produciría a partir de entonces. Mientras que en Londres y Ámsterdam los salarios se recuperan, permitiendo que los trabajadores de ambas ciudades mantuvieran unos ingresos elevados y un consumo por encima de la línea de la ratio de respetabilidad, en el resto de países europeos los ingresos de los trabajadores se estancan o descienden, reduciéndose sus niveles de vida a un 40 por ciento de la ratio de respetabilidad y apenas superando la de subsistencia, el umbral de la pobreza (Allen 2009: 38-40).

Gráfico 1
Ratios de bienestar de los peones de la construcción



Fuente: Allen (2001: 428).¹²

Los países europeos y sus ciudades pueden dividirse en tres grupos diferentes. Por un lado, las ciudades inglesas como Londres donde, a pesar de tener los salarios nominales más altos de Europa, los salarios reales cayeron en el siglo XVI pero que del siglo XVII en adelante ven un ascenso marcado y progresivo de los mismos, colocándose

¹² Allen no proporciona las ratios para la época medieval.

en la cabeza del continente. El segundo grupo lo integran las ciudades de los Países Bajos, como Ámsterdam o Amberes, cuyos salarios reales eran los más altos al salir de la Edad Media, pero que disminuyeron progresivamente a lo largo del tiempo. El tercer grupo serían todas las demás ciudades del continente, excepto las ciudades capitales como Madrid, Varsovia o París (Allen, 2001: 427-30). De estas, Allen (2001: 430) dice que:

“... real wages collapsed between 1500 and 1750. In Milan, Naples, Valencia, Strasbourg, Munich, Vienna, Krakow Lwow, the real wage fell by about half. [...] In other words, the nineteenth century pattern of relative prosperity in England and the Low Countries matched by wretched poverty in the rest of the continent was established by 1750”.

Esta divergencia entre Gran Bretaña, que se sitúa al frente de Europa con los salarios reales más altos, y el resto del continente, donde los salarios se estancan o descienden a lo largo del periodo, sería lo que llevara no solo a la transformación de la estructura de gasto y consumo en las islas británicas, sino también el incentivo que llevaría al desarrollo de la Revolución Industrial.

2. LOS DEBATES EN TORNO A LA METODOLOGÍA DE ALLEN

La metodología desarrollada por Allen, que hemos intentado explicar de manera resumida en el apartado anterior, ha sido una de las bases a la hora de estudiar la magnitud y cronología de la Pequeña Divergencia. Sin embargo, no está exenta de críticas. En este apartado vamos a analizar solo los problemas que nos parecen más relevantes dentro del debate sobre la Pequeña Divergencia, por la significancia que tienen a la hora de entender y estudiar el fenómeno.

1. El problema de las series de precios y salarios

Uno de los debates que ha suscitado la metodología de Allen sobre la reconstrucción de los salarios reales es el relacionado con las fuentes. Los autores que han estudiado la Pequeña Divergencia han incorporado nuevas fuentes que han permitido disponer de series de precios y salarios que corrigen y complementan las utilizadas por Allen.

Una de las críticas más extendidas es que las series de precios y salarios que utiliza no siempre pertenecen a la misma ciudad. En el caso de Londres Allen, utiliza los salarios de los trabajadores de la construcción en esta ciudad –los más altos–, pero los precios de

ciudades del sur de Inglaterra. Como critica Malanima (2013: 57-58), los precios en general serían más altos en la capital inglesa que en el resto del territorio, sobre todo los de la carne, mantequilla y el alquiler, y, por lo tanto, el análisis de Allen sobreestima el nivel de vida londinense. En consecuencia, propone que las comparaciones internacionales se hagan con los salarios reales del sur de Inglaterra.

Además de Londres, es bien conocido el caso de Madrid. Para los precios, Allen utiliza los datos de Hamilton, procedentes en su mayor parte de fuera de esta ciudad. Hasta 1651, la mayoría de los datos pertenecen a registros del Hospital de Tavera en Toledo y en la segunda mitad del siglo XVII los datos provienen también mayoritariamente de Toledo y del Convento de las Religiosas Bernardas en Casarrubios del Monte. Solo entre un 10 y un 15 por ciento de los datos para estos años pertenecerían realmente a Madrid (Andrés Ucendo y Lanza García 2014: 613; López Losa y Piquero Zarauz, 2021: 62).

Respecto a los salarios, las investigaciones están destacando que los jornales que utiliza Allen para algunas ciudades son inferiores a los reales, por lo que subestima los ingresos de sus trabajadores, como han demostrado Geloso (2018) para Francia, Malanima (2013) para Italia y Andrés Ucendo y Lanza García (2014) y López Losa y Piquero (2021) para Madrid. En la Tabla 4 hemos comparado las series salariales de Allen y de Andrés Ucendo y Lanza García para Madrid entre 1550 y 1700.

Tabla 4. Comparación de las series salariales de Allen y Andrés Ucendo y Lanza García para Madrid, 1550-1699.

	Peón		Albañil		B/A	D/C
	A	B	C	D		
1551-1574	5.06	5.01	10.12	10.19	0.98	1.01
1575-1599	7.45	7.31	14.95	16.48	0.98	1.10
1600-1624	9.11	11.10	20.18	22.49	1.22	1.11
1625-1649	8.33	9.89	20.03	20.16	1.18	1.01
1650-1674	7.50	8.21	15.97	18.49	1.10	1.16
1675-1699	–	8.15	14.16	16.90	–	1.19

Fuentes: Allen: <https://www.nuffield.ox.ac.uk/people/sites/allen-research-pages/>; Andrés Ucendo y Lanza García (2016). Elaboración propia.

Como se puede comprobar, Allen subestima los salarios, tanto de la mano de obra cualificada como no cualificada, especialmente en el siglo XVII, cuando empezaría la divergencia.¹³

¹³ Véase también López Losa y Piquero Zarauz (2021: 62): “...new data gives higher nominal wages for both labourers (on average 32 percent higher between 1601 and 1650, 21 percent for 1701-1750, and a 9

Los mayores debates se han centrado, sin embargo, en el caso inglés. En el que se produce entre Stephenson (2018 y 2019) y Allen (2019), Stephenson, aportando nuevas fuentes sobre salarios, critica que los salarios que utiliza Allen no son los realmente percibidos por los trabajadores de la construcción de Londres durante la segunda mitad del siglo XVII y el siglo XVIII ya que están extraídos de las facturas que los contratistas presentaban a las instituciones y, por lo tanto, incluyen los beneficios. En consecuencia, los salarios nominales y reales de los trabajadores serían entre un 20 y un 30 por ciento más bajos que los de la serie de Allen, lo que reduciría la ratio de bienestar y pondría en cuestión la economía de los altos salarios.¹⁴

Tabla 5. Ratios de bienestar de los peones de la construcción en Londres, 1650-1799

	Allen	Stephenson A	Stephenson B
1650-99	1,3	0,92	0,73
1700-49	1,5	1,05	0,84
1750-99	1,5	0,95	0,75

Notas: Allen (2001): salario nominal * 250 días / cesta de la compra * 3,15; Stephenson A: salarios rebajados en un 30 por ciento; Stephenson B: salarios rebajados en un 30 por ciento y 200 días de trabajo.

Fuente: Stephenson (2020: 427).

Humphries y Schneider (2019: 150-53) rechazan también la teoría de una economía de altos salarios para Inglaterra, porque los bajos salarios que se pagaban a las trabajadoras de hilado, que en muchos casos tenían que recurrir a la caridad para sobrevivir, no hubieran incentivado la invención de nueva tecnología que sustituyese el trabajo manual, que, según la teoría de Allen, era de “alto coste”.¹⁵

Aunque reconoce la existencia de una divergencia entre los salarios ingleses y franceses, Geloso (2018: 518-22) señala que esta es menor a la que se muestra en los estudios de Allen y defiende la utilización de datos de áreas rurales y no solo de zonas urbanas para la comparación entre países. En este mismo sentido, Rota y Weisdorf (2020: 953-57; 2021: 462-68) argumentan que, si bien es cierto que los salarios reales de los trabajadores ingleses superan a los de los italianos durante la Edad Moderna, los datos de Allen están sesgados. Para obtener series de salarios más precisas debería utilizarse documentación de territorios lo más amplios posibles, incluyendo información sobre

percent increase for 1751-1800) and masons (16 percent between 1651 and 1700, 18 percent in 1701-1750, and 19 percent in 1751-1800)”.

¹⁴ Como veremos más adelante, Stephenson también reduce el número de días trabajados. En su réplica, aunque reconoce la importancia de las nuevas fuentes aportadas por Stephenson, Allen critica el análisis que esta autora hace las mismas y defiende que los nuevos datos no pondrían en cuestión su teoría de la economía de los altos salarios, ya que los valores relativos son más relevantes que los valores absolutos.

¹⁵ El debate en Humphries y Schneider (2019 y 2020) y Allen (2020).

salarios estables del ámbito rural.

2. La estructura de la cesta de la compra

Uno de los mayores debates que ha suscitado la metodología propuesta por Allen se centra en la composición de la cesta de la compra. A lo largo de las dos últimas décadas se han publicado trabajos en los que se discute tanto su estructura, como la cantidad de productos consumidos y sus precios. Este es un debate extenso, del que vamos a destacar sus principales aspectos.

Por un lado, encontramos autores que utilizan el modelo de Allen pero que corrigen ciertos productos de la cesta para adaptarlo a las pautas de consumo locales. Como ya hemos comentado previamente, Allen establece el pan de trigo como alimento principal de la cesta de respetabilidad y la avena –en forma de sopa o gachas– en la de subsistencia. Pero para el Mediterráneo, utiliza los precios del pan de trigo –el más caro–, en contra de uno de los presupuestos básicos de su modelo: “The bare bones subsistence basket is modified to include the cheapest available carbohydrate” (Allen 2015: 6).

En su estudio sobre los salarios reales en Polonia, Malinowski (2016: 345-48) critica que Allen solo tiene en cuenta a los sectores urbanos y propone ampliar las comparaciones incluyendo los sectores rurales. Además, defiende que los análisis de los salarios reales deberían adaptarse a la situación de cada territorio y sus cambios a lo largo del tiempo, y propone utilizar los precios del grano en lugar del precio de productos procesados como el pan y la cerveza, utilizando el precio del centeno para Polonia y el del trigo para Gran Bretaña e Italia, con el objetivo de comparar la evolución de los salarios reales internacionalmente. La inclusión de productos procesados en la cesta de la compra aumenta la distancia relativa entre los países del noroeste europeo y el resto del continente. Como demuestra, para economías menos avanzadas una cesta de la compra que incluya el precio del grano proporciona unos resultados más favorables (Malinowski 2016: 345-48 y 363-64).

En su reciente artículo sobre los salarios reales en España, López Losa y Piquero (2021: 68) critican que la economía de altos salarios descansa sobre una premisa cuestionable, ya que

“...the original bare-bones subsistence line builds on the prices of the cheapest grain available.

Hence, Allen used oat prices in North-western baskets, and rye, wheat or maize were the alternatives elsewhere”.

Tabla 6. Ratios de subsistencia trabajadores de la construcción en España y el noroeste de Europa 1500-1800

	1501–1550	1551–1600	1601–1650	1651–1700	1701–1750	1751–1800
<i>Sur de Inglaterra</i>						
Londres	1,43	1,34	1,17	1,39	1,71	1,49
Oxford	1,20	1,08	0,80	0,87	1,15	1,06
<i>Países Bajos</i>						
Amsterdam	1,60	1,35	1,49	1,49	1,65	1,50
Amberes	1,58	1,74	1,41	1,47	1,56	1,45
<i>España</i>						
Valencia	1,14	0,89	0,99	1,20	1,00	0,75
Sevilla	1,75	1,44	1,35	1,20	1,32	0,75
Madrid	1,21	1,13	1,40	1,32	1,32	0,83

Fuente: López Losa y Piquero (2021: 77).

En su trabajo demuestran que lo que denominan “efecto avena” (el uso de los precios de la avena en Londres y Ámsterdam), reduce artificialmente el coste de la subsistencia mínima en estas ciudades, lo que explica una parte sustancial parte de las elevadas ratios en ambas y la magnitud de la divergencia con España. Como alternativa, proponen la inclusión del pan de trigo o centeno más barato (*brown-bread*), porque en las ciudades se consumía pan y no avena en grano. Utilizando los precios del pan moreno para la comparación entre los diferentes países la ratio de subsistencia de Gran Bretaña o Países Bajos desciende y, por lo tanto, se reduce la distancia económica entre estos países y España (Tabla 6). La divergencia empezaría a partir del siglo XVIII y no antes (López Losa y Piquero Zarauz, 2021: 67-69 y 78-80).

Frente al modelo de cestas estandarizadas de Allen, otros autores han propuesto elaborar cestas individualizadas que se adapten a los patrones de consumo de una época y lugar concretos.

Andrés Ucendo y Lanza García plantean una cesta de la compra alternativa a la de Allen para el Madrid del siglo XVII, con un aporte de 1.974 cal/día. Los autores compilan nuevas fuentes para establecer los índices de precios de la ciudad, entre ellas los registros de instituciones de caridad para el consumo de pan diario o los registros del gravamen sobre productos como el vino, la carne o el carbón en su entrada a la ciudad. En esta cesta se mantiene el pan como principal fuente de carbohidratos (26 por ciento), pero aumenta el peso de la carne (20 por ciento). Debido a los problemas para encontrar datos fiables para computar el alquiler, lo excluyen de su cesta, aunque en las estimaciones lo cifran

en un 10 por ciento. La conclusión que extraen es que los salarios reales aumentan considerablemente entre 1551-60 y 1611-20 (una tasa de crecimiento anual del 0,82 por ciento para los peones y de un 1,04 para los oficiales), relacionado con un *boom* de la construcción en la ciudad, pero descienden entre 1611-20 y 1671-80, debido al estancamiento de los salarios nominales y el aumento de los precios (Andrés Ucendo y Lanza García 2014: 612-18 y 621-24).¹⁶

Tabla 7. Comparación entre distintas propuestas de cestas de la compra para Madrid

	Andrés Ucendo y Lanza García	Calderón Fernández <i>et al.</i>		Allen/López Losa y Piquero	
		Oficiales	Peones	Respetable	Subsistencia
Pan (kg)	168	200	^a 200	182	^b 271
Legumbres (kg)	50	27	27	34	20
Vaca (kg)		13	21,6	26	
Carnero (kg)	42	12			
Tocino (kg)	7	9,1	9,1		
Aceite de oliva (l)	6	9,33	9,33	5,2	3
Pescado/bacalao (kg)	9	4,5	3		
Queso (kg)	2	5,2		5,2	
Huevos (uds)	72	56	40	52	
Vino (l)	110	68,25	68,25	182	
Fruta (kg)	25				
Sal (kg)		8,5	6,8		
Azúcar (kg)		4			
Jabón (kg)	1	4,2	2,6	2,6	1
Velas de sebo (kg)	1,8	2,6	1,3	2,6	1
Aceite iluminación (l)		2,6	1,3	2,6	1
Carbón (M BTU)	2	6 kg	3 kg	5	2
Lino (m)	3,5	3	1,5	5	
Tejido de lana (m)	4,5	3	2		
Zapatos (par)	2	1	1		
Vivienda		10%	7,5%	5%	5%
Calorías/día	1.974	2.395	2.232	2.100	

Nota: a) pan moreno; b) trigo en la cesta de Allen, pan moreno en la de López Losa y Piquero Zarauz.

Fuentes: Allen (2015); Andrés y Lanza (2014); Calderón Fernández *et al.* (2017: 31); López Losa y Piquero Zarauz (2021).

Calderón Fernández *et al.* (2017), proponen cestas para trabajadores cualificados y no cualificados de Madrid en el periodo 1680-1800, considerando el tipo y la cantidad de productos que se consumiría en dichas ciudades según las fuentes disponibles. Según los autores, “... our consumer baskets are not, like the barebone basket, theoretical, but try to reflect actual consumption and expenditure patterns of several groups of families of workers in the aforesaid cities”. Además, en sus cálculos tienen en cuenta la aportación económica de la mujer o hijos (Calderón Fernández *et al.* 2017: 347).

¹⁶ En un artículo posterior proponen una cesta similar para Segovia en el periodo 1571-1807. Andrés Ucendo y Lanza García (2019: 228-37 y 243).

Para Sevilla, González Mariscal recaba información de los alimentos más baratos en la ciudad entre 1526 y 1675 y estima cuál sería el consumo por persona de los diferentes productos. El autor elabora cestas por periodos de 25 años ajustando las cantidades a las necesidades energéticas mínimas y a las restricciones presupuestarias de la familia. Las variaciones al alza y a la baja del jornal masculino se compensarían con aumentos o descensos de las horas trabajadas por los miembros de la unidad familiar y con cambios en la calidad de los productos consumidos (Apéndice 1). Sus cestas destacan porque contienen una gran cantidad de proteína animal (carne, queso y pescado), además de frutas, frutos secos, legumbres o vino y otros elementos de vestido y hogar (alquiler, menaje, mantenimiento, leña, jabón...). Respecto a los salarios, el autor no solo tiene en cuenta el sueldo del padre de familia –albañil– sino que, además, añade los ingresos que pudieran aportar la mujer y el hijo mayor o labores que abastecieran a la familia como la tala de leña o la recolección de frutos. La conclusión del autor es que la utilización de unas cestas más precisas permite estudiar mejor el encarecimiento del nivel de vida provocado por la inflación del vellón, que afectó a los salarios reales de manera mucho más notable que los resultados obtenidos siguiendo la metodología de Allen (González Mariscal 2017: 271-72, 277-83 y 288-91).

Siguiendo esta misma línea, González Agudo (2019: 276-78) propone también para Toledo tres cestas diferentes (1521-50, 1551-1600 y 1601-50), para reflejar así los cambios en los ingresos y el consumo de la familia a lo largo del tiempo (Apéndice 2).

Una de las diferencias más significativas que podemos ver en las cestas elaboradas para Madrid, Toledo, Segovia y Sevilla es la ingesta de carne. Todos los autores proponen cifras considerablemente más altas que los 26 kg (cesta de respetabilidad) o los 5 kg (cesta de subsistencia) anuales del modelo de Allen. Así, por ejemplo, para Madrid, Calderón Fernández *et al.* (2017: 354 y 358) estiman un consumo de carne de 34,1 kg para los trabajadores cualificados y de 30,7 para los no cualificados, cifras que Andrés Ucendo y Lanza (2014: 11) elevan a 49 kg. Por otra parte, todos incluyen en sus cestas el pescado, producto que no aparece en el modelo de Allen y cuyo consumo era obligatorio durante la Cuaresma (Tabla 7 y apéndices 1 y 2).

Otra de las diferencias corresponde al consumo de bebidas alcohólicas que supondrían un total del 10 por ciento del gasto anual y la Europa mediterránea, un

porcentaje menor que en el modelo de Allen (20 por ciento en la cesta de respetabilidad de 2009). Los autores remarcan que la dieta en general es más variada que la considerada por Allen e incluyen productos como cacao o azúcar (Calderón Fernández *et al.* 2017: 347-49 y 358-59).

Vinculado a las cestas de la compra, encontramos el problema del alquiler. Como ya hemos comentado, Allen no lo incluye en sus cestas, pero estima que no supondría más de un 5 por ciento del gasto anual de una persona adulta, independientemente del siglo y del continente. La mayor parte de los autores que siguen su modelo de cestas estandarizadas, aceptan este porcentaje (Malinowski 2016: 347; López Losa y Piquero Zarauz 2021: 67-68). Sin embargo, el peso del alquiler en el gasto anual de la familia varía en el lugar y en el tiempo.

Para Madrid, entre 1680 y 1800 se ha estimado que el alquiler de la vivienda suponía un porcentaje de gasto muy superior: un 10 por ciento para los trabajadores cualificados y un 7,5 por ciento para los no cualificados (Calderón Fernández *et al.* 2017: 358-59). Para Toledo en el siglo XVI, González Agudo (2019: 287) considera un porcentaje de entre un 7,35 y un 8,75 por ciento para 1520-1650, mientras que, para Sevilla, el peso del alquiler sobre el gasto total oscilaría entre un 7 y un 17 por ciento, según González Mariscal (2017: 282). Si el porcentaje de ingresos destinado al alquiler de la vivienda es superior al 5 por ciento del modelo de Allen, el coste de la cesta se incrementa y, en consecuencia, desciende la ratio de bienestar.¹⁷

El uso de las cestas estandarizadas del modelo de Allen presenta tanto ventajas como inconvenientes. Por una parte, facilita la comparación de los salarios reales y los niveles de vida a nivel internacional, al establecer una misma estructura de gasto para todos los países a lo largo del tiempo, frente a las cestas individualizadas que, por centrarse en un territorio concreto, dificultan la comparación de los resultados. Pero, al tratarse de un modelo teórico, no se adapta al consumo real de los distintos territorios y no tiene en cuenta la evolución del consumo y de los precios a lo largo del tiempo, que las cestas individualizadas sí recogen.

¹⁷ Para Toledo en los siglos XVI y XVII Drelichman y González Agudo (2014: 41-45) calculan un gasto medio del 9,5 por ciento para los trabajadores urbanos, aunque el porcentaje varía según el periodo. Esto tendría un impacto en las ratios de bienestar, que descenderían del 0,74, utilizando la estimación de Allen, a un 0,70.

3. La estructura de la familia, sus necesidades calóricas y el modelo de “breadwinner”

El tamaño de la familia, sus necesidades calóricas y las fuentes de ingresos de la unidad familiar también han sido objeto de debate. En este aspecto, hay que destacar la crítica de Jane Humphries (2013) sobre las necesidades calóricas de cada uno de los miembros de la unidad familiar, su tamaño medio y las fuentes de ingresos alternativas que podrían tener las familias a través del trabajo de los hijos mayores y de las mujeres.

Como ya hemos comentado, en su primer modelo Allen (2001: 426) estima que una familia compuesta por cuatro miembros tendría unas necesidades calóricas totales de 5.823 cal/día (tres cestas al año), asignando una menor ingesta calórica a la mujer y a los niños que al varón adulto. Según Allen no solo el varón necesitaría menos calorías que un adulto actual, sino que la mujer necesitaría menos calorías por tener un cuerpo más pequeño.

Si bien reconoce que la altura y peso medios de la población en la Edad Moderna era inferior a la actual, Humphries (2013: 700-02) argumenta que las necesidades calóricas de la unidad familiar serían superiores a las del modelo de Allen ($1.941 \times 3 = 5.823$). Para fundamentar su crítica, se apoye en un estudio de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) de 2004, según el cual, en 1973, para un hombre de entre 30 y 50 años de 1,75 m y una actividad moderada serían necesarias de media unas 2.750 cal/día. Para una mujer de la misma edad y mismo nivel de actividad y una altura de 1,70m, la ingesta diaria media tendría que ser de 2.350 cal. Además durante la gestación y lactancia necesitaría un aporte mayor de calorías.¹⁸ Aunque las necesidades calóricas asignadas a los niños son inferiores a las estimadas por Allen, la suma total de la familia sobrepasa los valores del varón multiplicados por tres.¹⁹

¹⁸ FAO (2004), Food and Nutrition Technical Report ser., report of a joint FAO/WHO/UNU expert consultation, Rome, 17–24 October 2001 (Roma, 2004). Humphries (2013: 701) estima un consumo medio de 282 cal/día durante la gestación (85 durante el primer trimestre, 285 durante el segundo y 475 en el último) y entre 460 y 675 cal/día durante la lactancia, dependiendo si suplementa o no la alimentación del infante con otros alimentos.

¹⁹ Además de en el estudio de la FAO, Humphries (2013: 702) se apoya en el trabajo de Horrell et al. (Horrell, S., Meredith, D., and Oxley, D. (2009), “Measuring misery: body mass, ageing and gender inequality in Victorian London”, *Explorations in Economic History*, 46: 93-119) sobre las necesidades calóricas de la población adulta en el siglo XIX. Este estudio tiene en cuenta la edad, la altura, el IMC y el tipo de actividad realizada –ligera, moderada y pesada– para estimar las calorías necesarias. La diferencia entre hombres y mujeres de edades similares sería inferior a la defendida por Allen: 2.816 cal. para el varón y 2.550 para la mujer, ambos de 23 años y realizando una actividad moderada.

Humphries defiende que, con estas estimaciones, las necesidades calóricas de la familia arquetipo de Allen, compuesta por cuatro miembros, sobrepasaría el valor de tres cestas de la compra. Por otra parte, argumenta que la teoría de la economía de los altos salarios no se sostiene porque Allen subestima el tamaño de la familia promedio. Según lo que se puede deducir de las fuentes, lo normal serían familias de seis o más miembros, con más de cuatro hijos que llegarían a la edad adulta.²⁰ Además, critica que no tiene en cuenta que las familias no siempre dependían o contaban con el salario del “hombre ganador de pan” (*breadwinner*) y un porcentaje de ellas dependían del jornal de la madre, que o bien completaba los ingresos del hogar o bien era su única fuente, o de los subsidios de caridad. En consecuencia, según la autora, los resultados de Allen estarían sesgados porque subestiman las necesidades calóricas del resto de miembros de la familia convirtiéndolos en equivalencias del varón adulto e, infravalora el tamaño de las familias y las fuentes de ingresos que estas pueden recibir (Humphries 2013: 703-08).

4. Los días de trabajo

Por último, otro de los debates en torno a la metodología de Allen es el de los días de trabajo anuales. Como ya hemos visto, Allen establece un año de 250 días de trabajo. Si bien la metodología de Allen es teórica, y él mismo reconoce que esta cifra es solo una estimación, como critica Stephenson (2020: 426), “calculating early modern income, or the ‘real wage’, on an average of 250 days of building craftsmen’s pay distorts our understanding of the levels of income, and the means and amount of employment”.

El propio Allen cuestiona un año de trabajo universal de 250 días. En Allen y Weisdorf (2011) establecen un gasto fijo basado en la línea de subsistencia para una familia de dos adultos y dos niños y calculan cuántos días de trabajo serían necesarios para que un trabajador no cualificado rural y otro de la construcción pudieran permitirse dicho presupuesto. Los autores concluyen que la reducción de la capacidad de compra de las familias inglesas entre 1600 y 1800 haría que los días de trabajo necesarios para mantener el nivel de subsistencia tuvieran que aumentar, sobre todo en el ámbito rural, y que en algunos casos la mujer o los hijos mayores tuvieran que aportar hasta un 20 por

²⁰ Para España, el tamaño de la unidad familiar de cuatro miembros del modelo de Allen es aceptable. Andrés Ucendo y Lanza Garcia (2019: 241) proponen para Segovia 3,81 miembros y Calderón Fernández *et al.* (2017: 343) una cifra similar (3,8) para Madrid.

ciento del ingreso familiar (Allen y Weisdorf 2011: 716-20 y 724-28).²¹

Son pocos los autores que utilizan fuentes directas. Basándose en los días realmente trabajados en la catedral de San Pablo de Londres a principios del siglo XVIII, Stephenson (2020) sostiene que los trabajadores de la construcción encontraban trabajo durante unos 180 días al año. Para el sur de Suecia, Gary (2019: 16-20), estima en 140 los días de trabajo al año debido a la fuerte estacionalidad.²²

Como sugieren Rota y Weisdorf (2021: 455) a partir del ejemplo del Gran Ducado de Toscana, si la duración del año laboral fuese más corta en el noroeste de Europa que en el sur, una simple multiplicación de los salarios diarios por 250 días podría sobrestimar los ingresos de los trabajadores del norte de Europa y subestimar los de los países del sur.

García-Zúñiga (2020) estima que el año de trabajo aumentó en el siglo XVIII en Madrid, debido a la reducción de los días festivos en el Arzobispado de Toledo que se produce en 1745. Se pasa de un promedio de 278,6 días potenciales de trabajo antes de la reforma a 286,4 días después.²³ Respecto a los días efectivamente trabajados, el autor utiliza las nóminas de la construcción del Palacio Real de Madrid desde 1737. De estos datos, obtiene una media de 276 días al año entre 1740 y 1755 y de 292 días de 1760 en adelante. Además, recalca que este aumento en los días de trabajo anuales no solo se daría en el territorio español.

En su estudio para Francia entre 1320 y 1850, Ridolfi (2021: 129-32) describe las variaciones que se producen en el patrón de trabajo en el sector de la construcción. Antes de 1320, los días de trabajo anuales estarían en torno a los 230. Entre 1320 y 1550 descenderían hasta 190, lo que se explicaría por la crisis demográfica de la Peste Negra, que haría subir los salarios reales, disminuyendo los días de trabajo necesarios para la subsistencia. A partir de 1550 la tendencia se invierte y el número de días de trabajo necesarios aumentarían de manera continua hasta los 250-260 días al año a finales del

²¹ Los autores estiman que, para 1800, una familia rural necesitaría trabajar 425 días al año incluyendo el trabajo de todos los miembros, para permitirse la cesta de subsistencia, de los cuales 343 los trabajaría el varón adulto. (Allen y Weisdorf, 2011: 726).

²² El trabajo en la construcción se centra en la época de verano, cuando las condiciones climáticas eran más favorables, lo que lo permitiría simultanearlo con otros trabajos como el agrario o el portuario, por coincidir la estacionalidad.

²³ Esta cifra tiene en cuenta que en los medios días de fiesta se trabaja solo mitad de la jornada. Si se trabajase también estos días, la cifra ascendería a 294 días de trabajo al año a partir de 1759. García-Zúñiga (2020).

siglo XVIII, llegándose a entre 280 y 300 días al año durante la Revolución Francesa y el Primer Imperio.

Los estudios que hemos analizado muestran que, con la cifra de 250 días del modelo de Allen, los niveles de vida estarían sobreestimados en Londres o Suecia, donde el número de días trabajados sería menor, mientras que los subestima para Madrid o Francia en algunos periodos.

CONCLUSIONES

La “Pequeña Divergencia” –el proceso histórico por el cual la economía de los países del noroeste de Europa asciende, alejándose del resto del continente europeo, cuyas economías decrecen o se estancan entre los siglos XIV y XIX– se ha erigido como uno de los principales temas de debate en la historiografía económica de la Edad Moderna. Aunque la divergencia es un hecho probado, sus causas, magnitud y cronología siguen siendo objeto de debate.

Metodológicamente, para cuantificar la magnitud y datar la divergencia se han seguido dos vías diferentes: la reconstrucción del PIB per cápita y la evolución de los salarios reales. En este trabajo nos hemos centrado en el modelo de cestas estandarizadas propuesto por Robert Allen (2001) para analizar la evolución de los salarios reales en el largo plazo y los cambios que ha ido introduciendo en su modelo. En lugar de calcular los salarios reales de la forma convencional (ingresos divididos entre el coste de la vida), Allen los computa en términos de ratios de bienestar, en cuyo cálculo incorpora el número de días trabajados y el consumo de la unidad familiar.

Su modelo ha suscitado numerosas críticas, entre ellas: 1) las series de precios y salarios que utiliza; 2) la estructura de las cestas de la compra y el debate sobre si utilizar una cesta estandarizada que facilite las comparaciones internacionales o cestas individualizadas que se adapten a los territorios y varíen en el tiempo; 3) el tamaño de la familia, sus necesidades calóricas y fuentes de ingresos; y 4) el debate sobre los días de trabajo anuales.

La amplitud y cronología de la Pequeña Divergencia dependen no solo de la metodología que se utilice, sino también de las fuentes y de las opciones que se tomen. Por ejemplo, si en lugar de avena para Londres y Ámsterdam se utiliza pan moreno en las

ciudades, como proponen López Losa y Piquero Zarauz (2021), la magnitud de la divergencia se reduce. Por otra parte, si los salarios londinenses están sobreestimados, como indica Stephenson (2020), y subestimados en Francia (Geloso, 2018), Italia (Malanima, 2013) y España (Andrés Ucendo y Lanza García, 2014; López Losa y Piquero Zarauz, 2021), los cálculos de los salarios reales y las ratios de bienestar estarían sesgados. Por último, si la duración del año laboral fuese más corta en el noroeste de Europa que en el sur, como sugieren Rota y Weisdorf (2021), una simple multiplicación de los salarios diarios por 250 días podría sobrestimar los ingresos de los trabajadores del norte de Europa y subestimar los de los países del sur.

Respecto a la cronología de la divergencia, que Allen sitúa entre 1500 y 1750, las últimas investigaciones indican que esta se produciría a partir del siglo XVIII y no antes. Se trata de un debate amplio y complejo debido a la multitud de perspectivas desde las que se ha tratado de analizar la cuestión de los salarios reales, en concreto, y la Pequeña Divergencia en general. Y el debate sigue abierto.

REFERENCIAS CITADAS

- Allen, Robert C. (2001), “The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War”, *Explorations in Economic History* 38: 411-47.
- (2009), *The British Industrial Revolution in Global Perspective*, Cambridge y Nueva York: Cambridge University Press.
- (2011), “Why the industrial revolution was British: commerce, induced invention, and the scientific revolution”, *Economic History Review* 69(2): 357-84.
- (2015), “The high wage economy and the industrial revolution: a restatement”, *Economic History Review* 68(1): 1-22.
- (2019), “Real wages once more: a response to Judy Stephenson”, *Economic History Review* 72(2): 738-54.
- (2020a), “Spinning their wheels: a reply to Jane Humphries and Benjamin Schneider”, *Economic History Review* 73(4): 1128-36.
- (2020b), “Poverty and the Labor Market: Today and Yesterday”, *Annual Review of Economics* 12: 107-34.
- Allen, Robert C.; Bassino, Jean-Pascal; Ma, Debin; Moll-Murata, Christine y van Zanden, Jan Luiten (2011), “Wages, Prices, and Living Standards in China, Japan, and Europe, 1738–1925”, *Economic History Review* 64(S1): 8-38.
- Allen, Robert C.; Murphy, Tommy E. y Schneider, Eric B. (2015), “Una de cal y otra de arena: building comparable real wages in a global perspective”, *Revista de Historia Económica–Journal of Iberian and Latin America Economic History* 33(1): 61-75.
- Allen, Robert C. y Weisdorf, Jacob L. (2011), “Was there an ‘industrious revolution’ before the industrial revolution? An empirical exercise for England, c. 1300-1830”, *Economic History Review* 63(4): 715-29.
- Álvarez Nogal, Carlos y Prados de la Escosura, Leandro (2007), “The decline of Spain (1500-1800): conjunctural estimates”, *European Review of Economic History* 11(3): 319-66.
- Andrés Ucendo, José Ignacio y Lanza García, Ramón (2014), “Prices and real wages in seventeenth century Madrid”, *Economic History Review* 67(3): 607-26.
- (2016), “Prices and real wages in seventeenth-century Madrid”, <https://doi.org/10.21950/5SCIIO>
- (2019), “Prices and wages in Segovia 1571-1807”, *Revista de Historia Económica–Journal of Iberian and Latin American Economic History* 38(2): 221-48.
- Broadberry, Stephen y Gupta, Bishnupriya (2006), “The early modern great divergence: wages, prices and economic development in Europe and Asia, 1500–1800”, *Economic History Review* 59(1): 2-31.
- Calderón Fernández, Andrés; García Montero, Héctor y Llopis Agelán, Enrique (2017), “New research guidelines for living standards, consumer baskets and prices in Madrid and Mexico”, en *I prezzi delle cose nell’età preindustriale. The prices of things in pre-Industrial time. Selection of essays*, 333-63. Florencia: Firenze University Press.
- Casanova, Mauricio (2020), “En torno a los orígenes de la Gran Divergencia: debates recientes en historia económica (2000-2018)”, *Cultura-Hombre-Sociedad* 30(2): 299-328.
- De Pleijt, Alexandra M. y Van Zanden, Jan Luiten (2016), “Accounting for the ‘Little Divergence’: What drove economic growth in the pre-industrial Europe, 1300-1800?”, *European Review of Economic History* 20(4): 387-409.
- Drelichman, Mauricio y González Agudo, David (2014), “Housing and the cost of living in early Toledo”, *Explorations in Economic History* 54: 27-47.
- Fouquet, Roger y Broadberry, Stephen (2015): “Seven Centuries of European Economic Growth and

- Decline”, *Journal of Economic Perspectives* 29(4): 227–44.
- García-Zúñiga, Mario (2020), “Builders’ working time in Eighteenth century Madrid”, EHES Working Paper, no. 195.
- Gary, Kathryn E. (2019), “The distinct seasonality of early modern casual labor and the short durations of individual working years: Sweden 1500-1800”, *Lund Papers in Economic History*, no. 189.
- Geloso, Vincent (2018), “Were wages that low? Wages in the Strasbourg region before 1775”, *Journal of Interdisciplinary History* 48(4): 511-22.
- González Agudo, David (2019), “Prices in Toledo (Spain): Sixteenth and Seventeenth Centuries”, *Social Science History* 43: 269-95.
- González Mariscal, Manuel (2017), “Precios y niveles de vida en Sevilla durante la inflación del vellón”, en *I prezzi delle cose nell’età preindustriale. The prices of things in pre-Industrial time. Selection of essays*, Firenze University Press, 269-92.
- Hamilton, Earl J. (1975), *El tesoro americano y la revolución de los precios en España, 1501-1650*. Barcelona: Ariel (1ª ed. original: 1934).
- Hamilton, Earl J. (1988), *Guerra y precios en España, 1651-1800*. Madrid: Alianza (1ª ed. original: 1947).
- Humphries, Jane (2013), “The lure of aggregates and the pitfalls of the patriarchal perspective: a critique of the high wage interpretation of the British industrial revolution”, *Economic History Review* 66(3): 693-714.
- Humphries, Jane y Schneider, Benjamin (2019), “Spinning the industrial revolution”, *Economic History Review* 72(1): 126-55.
- (2020), “Losing the thread: a response to Robert Allen”, *Economic History Review* 73(4): 1137-1152.
- Llopis Agelán, Enrique y García Montero, Héctor (2011), “Precios y salarios en Madrid, 1680-1800”, *Investigaciones de Historia Económica* 7: 295–309
- López Losa, Ernesto y Piquero Zarauz, Santiago (2021), “Spanish subsistence wages and the Little Divergence in Europe, 1500-1800”, *European Review of Economic History* 25(1): 59-84.
- Malamina, Paolo (2006), “An Age of Decline. Product and Income in Eighteenth-Nineteenth Century Italy”, *Rivista Di Storia Economica* 22(1): 91-133.
- Malanima, Paolo (2013), “When did England overtake Italy? Medieval and early modern divergence in prices and wages”, *European Review of Economic History* 17(1): 45–70.
- Malinowski, Mikolaj (2016), “Little Divergence revisited: Polish weighted real wages in European perspective, 1500-1800”, *European Review of Economic History* 20(3): 345-67.
- Pomeranz, Kenneth (2000), *The Great Divergence. China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*, Princeton: Princeton University Press.
- Ridolfi, Leonardo (2021), “The days they worked, the incomes they earned: new perspectives on work patterns and annual earnings in the French construction sector (1320-1850)”, *Rivista di Storia Economica* 37(2): 115-50.
- Rota, Mauro y Weisdorf, Jacob (2020), “Italy and the Little Divergence in wages and prices: new data, new results”, *Journal of Economic History* 80(4): 931-60.
- (2021), “Italy and the Little Divergence in wages and prices: evidence from stable employment in rural areas”, *Economic History Review* 74(2): 449-70.
- Stephenson, Judy Z. (2018), “‘Real’ wages? Contractors, workers and pay in London building trades, 1650-1800”, *Economic History Review* 71(1): 106-32.
- (2019), “Mistaken wages: the cost of labour in the early modern English economy, a reply to Robert C. Allen”, *Economic History Review* 72(2): 755-69.

—— (2020), “Working days in a London construction team in the eighteenth century: evidence from St Paul’s Cathedral”, *Economic History Review* 73(2): 409-30.

Van Zanden, Jan Luiten (1999), “Wages and the standard of living in Europe, 1500-1800”, *European Review of Economic History* 3(2): 175-97.

Apéndice 1. Cestas de la compra para Sevilla, 1526-1675.

	1526-50		1551-75		1576-1600		1601-25		1626-50		1651-75	
	Cantidad	Porcentaje de gasto (%)	Cantidad	Porcentaje de gasto (%)	Cantidad	Porcentaje de gasto (%)	Cantidad	Porcentaje de gasto (%)	Cantidad	Porcentaje de gasto (%)	Cantidad	Porcentaje de gasto (%)
Pan (kg)	169,7	23,9	171,6	22,0	173,4	28,4	170,6	24,3	175,2	30,3	173,4	28,5
Tocino (kg)	10,0	5,0	11,0	5,4	11,5	4,6	10,5	4,5	12,0	5,0	11,5	4,9
Vaca (kg)	34,0	13,3	28,0	12,5	25,0	10,1	31,0	12,6	23,0	10,7	26,0	12,9
Tollo (kg)	13,0	5,2	9,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bacalao (kg)	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	2,3	11,0	2,9	7,0	3,5	8,5	4,6
Queso (kg)	7,0	2,8	6,0	2,4	5,5	1,8	6,5	2,3	5,0	2,1	5,5	1,5
Aceite (l)	5,0	1,2	5,0	1,2	5,0	0,9	5,0	1,0	5,0	1,3	5,0	0,8
Manteca (kg)	2,5	2,7	3,0	2,2	3,5	2,3	3,5	2,7	3,5	2,5	3,5	3,0
Uvas (kg)	32,5	3,2	30,0	2,2	27,0	1,7	31,3	3,1	25,0	1,4	27,0	1,4
Nueces (kg)	13,0	1,7	14,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pasas (kg)	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	1,8	13,5	1,6	15,0	1,3	14,5	1,6
Garbanzos (kg)	58,5	5,9	61,0	6,8	62,0	7,9	59,5	6,5	64,0	6,6	62,0	9,2
Miel (kg)	2,6	0,7	2,6	0,8	2,6	0,5	2,6	0,5	2,8	0,5	2,6	0,4
Otros alimentos	-	1,0	-	1,0	-	0,7	-	1,0	-	0,7	-	1,0
Vino (l)	136,9	9,7	127,8	8,2	118,6	6,0	132,3	7,0	109,5	6,8	118,6	9,6
Lienzo (m)	10,0	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Camisas (uds.)	0,0	0,0	2,5	5,6	2,5	6,7	2,5	5,7	2,5	7,9	0,0	0,0
Medias (par)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	8,1
Saya (uds.)	0,0	0,0	0,2	1,7	0,2	1,0	0,2	1,2	0,2	1,3	0,0	0,0
Alquiler (uds.)	1,0	7,0	1,0	15,6	1,0	17,5	1,0	17,0	1,0	11,2	1,0	7,7
Conservación	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5
Leña (kg)	265,0	3,7	252,0	3,8	247,0	3,1	250,0	2,3	249,0	3,6	250,0	2,0
Aceite (l)	5,0	1,2	5,0	1,2	5,0	1,0	5,0	1,1	5,0	1,4	5,0	0,8
Menaje	-	1,0	-	1,0	-	0,7	-	1,0	-	0,7	-	1,0
Jabón (kg)	2,0	0,7	2,0	0,6	1,8	0,5	2,0	0,6	1,8	0,7	2,0	0,5
Total		100,0		100,0		100,0		99,4		100,0		100,0

Fuente: González Mariscal (2017: 280 y 282).

Apéndice 2. Cestas de la compra para Toledo, 1521-1650.

	1521-50		1551-1600		1601-50	
	Cantidad por familia al año	Porcentaje de gasto (%)	Cantidad por familia al año	Porcentaje de gasto (%)	Cantidad por familia al año	Porcentaje de gasto (%)
Trigo (kg)	622,9	32,1	681,5	33,4	709,9	37,5
Tocino (kg)	-	-	7,6	2,3	4,9	1,5
Vaca (kg)	97,6	12,4	62,1	9,8	-	-
Carnero (kg)	35,1	7,5	20,8	5,0	62,1	15,0
Pescado seco (kg)	-	-	11,3	3,2	9,5	2,6
Leche (l)	-	-	1,4	0,5	1,4	0,5
Queso (kg)	3,0	1,4	1,1	0,5	-	-
Huevos (kg)	-	-	-	-	0,8	0,3
Aceite, cocina (l)	13,5	3,6	10,8	2,4	10,8	2,0
Uvas (kg)	-	-	10,8	0,5	10,8	0,4
Pasas (kg)	-	-	6,8	1,0	6,8	0,8
Almendras (kg)	-	-	1,9	0,7	1,9	0,8
Castañas (kg)	-	-	5,4	1,0	5,4	0,8
Miel (kg)	-	-	2,7	0,5	2,7	0,3
Vinagre (l)	2,7	0,2	2,7	0,1	2,7	0,1
Vino (l)	248,2	18,4	248,2	14,3	321,2	18,5
Lino (m)	12,0	5,7	10,5	4,7	10,5	3,6
Esparto (m)	3,0	0,1	3,0	0,1	3,0	0,1
Bramante (hg)	-	-	3,0	0,2	3,0	0,2
Alquiler (m ²)	44,3	11,6	44,3	14,9	44,3	10,3
Mantenimiento del hogar	-	0,6	-	0,2	-	0,1
Carbón vegetal (kg)	219,0	4,3	164,3	3,3	164,3	3,4
Aceite, combustible (l)	6,0	1,6	4,8	1,1	4,8	0,9
Menaje	-	0,6	-	0,3	-	0,2
Total		100,0		100,0		100,0

Fuente: González Agudo (2019: 277).

