



Col·lecció
INSTRUMENTA  60

CUANTIFICAR
LAS ECONOMÍAS ANTIGUAS.
PROBLEMAS Y MÉTODOS

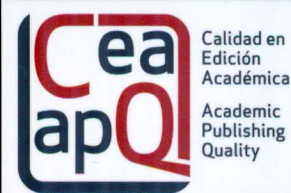
QUANTIFYING ANCIENT ECONOMIES.
PROBLEMS AND METHODOLOGIES

José Remesal Rodríguez, Víctor Revilla Calvo,
Juan Manuel Bermúdez Lorenzo (eds.)



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Edicions



© PUBLICACIONES I EDICIONES DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA, 2018
Adolf Florensa, 2/n; 08028 Barcelona; Tel. 934 035 442; Fax 934 035 446.
comercial.edicions@ub.edu

1ª edición: Barcelona, 2018

Director de la colección: JOSÉ REMESAL.

Secretario de la colección: ANTONIO AGUILERA.

Diseño de la cubierta: CESCA SIMÓN.

CEIPAC

<http://ceipac.ub.edu>

Sello de Calidad en Edición Académica. Promovido por la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE) y avalado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

Unión Europea: *The research leading to these results has received funding from the European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013/ ERC grant agreement n° 340828).*

Gobierno de España: DGICYT: PB89-244; PB96-218; APC 1998-119; APC 1999-0033; APC 1999-034; BHA 2000-0731; PGC 2000-2409-E; BHA 2001-5046E; BHA2002-11006E; HUM2004-01662/HIST; HUM200421129E; HUM2005-23853E; HUM2006-27988E; HP2005-0016; HUM2007-30842-E/HIST; HAR2008-00210; HAR2011-24593; HAR2015-66771-P (MINECO/FEDER, UE); HAR2017-85635-P (MINECO/FEDER, UE).

MAEX: AECI29/04/P/E; AECL.A/2589/05; AECL.A/4772/06; AECL.A/01437/07; AECL.A/017285/08.

Generalitat de Catalunya: *Grup de Recerca de Qualitat*: SGR 95/200; SGR 99/00426; 2001 SGR 00010; 2005 SGR 01010; 2009 SGR 480; 2014 SGR 218; 2017 SGR 512; ACES 98-22/3; ACES 99/00006; 2002ACES 00092; 2006-EXCAV0006; 2006ACD 00069.



The research leading to these results has received funding from the European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013). ERC grant agreement n° ERC-2013-ADG340828.

European Research Council



Montaje: Ariane Capdevila Sanz.

Portada: Estela funeraria. *Viminacium* (hoy Kostolac, Serbia).

Impresión: Gráficas Rey, S.L.

Depósito legal:

ISBN:

Impreso en España / *Printed in Spain.*

Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada, transmitida o utilizada mediante ningún tipo de medio o sistema, sin la autorización previa por escrito del editor.

Índice general

Prólogo. (José Remesal Rodríguez)	9
Quantificare la storia: questioni esegetiche intorno alla cultura materiale. (Giorgio Rizzo)	13
Contar para comparar: algunas reflexiones sobre el tema, con ejemplos desde la Lusitania. (Carlos Fabião)	33
Comptages, comparaisons, évaluations: l'exemple des amphores en Gaule. (Fanette Laubenheimer)	57
Algunos apuntes sobre la cuantificación: el protocolo de Sevilla (PRCS/14). (César Carreras Monfort)	71
A matter of formalities. A basic measure of social complexity in the past. (Dries Daems)	89
Using agent-based modelling to infer economic processes in the past. (Iza Romanowska)	107
Cuantificación arqueológica para la construcción de hipótesis históricas: métodos, protocolos (PCRS/14) y correctores estadísticos (MR y AC/CM). (Jaime Molina Vidal)	119
Testeo sobre sistemas de cuantificación en ceramología antigua. La aplicación de los protocolos de Sevilla sobre un contexto votivo ibérico de Iliberri (Albaicín, Granada). (Andrés María Adroher Auroux, Manuel Abelleira Durán)	137
Todo el pescado vendido. Una lectura cuantitativa de la producción púnica y romana de ánforas, sal y salazones en la Bahía de Cádiz. (Enrique García Vargas, Antonio M. Sáez Romero)	161
El valor estadístico de la epigrafía sobre ánforas Dressel 20. (José Remesal Rodríguez)	215
Provincias, sellos e hipótesis nulas: la identificación de rutas de comercio a través de medidas de distancia cultural. (Xavier Rubio-Campillo, Juan Manuel Bermúdez Lorenzo, Jean Marc Montanier, Juan Moros Díaz, Jordi Pérez González, Guillem Rull Fort, José Remesal Rodríguez)	237

Reconstruir lo roto. Un método para vincular entre sí las inscripciones del Testaccio. (Jordi Pérez González, Mario Morvan, Luce Prignano, Ignacio Morer, Albert Díaz-Guilera, Juan Manuel Bermúdez Lorenzo, José Remesal Rodríguez)	251
Que compte-t-on et comment, sur les ateliers d'amphores Dr. 20 de la vallée du Guadalquivir. (Severine Corbeel, Quentin Desbonnets, Ivan González Tobar, Stéphane Mauné)	281
Sobre la capacidad de carga de los hornos romanos de ánforas: balance metodológico y reflexiones a partir de un horno de Dressel 20 del alfar de Las Delicias (Écija, Sevilla). (Charlotte Carrato, Ophélie Tiago, Stéphane Mauné, Enrique García Vargas, Oriane Bourgeon, Philippe Lanos)	295
Contexto arqueológico e historiográfico de las ánforas Crétoise 2 en <i>Pompei</i>: una crítica cuantitativa. (Daniel J. Martín-Arroyo Sánchez)	319
Ancient cliometrics and archaeological proxy-data. Between the devil and the deep blue sea. (Koenraad Verboven)	345
Riflessioni conclusive (Clementina Panella)	373

Prólogo

JOSÉ REMESAL RODRÍGUEZ
Universidad de Barcelona

Desde que se iniciaron los estudios cliométricos el interés por encontrar formulas y modelos que nos ayudes a entender la historia, particularmente la historia económica y social, han atraído la atención de muchos investigadores. En el caso de la economía antigua, la investigación se ha desarrollado desde múltiples puntos de vista, lo que ha generado un intenso debate que se materializa en una extensa bibliografía. Desde nuestra perspectiva, hemos prestado particular atención al estudio de datos concretos, pues nos hemos centrado en el estudio de las ánforas que contuvieron alimentos, sobre todo vino, aceite y conservas de pescado y su epigrafía y, a través de ellas, estudiar la dirección de los intercambios entre las diversas regiones del imperio romano y el papel que el estado jugó en dichas relaciones, en última instancia, la relación entre política y economía.

En las últimas décadas, en relación directa con el progreso de los estudios sobre tipologías cerámicas, se ha avanzado notablemente en el desarrollo de los procedimientos de cuantificación. Este interés se integra en una preocupación más amplia por la cultura material romana, en particular las vajillas y los contenedores de alimentos, como instrumento para profundizar en el conocimiento de las formas de producción, distribución y consumo de productos manufacturados y de alimentos líquidos o semilíquidos que tuvieron gran importancia en la dieta romana.

Este progreso se articula en varias etapas. La primera, desde los años 80, se caracteriza por la multiplicación de procedimientos de cuantificación que se han generalizado con mayor o menor fortuna, creando “escuelas” o tradiciones diferentes. El debate, expresado en diversos encuentros científicos, ha generado una abundante bibliografía (un buen ejemplo de “protocolo” de cuantificación en Arcelin & Truffeau-Libre 1998). El objetivo principal de estas primeras formas de cuantificación fue evaluar la presencia de ciertos productos en mercados particulares (Roma,

en primer lugar) y, con ello, evaluar de forma aproximada la entidad de los flujos comerciales y la importancia económica de ciertas regiones del imperio. Esta perspectiva, atenta a la “presencia” de una región en el repertorio consumido en otro escenario, es, por tanto, básicamente consumidora. Esta perspectiva se sustenta en dos factores. Por un lado, la existencia de un volumen de datos procedentes de secuencias estratigráficas bien analizadas; por otro, la creciente mejora del conocimiento sobre tipologías cerámicas y procedencias, a su vez relacionada con la mejora del conocimiento de las estructuras de la producción agrícola y artesanal, y de los intercambios, que se ha generado en ciertas regiones del Mediterráneo desde las décadas de 1970 y 1980. Actualmente, la identificación correcta de tipologías y de las áreas de procedencia de ciertos productos, previa a su cuantificación, no plantea excesivos problemas, gracias al creciente volumen de información y la incorporación de técnicas de análisis físico-químico. Sin embargo, la multiplicación de procedimientos ha generado el problema de la comparación de los resultados obtenidos.

En los últimos años, sobre la base de un mejor conocimiento arqueológico de ciertas regiones del Mediterráneo, la cuantificación se ha convertido en una herramienta fundamental en la construcción de modelos explicativos sobre la producción agrícola y artesanal, a escala provincial, regional y microregional, y sobre las estructuras de distribución y consumo (Bowman & Wilson 2009 y 2013; Callatay 2014; Remesal Rodríguez 2017; en general: De Blois & Rich 2002; Scheidel, Morris & Saller 2007). El objetivo último es mejorar el conocimiento de la organización y dinámicas de la economía romana y proponer, en consecuencia, un marco interpretativo para definir la naturaleza de la misma. En particular, se debaten las posibilidades de crecimiento de la economía romana, a través de mecanismos de acumulación de recursos y tecnología, de inversiones y de organización del trabajo. En relación con ello, también se plantea la capacidad de esta economía para mejorar las condiciones de la población y aumentar el bienestar general (Bowman & Wilson 2011; Lo Cascio 2006).

En este escenario, la comparación entre series de datos evaluadas estadísticamente de forma diferente, se hace especialmente problemática. Y el mismo valor de algunas series de datos, sobre todo procedentes de las fuentes literarias antiguas, ha sido cuestionado. Esta preocupación se integra en un problema más general, el de la naturaleza y límites de los archivos antiguos (Andreau et al. 1994). Paralelamente, el debate se ha enriquecido con la introducción de nuevos elementos, caracterizados como “*proxis*” que pueden ayudar a la definición de dinámicas. Así, los procesos de crecimiento se han relacionado con indicadores de un aumento general del nivel de vida (urbanización, dieta), intensidad de los intercambios o intensificación de la producción (Lo Cascio 2009; Scheidel 2009; Wilson 2009 y 2011; Robinson & Wilson 2011; Schäfer 2016; Callatay 2005). Sin embargo, no siempre es posible relacionar tales factores con la evolución de la economía en un sentido u otro y algunos investigadores han avanzado objeciones sobre la corrección metodológica de interpretar directamente los indicadores arqueológicos como demostración de procesos de crecimiento o decadencia (Wilson 2014).

En este contexto, proponemos un debate científico centrado en los problemas que plantea la cuantificación y las posibilidades reales de comparar volúmenes de datos de naturaleza diferente en la construcción de modelos interpretativos. Nuestro objetivo es analizar la utilidad de diversos métodos de cuantificación para sostener hipótesis sobre el crecimiento y evolución de ciertas actividades económicas. Esta propuesta se desarrolla en varias direcciones: el debate sobre consideraciones metodológicas (valor de diversas formas de cuantificación, posibilidades de comparación); el análisis de casos de estudio que, por motivos diversos (pluri-estratificación, condiciones socioeconómicas del lugar, territorio o región) ofrecen la posibilidad de evaluar los problemas de la interpretación

de un escenario de consumo; finalmente, la presentación de modelos interpretativos aplicados a la producción y distribución de ciertos productos.

El debate se centra en ciertos productos alimenticios que, por su naturaleza (líquidos y semilíquidos) precisaban de ser transportados en ánforas. El progreso de la investigación arqueológica ha permitido definir con precisión tipologías y zonas productoras, cosa que convierte a estos recipientes en un vector fácilmente identificable y cuantificable. Esto ha generado una larga tradición de estudios que puede ser analizada con nuevos procedimientos y modelos interpretativos. Por otro lado, las ánforas permiten abordar otro aspecto: la existencia de actividades complementarias al ciclo agrícola en una región determinada, cosa que ayuda a evaluar el impacto de la introducción de nuevas formas productivas en una región, añadiendo otros tipos de datos (hábitat, tecnología). Complementariamente, se valorará la presencia de productos manufacturados (vajillas de mesa, comunes y culinarias) producidos en muchas regiones y que han acompañado la expansión de nuevas estructuras productivas agrícolas.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDREAU, J. ET AL. (1994): *La mémoire perdue. A la recherche des archives oubliées, publiques et privées, de la Rome antique*, Paris.
- ARCELIN, P. & TRUFFEAU-LIBRE, M. (eds.), *La quantification de céramiques. Conditions et protocole, Actas de la mesa redonda de Glux-en-Glene, 7-9 avril (1998)*.
- BOWMAN, A. K. & WILSON, A. I. (2009): *Quantifying the Roman Economy: Methods and Problems, Oxford Studies on the Roman Economy*. Oxford.
- BOWMAN A.K., WILSON A.I. (eds.), (2011): *Settlement, Urbanization, and Population*, Oxford Studies on the Roman Economy. Oxford.
- BOWMAN, A.K. AND WILSON, A.I. (2013): *The Roman Agricultural Economy: Organization, Investment, and Production*, Oxford Studies on the Roman Economy, Oxford.
- CALLATAÏ, F. (2005): The Graeco-roman economy in the super long run: lead, copper and shipwrecks, *JRA* 18, 361-372.
- CALLATAÏ, F. DE (ed.), *Quantifying the Greco-Roman Economy and Beyond*, Bari, (2014).
- DE BLOIS, L. & RICH, J. (Eds.) (2002): *The Transformation of Economic Life under the Roman Empire (c. 200 BC.-AD. 476)*. Leiden, Boston.
- LO CASCIO, E. (2006): *Innovazione tecnica e progresso economico nel mondo romano*. Bari.
- MANNING, J. & MORRIS, I. (eds.), (2005): *The Ancient Economy: Evidence and Models*, Stanford.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (Ed.) (2017): *Economía romana. Nuevas perspectivas. The roman economy. New perspectives*. (Instrumenta 55) Barcelona.
- ROBINSON, D. & WILSON A.I. (Eds.), (2011): *Maritime Archaeology and Ancient Trade in the Mediterranean*, Oxford, 33-59.
- SCHÄFER, CHR. (Ed.) (2016): *Connecting the Ancient World. Mediterranean Shipping, Maritime Networks and their Impact*. Rahden.
- SCHEIDEL, W. 2009: In search of Roman economic growth, *JRA* 22/1, 46-70.
- SCHEIDEL, W. MORRIS, I. & SALLER, R. (Eds.) (2007): *Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*. Cambridge.
- WILSON, A.I. (2009): Indicators for Roman economic growth: a response to Walter Scheidel, *JRA* 22 (1), 71-82.
- WILSON, A. I. (2014): Quantifying Roman economic performance by means of proxies: pitfalls and potential, F. DE CALLATAÏ (Ed.), *Quantifying the Greco-Roman Economy and Beyond*, Bari, 147-167.

