

THE OVOID AMPHORAE IN
THE CENTRAL AND WESTERN
MEDITERRANEAN

BETWEEN THE LAST TWO CENTURIES OF
THE REPUBLIC AND THE EARLY DAYS OF THE
ROMAN EMPIRE

Edited by

Enrique García Vargas
Rui Roberto de Almeida
Horacio González Cesteros
Antonio M. Sáez Romero



ARCHAEOPRESS PUBLISHING LTD
Summertown Pavilion
18-24 Middle Way
Summertown
Oxford OX2 7LG
www.archaeopress.com

ISBN 978-1-78969-296-9
ISBN 978-1-78969-297-6 (e-Pdf)

© Authors and Archaeopress 2019

Cover: 'Mediterranean ovoid amphorae: a puzzling matter'. Author: Rui Roberto de Almeida

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of the copyright owners.

Printed in England by Severn, Gloucester

This book is available direct from Archaeopress or from our website www.archaeopress.com

Contents

Prologue

Introduction	xiii
--------------------	------

Part I

Ovoid amphorae production in the Mediterranean

The ovoid amphorae from Aigion, in the north-west Peloponnese. The connections with Corinth and the Brindisi area	3
Konstantinos Filis	
Produzioni di anfore ovoidi di area brindisina	35
Daniele Manacorda	
Late Republican and Early Imperial ovoid amphorae: the African production.....	42
Alessia Contino and Claudio Capelli	
Ovoid amphorae as the first Roman provincial repertoire in <i>Hispania Ulterior</i> (the Guadalquivir valley).....	62
Enrique García Vargas, Horacio González Cesteros and Rui Roberto de Almeida	
Ovoid amphorae production in the Bay of Cadiz and the southern coast of the <i>Ulterior/Baetica</i> (Late Republican and Early Imperial periods)	112
Enrique García Vargas and Antonio M. Sáez Romero	
Ánforas ovoides del noreste de la <i>Hispania Citerior Tarraconensis</i> en época tardorepublicana. Ensayo de síntesis.	148
Jordi Miró Canals y Ramón Járrega Domínguez	
The ‘early production’ of Roman amphorae in <i>Lusitania</i>. State of play of a universe (still) under construction	175
Rui Roberto de Almeida and Carlos Fabião	
De la producción de ánforas Ovoide 1 gaditanas: aportaciones del alfar de Verinsur.....	191
Darío Bernal-Casola, José J. Díaz Rodríguez, María Luisa Lavado-Florido y Rosario García-Giménez	

Part II

Ovoid amphorae throughout the Mediterranean: Case studies, commercial routes, consumption contexts and contents

Ovoid Amphoras found in Hellenistic Southern Levant contexts: their chronology and need for proveniences.....	215
Gerald Finkielsztein	
Northern Peloponnesian amphorae with convex-concave rims from the Styra A shipwreck	228
Lucie S. Vidličková	
Ovoid African and Hispanic amphorae in Italy. Some examples from Ostia and Pompeii	237
Alessia Contino, Lucilla D’Alessandro, Guillermo Pascual Berlanga and Albert Ribera i Lacomba	
The Italic ovoid amphorae in the Toulouse area at the end of the Iron Age (Midi-Pyrénées, France)	274
Laurence Benquet	
The diffusion of south-Hispanic ovoid amphorae in Gaul, between the Late Republican and Early Empire times....	298
Kevin Quillon and Max Luaces	

Distribution of ovoid amphorae in north-west Europe. Consumption contexts and main trade routes	314
Horacio González Cesteros	
Amphorae of the Brindisi area in <i>Gallia Belgica</i>: The example of Titelberg (Luxembourg)	337
Debora C. Tretola Martinez	
Ovoid amphorae in <i>Hispania Citerior/Tarraconensis</i>: consumption contexts and main trade areas	346
Daniel Mateo Corredor and Jaime Molina Vidal	
La importación de ánforas ovoides en la <i>Tarraco</i> republicana	367
Moisés Díaz García	
<i>Are you Local?</i> Imported and locally produced amphorae in Alto Alentejo (Portugal) during the 1st century BC: three case studies at Soeiros, Rocha da Mina and Caladinho	376
Rui Mataloto, Joey Williams and Conceição Roque	
Preliminary organic residue analysis of Ovoid 1 and Ovoid 5 amphorae from the Guadalquivir valley.....	391
Darío Bernal-Casasola, Alessandra Pecci and Antonio M. Sáez Romero	

Epilogue

Ovoid amphorae in the Mediterranean (2nd century BC- early 1st century AD). State of the play and future research perspectives	403
The Editors	

Ánforas ovoides del noreste de la *Hispania Citerior Tarraconensis* en época tardorepublicana. Ensayo de síntesis

Jordi Miró i Canals

Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), investigador adscrito
jmiro@icac.cat

Ramón Járrega Domínguez

Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), investigador sénior
rjarrega@icac.cat

Resumen: Este trabajo pretende ser una síntesis de las investigaciones sobre las ánforas ovoides tardorepublicanas en el Noreste de la *Hispania Citerior*. Partiendo de la historiografía se discuten las diversas propuestas tipológicas, a las que siguen los centros de producción de estas ánforas, los estudios arqueométricos recientemente realizados, así como las aportaciones de los sellos y la datación. Se propone su contenido vinario y se dibuja la difusión de estas producciones. Finalmente, se exponen las conclusiones que podemos extraer de lo expuesto, englobándolas en su contexto arqueológico, comercial e histórico.

Palabras clave: ánforas ovoides, tipología, Tarraconense, Hispania Citerior, República romana, siglo I a.C., comercio vinario.

Abstract: This work aims to be a synthesis of research on ovoid amphorae produced in the Northeast of the *Hispania Citerior Tarraconensis* in Roman Late Republican times. Splitting of historiography are discussed the different typological proposals, the centres of production of these amphorae, the recently made archaeometric studies as well as the contributions from epigraphic seals and the dating of these amphorae. We propose wine as their content and we draw the distribution of these productions. Finally, conclusions are drawn from the foregoing, encompassing them in their archaeological, commercial and historic context are included.

Keywords: ovoid amphorae, typology, Tarraconensis, Hispania Citerior, Roman Republic, 1st century BC, wine trade.

1. Historia de la investigación y tipología

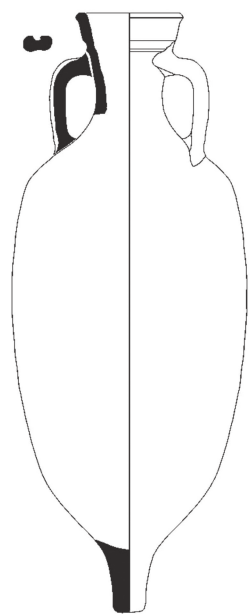
Como Laietana 1 fue identificada por primera vez en *Baetulo* (Comas i Solà 1985: 65-66, 1987: 163-165 y fig. 3-5) y simultáneamente, sobre todo en base a las ánforas halladas en Ampurias, J. M. Nolla i Brufau y J. M. Solías Arís la llamaron Tarraconense 1 (1988: 112) (Tar. 1 en adelante). Se fue constatando que en realidad se trata de un mismo tipo, cuestión en la que se está de acuerdo mayoritariamente, denominándola así desde entonces.

Para la descripción de la Tar. 1 resumimos la de Nolla i Brufau y Solías Arís (1988: 111): perfil ovoide, cuello no muy alto, robusto y troncocónico a veces casi cilíndrico y macizo, asas siempre cortas y robustas, de sección variable, normalmente elíptica, a veces con acanaladuras, que salen justo de debajo del labio y acaban en la espalda, suavemente redondeada y nunca marcada. El labio es una parte característica y con memos variaciones: no muy alto, normalmente con la pared abierta con un mayor diámetro en la parte alta, paredes rectas y a menudo la parte superior presenta un engrosamiento redondeado, que es característico, y que a veces forma un anillo y por lo tanto un labio más complejo. El labio presenta también a veces un escalón de menor diámetro en relación con el labio propiamente dicho o un listón. El pivote no es muy alto, robusto, casi cilíndrico y macizo.

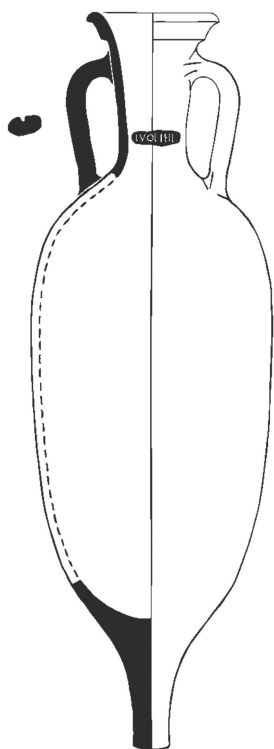
Basándonos en estos primeros hallazgos, la incorporamos en el trabajo de síntesis de uno de nosotros sobre las ánforas romanas producidas en Cataluña (Miró Canals 1988: 63-69), al mismo tiempo que con las nuevas investigaciones se iban conociendo más detalles (Nolla i Brufau 1987; Comas i Solà y Casas Selvas 1989). Por otra parte, empezaron a observarse diferencias regionales, principalmente en el Maresme como región productora de estas ánforas (García i Rosselló y Gurri i Costa 1996-97; Olesti i Vila 1996-97: 434; Martín Menéndez y García Rosselló 2007).

El año 2000 vio otra síntesis dentro de la monografía dedicada al vino hispánico (Étienne y Mayet 2000: 120-124) y J. Tremoleda i Trilla en el mismo año la incluyó en su estudio de conjunto sobre las ánforas del nordeste de Cataluña, incorporando ya el tipo Tar. 2 (Tremoleda i Trilla 2000: 114-118).

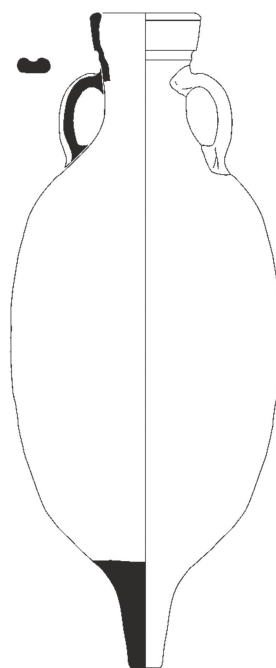
El trabajo de campo efectuado en la Layetania principalmente, así como el nuevo estudio de materiales antiguos inéditos o deficientemente publicados permitió la elaboración de una tipología más detallada, diferenciando tres tipos, el primero y más importante de ellos presentando a su vez cinco variantes (1A a 1D) basándose esencialmente en el perfil de los bordes, que a veces prefiguran los de la Pascual 1 (1C) y otros se parecen



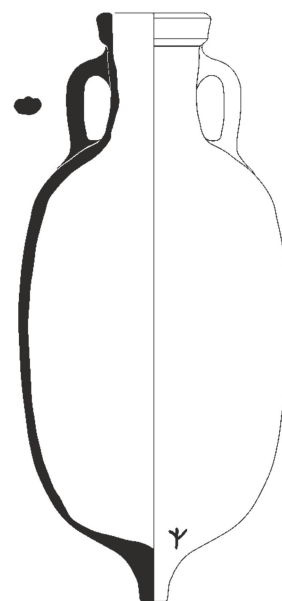
8. Tarraconense 1A



9. Tarraconense 1B

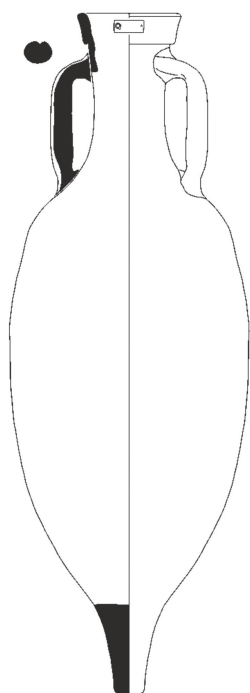


10. Tarraconense 1C

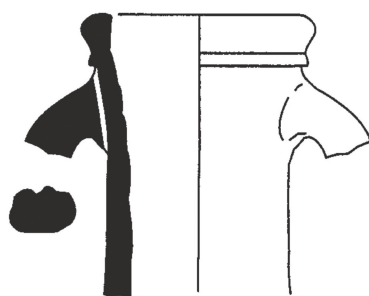


11. Tarraconense 1D

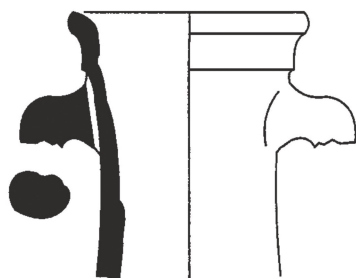
0 20



12. Tarraconense 1E

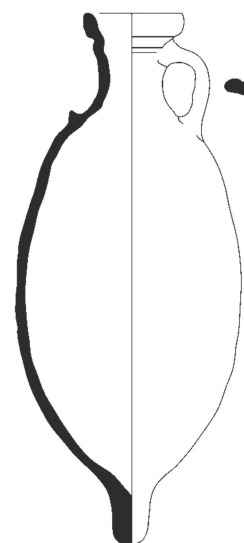


13. Tarraconense 2 / Fenals 1



14. Tarraconense 2 / Fenals 1

0 10



15. Tarraconense 3

FIGURA 1. TARRACONENSE 1 A 3 (SEGÚN LÓPEZ MULLOR Y MARTÍN MENÉNDEZ 2008A: FIG. 2).

a las Dressel 7/11 béticas (1B) (López Mullor y Martín Menéndez 2006: 449-456; 2008: 44-55; 2008a: 693-698).

El parecido tipológico con las ánforas brindisinas (Baldacci 1972) y con algunas de las ovoides béticas parece evidente, como se verá más adelante, y aunque coinciden en el tiempo, habrá que profundizar en el inicio de estas producciones.

R. Étienne y F. Mayet las englobaron, como las Pascual 1 y las Dressel 1B de la Tarraconense, en el apartado de imitaciones de la Dressel 1B itálica (2000: 109), lo cual si bien parece bastante claro en el caso de la Dressel 1 y en los subtipos Tar. 1B y E de López Mullor y Martín Menéndez, para el resto la cuestión no parece tan clara.

A esta doble filiación también se ha referido J. M. Nolla i Brufau (1987: 222), indicando que la Tar. 1 (al menos los subtipos A, C y D) podría inspirarse en modelos ovoides de la Apulia, mientras que la Pascual 1 lo haría en la Dressel 1B. Para M. Comas i Solà (1985: 66), la Pascual 1 sería una evolución de la Tar. 1 y más concretamente, la variante 1E sería su precedente directo (López Mullor y Martín Menéndez 2006: 450; 2008: 47), cuestión de la que discrepan otros autores (Nolla i Brufau y Solás Arís 1988: 138-139) aunque en este caso basándose en las variantes ovoides, por lo que esta hipótesis parece plausible. En cualquier caso, nos parece claro el parecido de esta forma 1E con la Pascual 1.

Como ejemplo de la dificultad que ha ido generando el deseo de establecer una tipología de estas ánforas, puede ser interesante traer aquí a colación las cinco ánforas layetanas del pecio marsellés Sud Caveaux 1 (Long 1998): aquí nos interesan las tres 'atípicas', una de ellas con la estampilla de *L.Volteilius* y que posteriormente López Mullor y Martín Menéndez incorporaron como modelo de su variante 1B (por ejemplo: 2008a: 695, fig. 2.9). Pues bien, para este autor, el perfil general le recordaba a la Haltern 70 y a la Pascual 1, las asas también a la primera y el perfil del labio a las Dressel 7/11 béticas (Long 1998: 342). Propuso diferenciarla de la Tarraconense o Layetana 1, llamándola Layetana 2, propuesta seguida por P. Dell'Amico y F. Pallarés (2007: 68-77), considerándolas como dos formas diferentes: Layetana 1 (posteriormente denominada Tar. 1) y Layetana 2, de perfil ovoide la primera y fusiforme la segunda, además de otras variantes (Layetana 1 a 3). Todo ello, en nuestra opinión, no ha hecho más que complicar todavía más esta cuestión

Además, presentan apreciables diferencias tipológicas, por lo que en ocasiones se las ha confundido tanto con las producciones ovoides béticas del Guadalquivir y gaditanas como con las ovoides de Apulia. El reestudio de los ejemplares de los pecios de Illes Formigues y Cala Bona indica que en ambos habría que diferenciar dos grandes bloques, las Tar. 1 y las ovoides béticas (Martín Menéndez 2008).

Podemos añadir tres recientes estados de la cuestión en los que hemos participado. En enero de 2012 elaboramos

la ficha de la Tar. 1, formando parte del Catálogo de ánforas hispanas de la base de datos 'Amphorae Ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo' (Miró Canals 2012) y que de hecho constituye el núcleo del presente trabajo, ampliado y actualizado, pero siguiendo el esquema original. En segundo lugar, nos ocupamos de estas ánforas dentro de la dinámica socioeconómica de la Tarraconense oriental a finales de la República e inicios del Imperio (Berni Millet y Miró Canals 2013: 65-67) y finalmente, dentro del conjunto de las ánforas vinarias del este de la *Hispania Citerior* tardorepublicana (Járrega Domínguez 2015a: 80-88) y el monográfico sobre las ánforas ovoides de la Tarraconense (Járrega Domínguez 2016).

Un posible elemento diferenciador puede estar en la posición de la marca. En la mayoría aparece en el borde, en cartela rectangular (ver *infra*: Epigrafía) mientras que en la Tar. 1B fusiforme con el texto *L.Volteil*, se encuentra en el cuello. Por otra parte, en otros ejemplares con la marca *M. Lorei* (Járrega Domínguez 2015a: 85) está también en el cuello, por lo que podrían pertenecer también a la variante 1B. Las ánforas Pascual 1 posteriores estampilladas *L.Volteil* la presentan también en el cuello, lo que tal vez sea un rasgo característico de la *figlina* donde se obraban y al mismo tiempo tal vez un indicio de que las fusiformes son en general posteriores a las ovoides, y por tanto, con una relación con las Pascual 1, si bien en el pecio de Cala Bona coexisten ambas.

En nuestra opinión, en términos generales, parecen dibujarse dos grupos:

- cuerpo más o menos ovoide, cuello corto y asas también cortas, con acanaladura externa, labio exvasado, corto, a veces casi vertical, con una o más molduras y de variada forma, pivote generalmente corto, a veces moldurado.
- cuerpo más alargado y fusiforme, más alto que el anterior, asas también más altas y con acanaladura externa, y cuello igualmente más largo y estrecho, labio más exvasado con una moldura o casi vertical, sin moldura, pivote más largo y macizo.

La A, C y D las englobaríamos dentro del primer grupo de López Mullor y Martín Menéndez, mientras que la B y E dentro del segundo. Es de destacar que esta última recuerda notablemente el perfil de la Pascual 1.

Proponemos considerar una tipología aparte a las Tar. 1B y 1E, pues partimos de la base de que la Tar. 1 es un ánfora ovoide. Así pues, en este estudio vamos a considerar ánforas ovoides del NE de la *Citerior* Tarraconense sólo a las variantes 1A, 1C y 1D y a la Tar. 3.

La Tar. 2 fue definida en base a los materiales del horno de Fenals (Lloret de Mar), por lo que también se la identifica como Fenals 1. Sin embargo, sólo se exhumaron cuellos, asas y bordes, por lo que es fácil confundirlas con formas

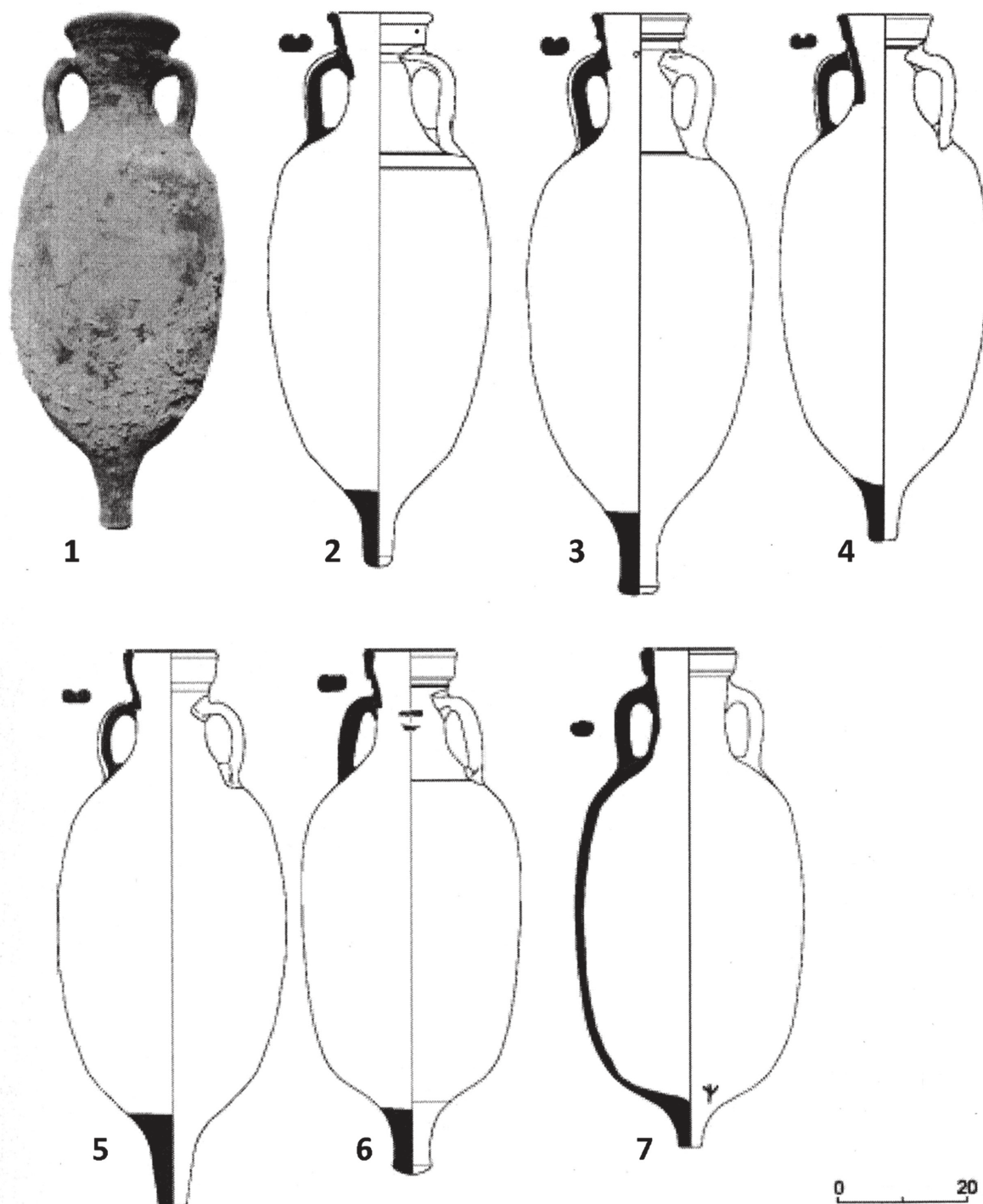


FIGURA 2. TARRACONENSE 1 'OVOIDES'. Nº 1 a 4: TAR. 1A (nº 1-3: PECIO CALA BONA I; nº 4: PECIO DE ILLES FORMIGUES); Nº 5 y 6: TAR. 1C (CALA BONA I); Nº 7: TAR. 1D (CASTELLARNAU, SABADELL)
(SEGÚN LÓPEZ MULLOR Y MARTÍN MENÉNDEZ 2008: FIG. 5 Y 6)

béticas si no es por la pasta y no se dispone de ejemplares completos. Su rasgo más característico, según estos autores, es el labio, que recuerda al de las Dressel 8 por su bisel. Borde de poca altura, labio engrosado normalmente redondeado, con collarino o moldura en la parte inferior, asas que salen del inicio del cuello, de sección redondeada

o algo aplastada y en la parte superior con dos o más acanaladuras poco profundas (Tremoleda i Trilla 2000: 117 y fig. 80). En nuestra opinión, al menos los bordes y cuellos publicados corresponden a ánforas fusiformes, por lo que mantenemos nuestras reservas sobre la fabricación de ovoides.

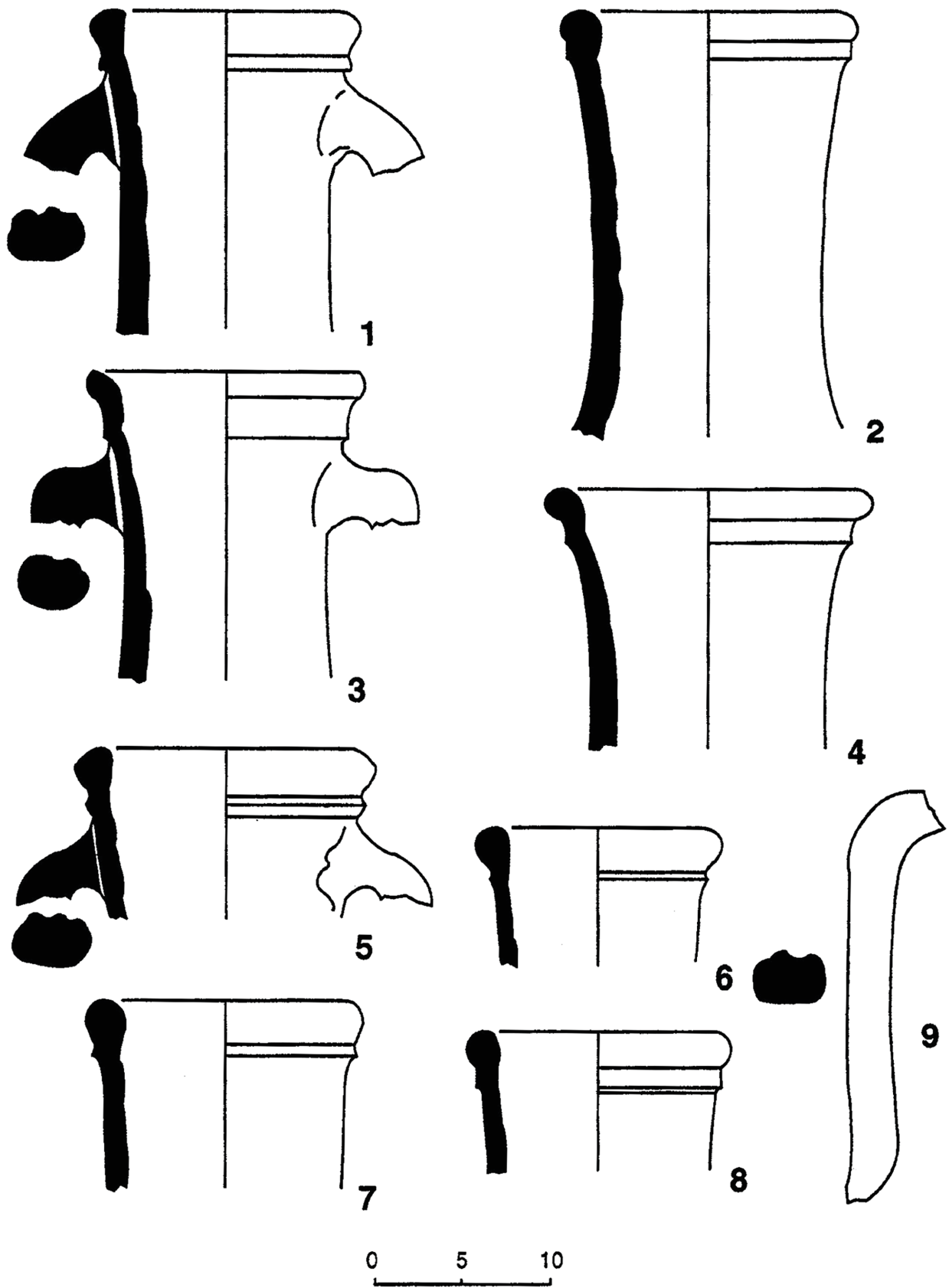


FIGURA 3. BORDES Y ASA DE TARRACONENSE 2 DE FENALS (LLORET DE MAR) (SEGÚN TREMOLEDA I TRILLA 2000: FIG. 80).

Finalmente, la Tar. 3 procedería de los centros de producción de El Vilarenc (Calafell, Tarragona) en territorio de *Tarraco* y de Can Manyoses (Viladecans) y quizás La Fornaca (Vilassar de Dalt, Barcelona), ambos en la Layetania. Se conocen algunos ejemplares enteros: panza ovoide, sin separación del cuello, éste robusto y corto, labio ligeramente exvasado con una corta moldura en la parte inferior, asas cortas y de perfil casi redondeado, pivote macizo pero corto y marcadamente redondeado. Las ánforas del Vilarenc, según V. Revilla Calvo, son totalmente originales, producidas y exportadas en poca cantidad y muestran detalles de acabado que les confieren una acusada identidad (Martínez Ferreras y Revilla Calvo 2008: 296-297; Revilla Calvo 2010: 204).

En nuestra opinión, dada la escasez de materiales atribuibles a los dos últimos tipos, mantenemos nuestras reservas sobre su atribución como diferentes al primero si no se dispone de ánforas enteras o representativas del perfil general. Por nuestra parte, preferimos una tipología provisional partiendo de ejemplares enteros o casi, más que elaborar una tipología sólo a partir de bordes o cuellos de las piezas.

No se nos puede escapar la similitud de algunas de estas variantes con sus homólogos béticos. Ya J. Molina Vidal (1997: 240-241) apuntaba que a partir de los primeros envases de vino hispano susceptible de ser exportado en Dressel 1 surgieron las Lomba do Canho 67 (LC 67) en la Bética, área con más influencias apulas a mediados del s. I.C. y poco después las Tar. 1, vinculada formalmente a éstas. De este grupo de ánforas ovoideas procederían en la Bética las Haltern 70 y las Oberaden 83, predecesoras de las Dressel 20, mientras que en Cataluña, más relacionada con las formas tirrénicas Dressel 1, se haría lo propio con las Pascual 1 como imitación y evolución de la Dressel 1C local. Por otra parte, este mismo autor indica la posibilidad de que la LC 67, en realidad el primer contenedor bético de tradición claramente romana, exportado en los mercados del Mediterráneo occidental, sea el modelo de arranque de la Tar. 1 por lo que se refiere a la Layetania en especial, y de la Haltern 70 y Dressel 20 béticas (Molina Vidal 2001: 642).

Más recientemente (García Vargas, Almeida y González Cesteros 2011: 262-263) señalan la similitud de los envases ovoideos tarraconenses, la 1C y sobre todo la 1D con las Ovoide 4 del Guadalquivir e incluso con las primeras formas de la Haltern 70, mientras que la Tar. 3 de El Vilarenc es posible que se trate de una imitación local de las Ovoide 1 (Clase 67/LC67) también del Guadalquivir. La cuestión radica en datar su aparición, cuestión que será tratada más adelante.

2. Centros de producción

Es importante señalar dos trabajos de conjunto acerca de las instalaciones productoras de las ánforas tarraconenses (Revilla Calvo 1995; Tremoleda i Trilla 2008: 113-150),

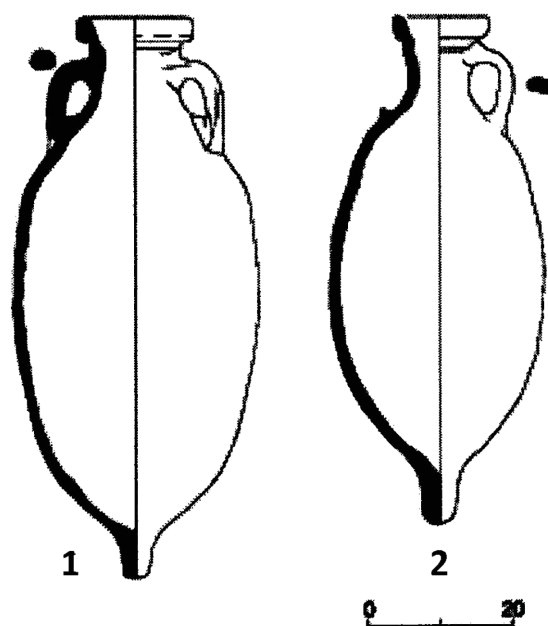


FIGURA 4. TARRACONENSE 3. Nº 1: LA FORNACA (VILASSAR DE DALT) (SEGÚN LÓPEZ MULLOR Y MARTÍN MENÉNDEZ 2008: FIG. 5); Nº 2: EL VILARENC (CALAFELL) (SEGÚN REVILLA CALVO 2008: FIG. 9.3).

sobre los que nos basaremos en gran parte. Actualizamos así la lista de los hornos catalanes referenciados por uno de nosotros (Miró i Canals 1988: 12-59) y los de R. Étienne y F. Mayet (2000: 198-210 y fig. 25). Para estudios por zonas, es importante la aportación de A. Martín Menéndez para Cabrera de Mar-Argentona (García Roselló, Martín Menéndez y Cela Espín 2000; Martín Menéndez y García Roselló 2007; Martín Menéndez 2015), para las comarcas gerundenses la síntesis de J.M. Nolla i Brufau (2008) y para Tarragona, señalemos la de V. Revilla Calvo (2008).

Por las razones expuestas, en el caso de que sea conocida la variante, relacionamos sólo la 1A, 1C y 1D. En caso contrario, se incluyen como Tar. 1. De Norte a Sur, los centros conocidos son los siguientes:

2.1. Litoral de Girona

- Llafranc (Palafrugell,): Conjunto de *villa* y *figlina* con planta de vinificación. Fabricaba Tar. 1, Oberaden 74, Pascual 1, Dressel 2/3 y Dressel 7/11, Dressel 8 y Gauloise 4. Datación: época augústea a mediados del s. III (Nolla i Brufau 2008: 167-168; Tremoleda i Trilla 2008: 118-119).
- Collet de Sant Antoni (Calonge): *Villa* romana con un complejo industrial de 16 hornos cerámicos: Tar. 1, Oberaden 74, Pascual 1, Dressel 2/3 y Dressel 8 (último tercio /último cuarto del s. I a.C. hasta 60-65 d.C.) (Nolla i Brufau 2008: 166; Tremoleda i Trilla 2008: 119-120).
- Fenals (Lloret de Mar): uno de los centros de producción mejor conocidos. Se trata del mayor complejo industrial de las comarcas gerundenses,

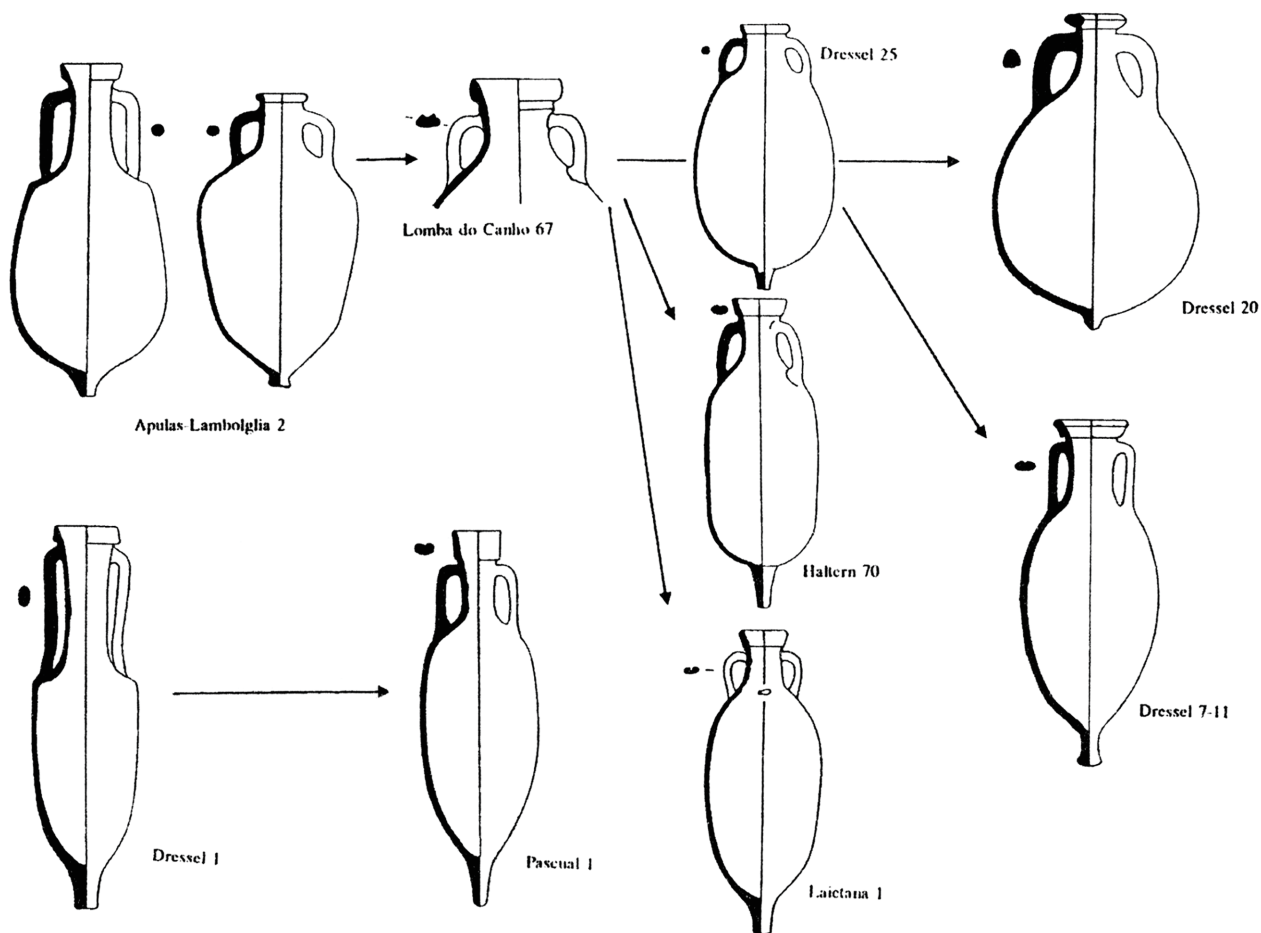


FIGURA 5. HIPÓTESIS RECONSTRUCTIVA DE LA FORMACIÓN DE LOS TIPOS ANFÓRICOS PROPIOS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (SEGÚN MOLINA VIDAL 1997: FIG. 58).

que obraba Tar. 1 y Tar. 2/Fenals 1, Pascual 1 y Dressel 2/3 (20 a.C. a 80/85 d.C.) (Nolla i Brufau 2008: 165-166; Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: 130; Tremoleda i Trilla 2008: 121). Los fragmentos publicados indican que la Tar. 2/Fenals 1 tiene un perfil fusiforme. Desconocemos el de las Tar. 1.

2.2. Layetania

2.2.1. Layetania oriental: litoral central de Barcelona (El Maresme)

- El Roser o el Mujal (Calella de Mar): ocupado desde época ibérica (s. IV a.C.) con discontinuidades e influencias constructivas indígenas que perduran hasta época augústea. *Villa* con complejo industrial: Tar. 1A y 1C (Martínez Ferreras 2014: 279-80), Pascual 1 y Dressel 2/3 (finales del s. I a.C. a 70/80 d.C.) (Pascual i Guasch 1977: 67-68; Tremoleda i Trilla 2008: 121; Carreras Monfort 2009c: 168). Al contar con una secuencia estratigráfica se ha constatado que la Tar. 1 es anterior a la Pascual 1, la cual se añade a la producción en poco tiempo (Carreras Monfort 2009c: 168; Martín Menéndez 2015: 44). Es interesante señalar que al mismo

tiempo producía cerámica común ibérica (Olesti i Vila 1995: 502-503).

- El Sot del Camp (Sant Vicenç de Montalt): *villa* romana con niveles ibéricos anteriores (s. III a.C.), uno de los primeros establecidos en la zona. Estructuras de habitaciones, de producción anfórica y vertedero: Tar. 1, Pascual 1, Oberaden 74 y Dressel 2/3 (s. I –II d.C.) (Pascual i Guasch 1977: 64-66; Olesti i Vila 1995: 481-482; Revilla Calvo 1995: 262-264; Tremoleda i Trilla 2008: 122). Con toda probabilidad, es el lugar de origen de la marca de *L. Volteilius*.
- Horta Nova (Arenys de Mar): restos de horno del que sólo se conservan materiales superficiales y vertedero que indicaría la fabricación de Tar. 1 y Pascual 1 (Olesti i Vila 1995: 491; Revilla Calvo 1995: 261; Tremoleda i Trilla 2008: 122).
- Les Casetes (Mataró): asentamiento indígena y restos de horno y vertedero, con fragmentos de Tar. 1 exclusivamente (Olesti i Vila 1995: 473; Revilla Calvo 1995: 259; Tremoleda i Trilla 2008: 122).
- Can Notxa (Argentona), yacimiento de clara tradición indígena, con silos y almacén. Horno que muy probablemente producía Tar. 1 (Olesti i Vila 1995: 446; Martín Menéndez 2015: 50).

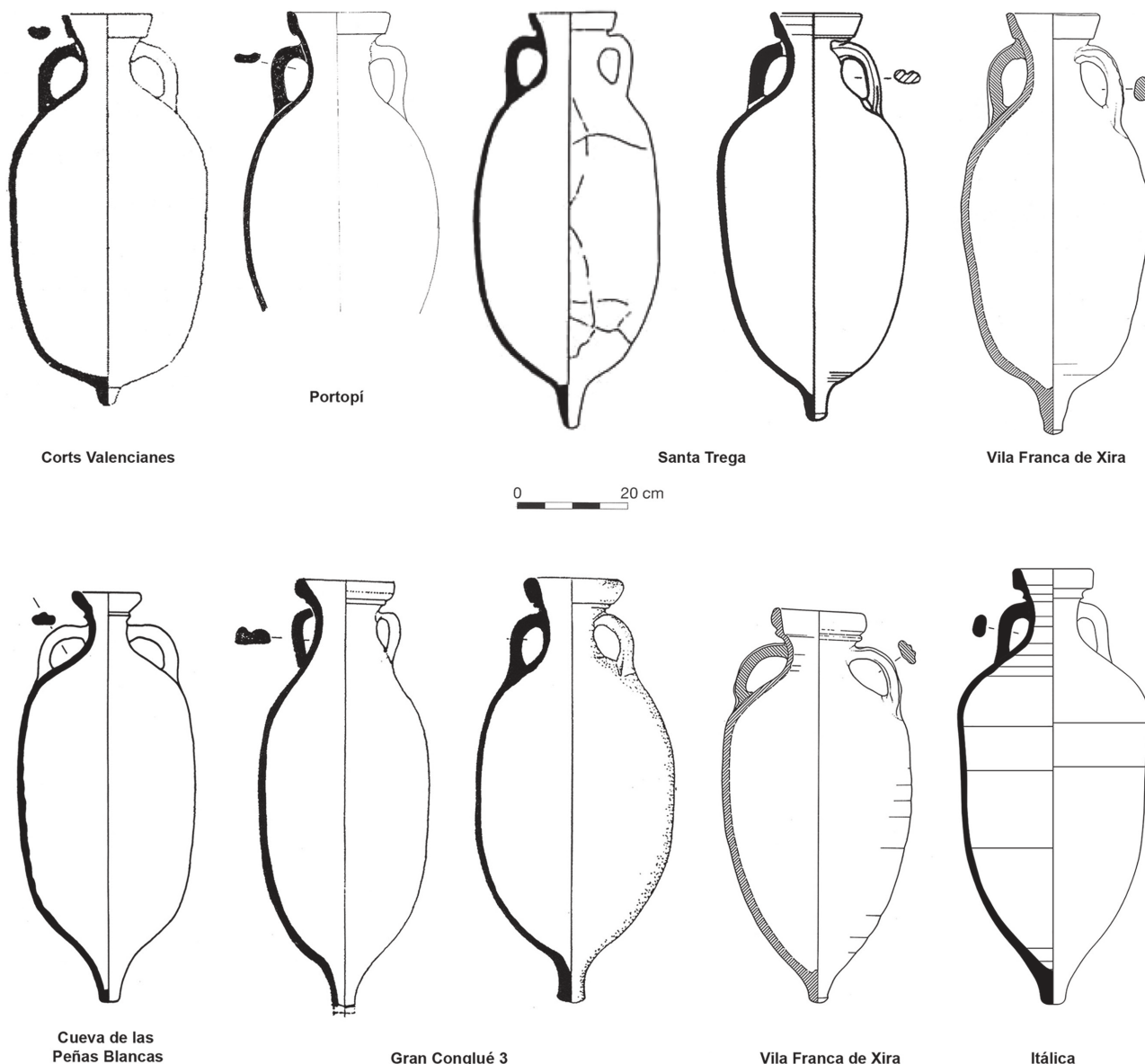


FIGURA 6. OVOIDE 4 (SEGÚN GARCÍA VARGAS, ALMEIDA Y GONZÁLEZ CESTEROS 2011: FIG. 16) (ARRIBA) Y OVOIDE 1 (SEGÚN GARCÍA VARGAS, ALMEIDA Y GONZÁLEZ CESTEROS 2011: FIG. 13) (ABAJO).

- Can Portell (Argentona): vertedero y posible existencia de horno con restos de Pascual 1, Dressel 2/3 y en menor medida, Dressel 1 locales y Tar. 1 (Martín Menéndez 2002; Tremoleda i Trilla 2008: 124)
- Ca l’Arnau/Can Mateu (Cabrera de Mar): asentamiento itálico tardorepublicano con estructura de *domus* con termas y un horno de ánforas: grecoitálicas locales y Dressel 1 locales, Tar. 1 y Pascual 1 (primer cuarto a último cuarto del s. I a.C.) (Martín Menéndez 2002; Martín Menéndez y García Rosselló 2007: 77; Tremoleda i Trilla 2008: 124; Martín Menéndez 2015: 49-50). En el caso de las Tar. 1, se trata de las variantes 1A, 1C, 1D y 1E (Martínez Ferreras 2014: 279-80; Martín Menéndez 2015: fig. 2).
- La Fornaca (Vilassar de Dalt): tres hornos. Según López Mullor y Martín Menéndez (2006: 454 y fig. 7.10, 2008a: 696) de aquí procede el tipo Tar. 3. Sin embargo, estos mismos autores indican que la pasta no parece layetana. Por otra parte, Tremoleda i Trilla no indica que se fabricaran ánforas, sino *imbrices* y *dolia* (Tremoleda i Trilla 2008: 124-125).
- Gran Via-Can Ferrerons (Premià de Mar): taller de ánforas, con abundantes deshechos de horno. Producía Tar. 1 (variantes 1D, 1E y tal vez 1B), Pascual 1, Dressel 3-2, sobre todo de la primera y quizás Dressel 1 *citerior*. Yacimiento con antecedentes de época ibérica, ocupado de nuevo en el primer tercio del s. I a.C. (Coll Monteagudo, Prevosti Monclús y Bagà Pascual 2016: 123-124 y fig. 3).
- Cal Ros de les Cabres (El Masnou): asentamiento ibérico del s. II a.C., perdura con estructuras en

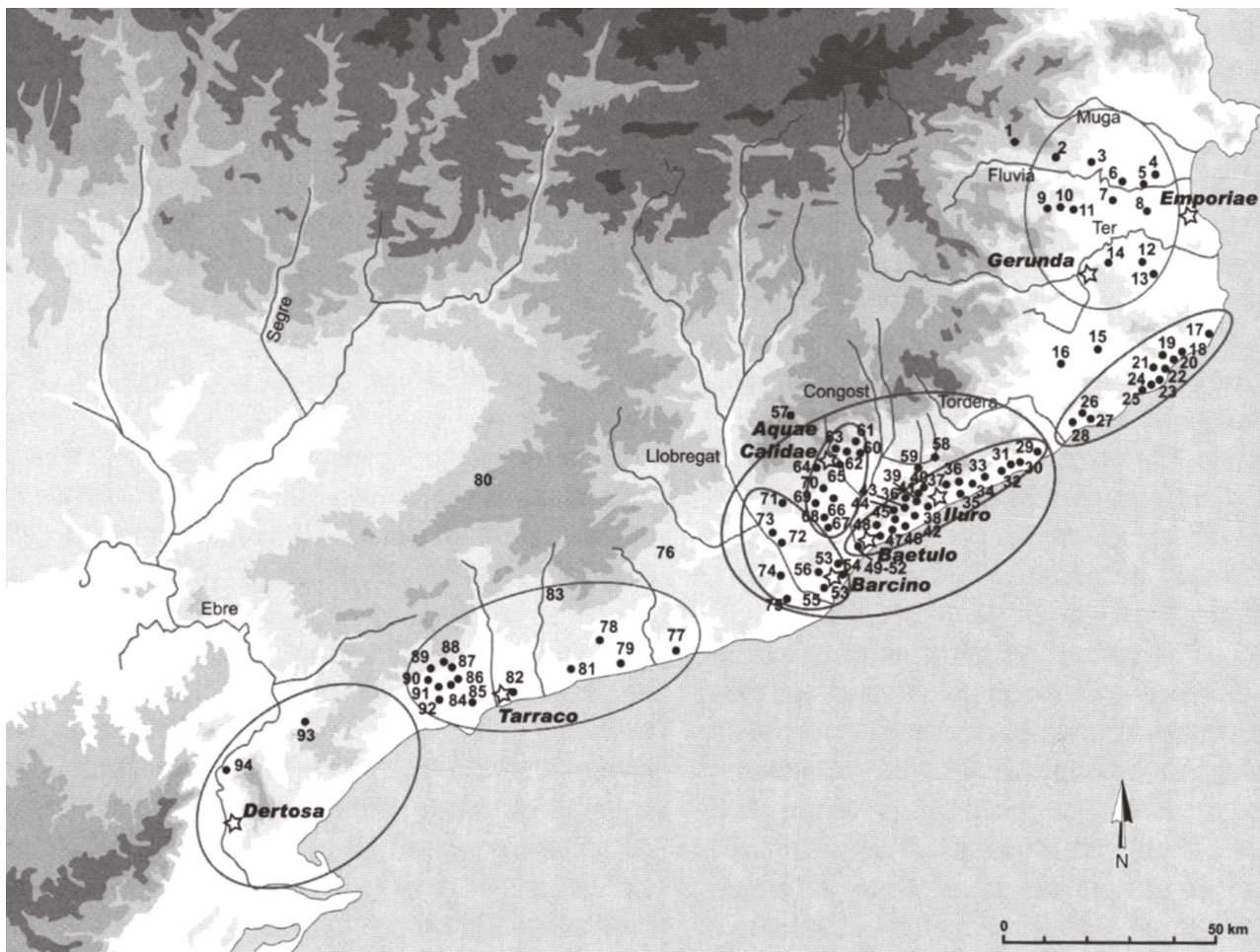


FIGURA 7. MAPA DE LOCALIZACIÓN Y AGRUPAMIENTO POR ZONAS DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE PRODUCCIÓN DE ÁNFORAS ROMANAS EN CATALUÑA (SEGÚN TREMOLEDA I TRILLA 2008: FIG. 2).

forma de lujosa *villa* con mosaicos, zona termal y dependencias de la *pars rustica*, incluyendo un sector con *dolia*, depósitos, contrapesos de prensa y dos o tres hornos con vertedero, produciendo Pascual 1, Dressel 2/3 y tal vez Tar. 1 (Olesti i Vila 1995: 408; Revilla Calvo 1995: 239-240; Tremoleda i Trilla 2008: 125).

- Can Peixau (Badalona): cerca de *Baetulo*, al pie de la Vía Augusta, se ha exhumado una escombrera con centenares de fragmentos de Pascual 1 y en menor medida, de Tar. 1 y Dressel 2/3 (mediados del s. I a.C. a principios del siguiente) (Antequera Devesa *et al* 2010-2011: 199). Sin embargo, en una publicación posterior no se dice explícitamente que se fabricaran estas ánforas (Padrós Martí *et al.* 2013). Asimismo, en diversas excavaciones de la ciudad, M. Comas i Solà ha puesto de relieve su presencia, sin que forzosamente ello implique que sean producciones locales (Comas i Solà 1985: 18-23, 65-66, 156-159; 1997: 122; 1998: 221-223).

2.2.2. Layetania oriental (Vallès occidental):

- La Salut (Sabadell): ya en el interior, pero relativamente cerca de la costa: *villa* con un conjunto

de termas con mosaico y estructura industrial, incluyendo 68 *dolia*. Es uno de los centros más antiguos, pues empieza con Dressel 1B locales pero sobre todo fabrica Tar. 1A y 1D (Martínez Ferreras 2014 279-80), Pascual 1 y Dressel 2/3 (Casas 1987; Comas i Solà y Casas Selvas 1989: 581-582; Revilla Calvo 1995: 210-212; Tremoleda i Trilla 2008:127).

2.2.3. Layetania occidental (Baix Llobregat):

- Can Manyoses (Viladecans): *villa* o centro de producción de cerámica, de finales del s. I a.C. Según sus excavadores se trata de un vertedero con materiales con defectos de cocción. Por lo que se refiere a las ánforas, se producirían Pascual 1, Dressel 2/3 y Tar. 1B, 1E y Tar. 3 (Huélamo Gabaldón y Solías Arís 2013: 87-90 y fig. 59.3 y 60).

2.3. Costa de Tarragona e Ilercavonia:

- El Vilarenc (Calafell): formado por dos sectores: el primero consiste en área residencial, termas y una prensa. En el segundo se halló una estructura agrícola y artesanal y un vertedero de cerámica. Producía Dressel 1, Tar. 1D, Pascual 1, ánforas

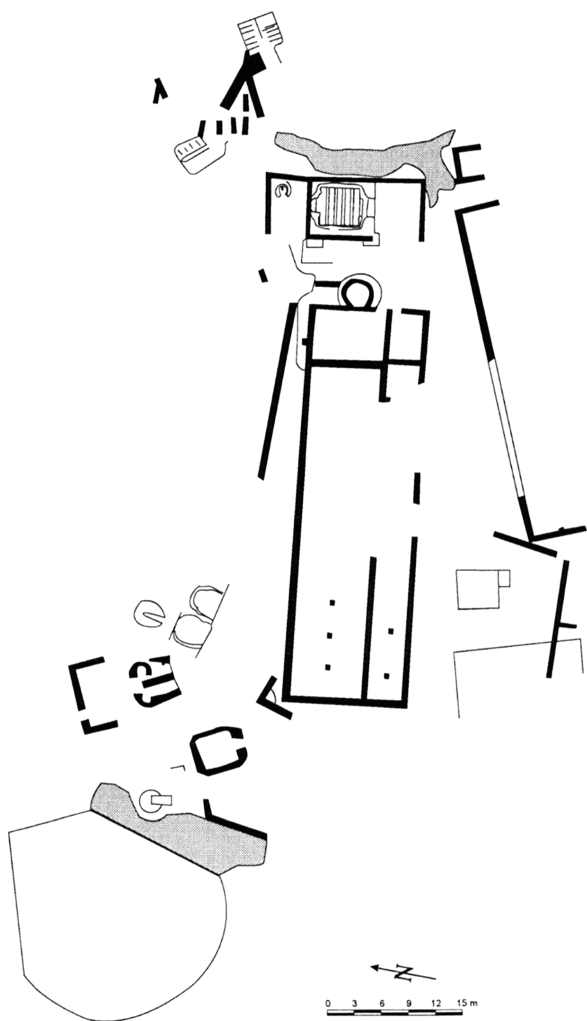


FIGURA 8. PLANTA DEL CENTRO DE COLLET DE SANT ANTONI (GIRONA) (SEGÚN TREMOLEDA I TRILLA 2008: FIG. 15).

- fondo plano, Dressel 2/3 y Dressel 7/11 y dos formas inéditas (finales del s. I a.C. a finales del s. I d.C., con un estrato para estas producciones locales datado entre 30-10 a.C.) (Revilla Calvo 1995: 185-186; 2008: 198; 2010; Martínez Ferreras y Revilla Calvo 2008: 296; Tremoleda i Trilla 2008: 129). De aquí procede el tipo Tar. 3 (López Mullor y Martín Menéndez 2006: fig. 7.11 a 7.13; 2008a: 696; Revilla Calvo 2008: 198 y fig. 9 y 10; 2010: fig. 6 y 7; Martínez Ferreras 2014: 35-52).
- Tomoví (El Vendrell), en la Cosetania oriental. Asentamiento rural y tal vez una villa. Se ha indicado la existencia de un horno y de elementos constructivos. Fabricaba Dressel 1, Tar. 1 y 3, Pascual 1, Oberaden 74 y Dressel 2/3. Datación: 2ª mitad del s. I a.C. a finales del siguiente (Revilla Calvo 1994, 1995: 187, 2008: 202 y fig. 11; Martín Menéndez y Prevosti i Monclús 2003: 235-236; Tremoleda i Trilla 2008: 129).
 - Mas d'Aragó (Cervera del Maestrat, Castellón), dentro ya del área ilercavona, y a unos 12 km. del mar, pero cuya salida habría que localizar en

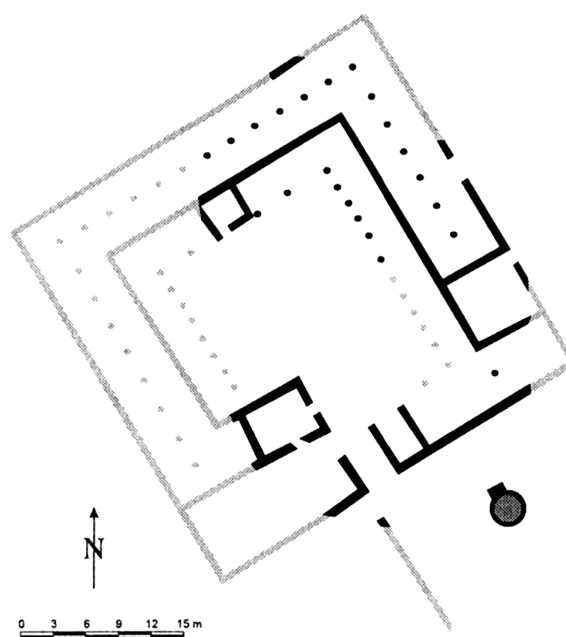


FIGURA 9. PLANTA DEL CENTRO DE FENALS (GIRONA) (SEGÚN TREMOLEDA I TRILLA 2008: FIG. 16).

Vinaròs, Benicarló o Peñíscola. Se han documentado cuatro hornos que producían Pascual 1, Dressel 2/3, Oberaden 74, Lamboglia 2, Dressel 7/11 y un tipo parecido a relacionar con la Tar. 1 (Revilla Calvo, 2008: 198; Járrega Domínguez 2009: 115-116). Sin embargo, C. Aranegui Gascó (2008: 228-229) no indica que se fabricaran Tar. 1). De todos modos, los ejemplares que publica A. Fernández Izquierdo (2006: 277, fig 7) como 'simil Tarraconense 1' creemos que se pueden atribuir a esta forma.

2.4. Características de los centros y relaciones entre producciones

Acerca de la tipología de estos centros productivos tarraconenses, seguiremos la propuesta por J. Tremoleda i Trilla (2008: 132), quien los divide en seis tipos:

1. industrias urbanas;
2. hornos, normalmente sólo uno y no industriales, relacionados con una villa;
3. industrias integradas en la *pars rustica* de una villa, cercanas normalmente a estructuras rústicas de prensas y depósitos;
4. industrias artesanales vinculadas a un *fundus* pero con las instalaciones separadas de la estructura de la villa;
5. complejos industriales formados por taller cerámico y planta de vinificación, en localidades litorales e implantadas en el territorio de una ciudad o un vicus;
6. centros industriales independientes de una explotación rural concreta, vinculados a un territorio.



FIGURA 10. MAPA DE CENTROS DE PRODUCCIÓN DE TARRACONENSE 1-3 OVIDES (MAPA BASE DE BERNI MILLET 2015: FIG. 6).
1: LLAFRANC; 2: COLLET DE SANT ANTONI; 3: FENALS; 4: EL ROSER; 5: EL SOT DEL CAMP; 6: HORTA NOVA; 7: LES CASETES;
8: CAN NOTXA; 9: CAN PORTELL; 10: CA L'ARNAU; 11: LA FORNACA; 12: GRAN VIA-CAN FERRERONS; 13: CAL ROS DE LES CABRES; 14: LA SALUT; 15: CAN MANYOSES; 16: EL VILARENC; 17: TOMOVÍ.

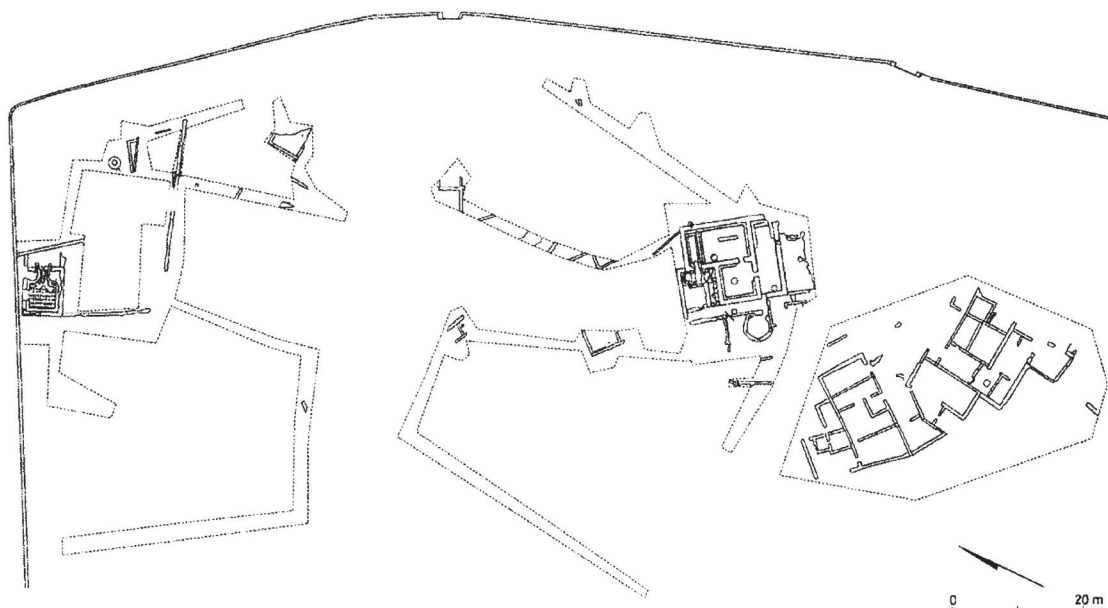


FIGURA 11. PLANTA GENERAL DE LOS SECTORES EXCAVADOS O PROSPECTADOS EN CA L'ARNAU/CAN MATEU EN CABRERA DE MAR.

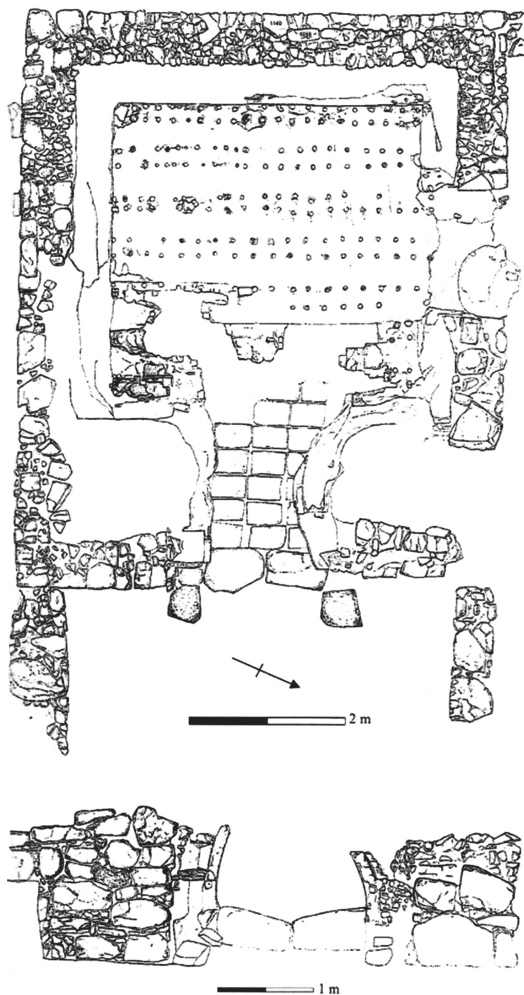


FIGURA 12. PLANIMETRÍA DEL HORNO DE CA L'ARNAU (SEGÚN MARTÍN MENÉNDEZ, REPRODUCIDOS EN MARTÍNEZ FERRERAS 2014: FIG. 100 Y 101).

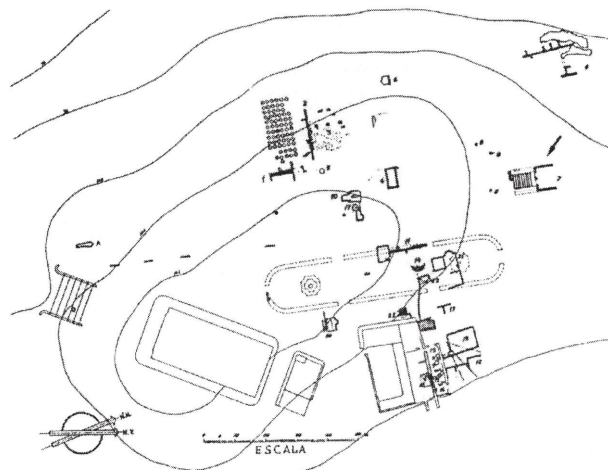


FIGURA 13. VILLA DE LA SALUT (SABADELL) (MARTÍNEZ FERRERAS 2014: FIG. 46).

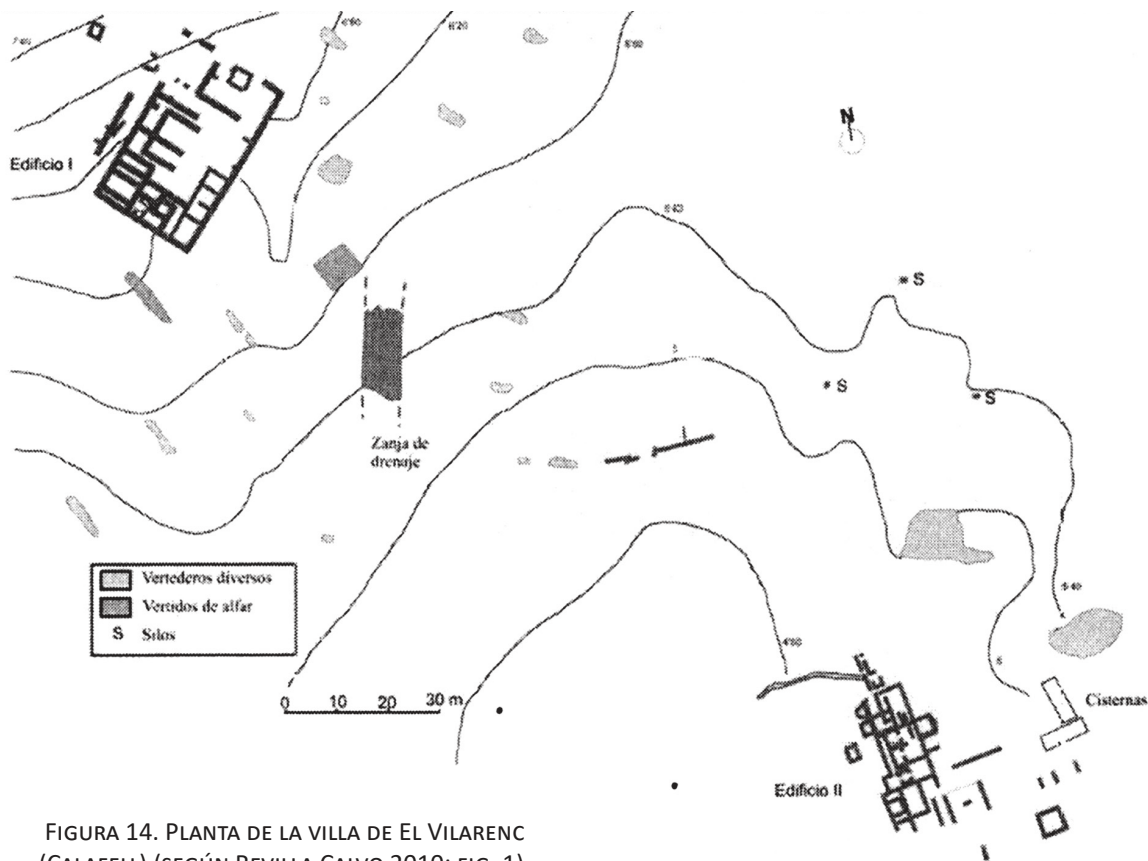


FIGURA 14. PLANTA DE LA VILLA DE EL VILARENC (CALAFELL) (SEGÚN REVILLA CALVO 2010: FIG. 1).

Con los datos de que disponemos, la mayoría parecen pertenecer al quinto tipo: Llafranc, El Roser/El Mujal, Cal Ros de les Cabres, Can Peixau y El Vilarenc. Al cuarto: Collet de Sant Antoni, Fenals y El Sot del Camp. Finalmente, Cal'Arnau/Can Mateu se incluirían en el sexto. Hornos no industriales podrían ser el de Las Casetas u Horta Nova y como industria integrada en una villa sería La Salut. En definitiva, de un modo u otro la mayoría están vinculados a una *villa* cerca del litoral, que aparece como la unidad básica de explotación de estos recursos agrícolas (Martínez Ferreras 2014: tabla 1, con modificaciones).

También se han ordenado estos centros según una jerarquía, integrando agricultura, comercio y artesanado (Revilla Calvo 2011-2012: 89-90), en cuyo vértice estaría la villa, cuidadosamente planificada y con una separación bien marcada entre el sector residencial del propietario y el destinado a la producción. En un segundo nivel estarían los establecimientos de grandes dimensiones con una compleja organización y función productiva. Finalmente, estaría el tipo de edificio de menores dimensiones y estructura más sencilla, normalmente organizado alrededor de un patio.

Por lo que se refiere a los hallazgos de restos de *torcularia* y de instalaciones dedicadas a la elaboración de vino, disponemos del estudio de Y. Peña Cervantes (2010):

- *lacus*: El Roser/El Mujal
- *lacus* y *dolia*: Cal Ros de les Cabres
- *cella vinaria*: La Salut, Fenals, Llafranc
- sala de prensado: Llafranc, El Vilarenc

Destacamos la fabricación de varios tipos anfóricos en un mismo centro productor. En todos los centros donde se produjo la Tar. 1/3 pocos años después se fabricaron Pascual 1, y en la mayoría, Dressel 2/3. En Girona es siempre coetánea a la Pascual 1 y Oberaden 74 (Nolla i Brufau 2008: 174) aunque no tiene por qué ser siempre así, dada la duración de las producciones. En la Layetania, hornos que fabricaron Dressel 1 también obraron Tar. 1, las cuales surgen en ambientes de clara tradición ibérica aprovechando estas estructuras anteriores e incluso fabricando cerámicas de esta tradición indicando una clara continuidad entre el poblamiento indígena anterior y los nuevos habitantes itálicos establecidos en la zona (Cal Ros de les Cabres, El Roser, El Sot del Camp, etc) (Olesti i Vila 1995: 202, 1996-97: 434). En los centros en los que se ha podido seguir una secuencia cronológica, se encuentra asociada a la Pascual 1, a la que precede o es contemporánea, mientras que no se asocia con las posteriores Dressel 2/3. En niveles de mediados del s. I a.C. de *Baetulo* no se encuentra asociada a la Pascual 1, por lo que el inicio de su fabricación sería anterior en aproximadamente un decenio (Comas i Solà 1998: 228).

En cambio, en Ca l'Arnau las ánforas 1C y 1D han sido fabricadas con pastas similares a las usadas para la

INSTAL. PROD.	DRESSEL 1	PASCUAL 1	DRESSEL 2/3	OBER. 74
LLAFRANC		X	X	X
COLLET ST. ANT.		X	X	X
FENALS		X	X	
EL ROSER		X	X	
EL SOT DEL CAMP		X	X	X
HORTA NOVA		X		
CAN PORTELL	X	X	X	
CA L'ARNAU	X	X		
CAN FERRERONS	X?	X	X	
CAL ROS CABRES		X	X	
CAN PEIXAU		X	X	
LA SALUT	X	X	X	
EL VILARENC	X	X	X	X
TOMOVI	X	X	X	X
MAS D'ARAGÓ		X	X	X

FIGURA 15. CUADRO DE LOS CENTROS DONDE ADEMÁS DE TARRACONENSE 1 SE FABRICABAN OTRAS ÁNFORAS.

Dressel 1 *citerior*, por lo que es posible en algún momento la fabricación simultánea de ambas. Lo mismo sucede en la *villa* de la Salut, con la producción de las Tar. 1A y 1D y la Dressel 1 *citerior*, como indican dos grupos de referencia que reúnen ánforas de ambas tipologías, aunque si bien las materias primas eran similares, los procesos tecnológicos relacionados con el modelado varían de un tipo a otro (Martínez Ferreras 2014: 279).

Por otra parte, es indudable que la experiencia debió influir en la modificación de los modelos con el fin de convertirlos en más prácticos, baratos y manejables, en vistas a su transporte y comercialización. Así, las Tar. 1A y D de la Salut son de menor tamaño que las Dressel 1 *Citerior*, con paredes más finas, con lo que se produciría un pequeño ahorro en materias primas, una reducción de tiempo en el secado y la cocción y una reducción de peso del envase, con todas las ventajas que esto implicaría (Martínez Ferreras 2014: 279-280).

Por lo que se refiere a su distribución geográfica, es notable el predominio de alfares en la costa central (comarca del Maresme, articulados alrededor de las ciudades de *Baetulo* e *Iluro* y de su *hinterland*, especialmente de la segunda) sin duda a relacionar con la temprana romanización de la zona, su ausencia en el *ager Tarraconensis* y su escasa presencia en *Barcino* y su área de influencia (Baix Llobregat).

3. Arqueometría

3.1. Características visuales

Como la mayoría de las del NE de la Tarraconense, la arcilla y la superficie es dura y rugosa, con desgrasante de cuarzo,

cal y mica, casi siempre visible, a veces de gran tamaño y raramente bien depurada y desgrasante invisible. Externamente es de colour rojo, rosado-anaranjado, beige a veces y raramente, con engobe que suele ser amarillo y tacto rugoso (Nolla i Brufau 1987: 218).

Se observan diferencias regionales: en el centro del Maresme la pasta de las Tar. 1, Pascual 1 y Dressel 2/3 es parecida: muy depurada, variando la cantidad de desgrasante. Hay piezas de pasta muy depurada y poco desgrasante de cuarzo y mica y otras con abundante desgrasante de cuarzo. La cocción es oxidante, con colouraciones que van del marrón claro al rojo amarronado. El acabado es de poca calidad, con un engobe blanquecino o amarillento, a menudo mal aplicado, poco uniforme y escasamente adherente. Da la impresión de tratarse de ejemplares regularmente cocidos y de mediocre acabado. La aplicación del engobe es según sus estudiosos un indicio que refleja la voluntad de imitar fielmente envases itálicos, con la finalidad de reproducir un envase específico del producto que contenía (García i Roselló y Gurri i Costa 1996-97: 408).

La pasta de las Tar. 1 del pecio de Cala Bona era muy parecida entre casi todas las piezas, excepto en algún caso. La arcilla es sin duda del Maresme, sin poder precisar más (información personal de A. Martín Menéndez, que agradecemos). Como es lógico, varía de una zona a otra. Así, la de Fenals, en la Costa Brava, es dura, rugosa, de colour rojizo con desgrasante bien visible (Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: 130) mientras que en Tarragona el material de El Vilarenc, según V. Revilla, está bien cocido y es duro, rugoso, bien depurado y contiene solamente pequeñas inclusiones blancas. El colour oscila entre el marrón claro, siena o rosado (López Mullor y Martín Menéndez 2006: 454).

3.2. Petrología

Se han llevado a cabo estudios arqueométricos en los ejemplares del valle de Cabrera de Mar, una de las primeras zonas productoras de ánforas de la Tarraconense, en base a los yacimientos de Can Pau Ferrer y de Ca l'Arnau. Resumimos aquí las conclusiones de los mismos (Martínez Ferreras, Buxeda i Garrigós y Martín Menéndez 2005: 399-400). La erosión de los sedimentos de este complejo ácido del territorio ha producido una colmatación del fondo del valle, especialmente de las rocas ígneas, constituidas principalmente por feldespato potásico, cuarzo, plagioclasas, biotita y mica moscovita. Las muestras estudiadas condujeron a la conclusión de que en las ánforas allí fabricadas (Dressel 1, Tar. 1 y Pascual 1) a lo largo del tiempo en las arcillas se fue aumentando el contenido de calcio.

Las Tar. 1 presentan varios grupos en cuanto a su composición, así como diferencias de cocción y en la composición química, que indican el uso de dos arcillas diferentes para los tres tipos. El cambio de tipo de ánfora comporta igualmente el del contenido en óxido de calcio, con implicaciones tecnológicas subsiguientes. La

evolución tecnológica de estos dos talleres además de cambios en la tipología influiría también en la tecnología de fabricación, pasando de los primeros envases poco calcáreos (Dressel 1) a los calcáreos (Tar. 1) acabando con los más calcáreos (Pascual 1). El cambio tecnológico asociado a los tres tipos puede relacionarse con la evolución tecnológica del taller y a la puesta a punto de formas más resistentes, menos pesadas y mejor adaptadas a su difusión de largo alcance vía marítima.

La caracterización arqueométrica indica que las diferencias entre alfares responden, como es lógico, a la variabilidad de composición de los sedimentos arcillosos propios de las diferentes zonas. Así, las del Maresme septentrional (Cabrera de Mar, El Mujal) son similares y difíciles de distinguir desde el punto de vista macroscópico de las otras producciones del Maresme septentrional: poco calcáreas, de grano grueso, rojizas y con inclusiones de fragmentos de rocas graníticas y cristales. Las de Calonge, en Girona, son más calcáreas y de tonalidad beige y las de El Vilarenc, ya en Tarragona, son igualmente calcáreas y de tonalidad beige, más finas que las layetanas (Martínez Ferreras y Revilla Calvo 2008: 298-302; Martínez Ferreras 2014: 280).

Según Ll. Vila Socías (2011: 587-589), la mayor parte de la variabilidad en la composición química de los centros productores se explica por la existencia de dos tecnologías cerámicas que configuran dos modelos diferentes en función del tipo de pasta empleada, según sean poco calcáreas y otro mixto con pastas poco o nada calcáreas, el primero asociable al territorio layetano mientras que el segundo lo sería a los indigetes. También destaca este autor la asociación entre pastas y tipos cerámicos. Así, en el centro de El Mujal, en territorio layetano, tres de las seis pastas diferenciadas se emplearon sólo para la Tar. 1 y las otras para la Pascual 1 mientras que en el Collet de Sant Antoni de Calonge, en territorio indigete, una misma pasta calcárea se empleó para la Tar. 1, Pascual 1 y Oberaden 74 y otra en exclusiva para la Pascual 1.

Asimismo, la menor temperatura de cocción de la Tar. 1 en El Mujal, con una granulometría más fina, ha repercutido en una mejor consistencia mecánica, como parece demostrarlo el material de esta tipología, que presenta mayores valores de resistencia a la fractura (Vila Socías 2011: 590). Y lo que es más importante, en base a las condiciones simuladas por ordenador, la Dressel 1 no respondía tan satisfactoriamente a las condiciones simuladas, mientras que la Tar. 1 y la Pascual 1 mostraban un comportamiento mecánico de alto rendimiento y por tanto con más ventajas para su transporte marítimo, hasta el punto que el diseño concreto de la Tar. 1 sería el envase ideal para este fin, con más ventajas aparentes que los otros modelos, al ser el más resistente a la fractura (Vila Socías 2011: 591).

Resumiendo, estos cambios tecnológicos, fruto de la investigación arqueométrica indican que estas dos producciones de ánforas tarraconenses, y más en concreto

layetanas, irrumpen en el mercado vinario con unos envases nuevos de mejor calidad y más competitivos que el anterior diseño itálico por excelencia de la Dressel 1. Y es en este contexto desde el cual convendría examinar, al menos en parte, la penetración del vino tarraconense en el mercado galo con la Tar. 1 y sobre todo con la Pascual 1, en detrimento del itálico de las Dressel 1.

4. Epigrafía

En trabajos de uno de nosotros de 1988 ya recogimos media docena de marcas, procedentes sobre todo de Ampurias y Badalona (Miró Canals 1988: 120-122 y 210-214). Nolla i Brufau y Solías Arís hicieron un inventario de 7 marcas (1988: 134-137) y R. Pascual i Guasch añadió en su índice media docena de marcas diferentes (Pascual i Guasch 1991). M. Comas i Solà elaboró el catálogo de las de esta última ciudad (1997: 15-19), ampliándolas a una decena, lista que incluyeron en parte R. Étienne y

F. Mayet, con algunas novedades (2000: 122). Recientes investigaciones han sacado a la luz otras nuevas (Comas i Solà y Carreras Monfort 2008: 183-185; Díaz Ariño 2008: 266-272; Berni Millet, Clariana i Roig y Járrega Domínguez 2012; Járrega 2015a: 82-87). Es interesante señalar que en una de las zonas mejor conocidas (Cabrera de Mar-Argentona), el estampillado sobre estas ánforas es ocasional y en el borde (Martín Menéndez 2015: 45, 49-50). Por otra parte, las marcas aparecen en *Baetulo* a partir del año 40 a.C. aproximadamente, a pesar de que se constata su existencia desde un decenio antes (Comas i Solà 1998: 227). El pecio de Cala Bona ha permitido agruparlas por variantes y aquí presentamos las halladas sobre la 1A y 1C (Martín Menéndez 2008: fig. 11 y 12).

Relacionamos sólo las conocidas en las variantes 1A, 1C y 1D o en labios o cuellos de Tar. 1 sin saber a ciencia cierta la variante, por lo que es posible que todas no pertenezcan a las que aquí nos interesan:

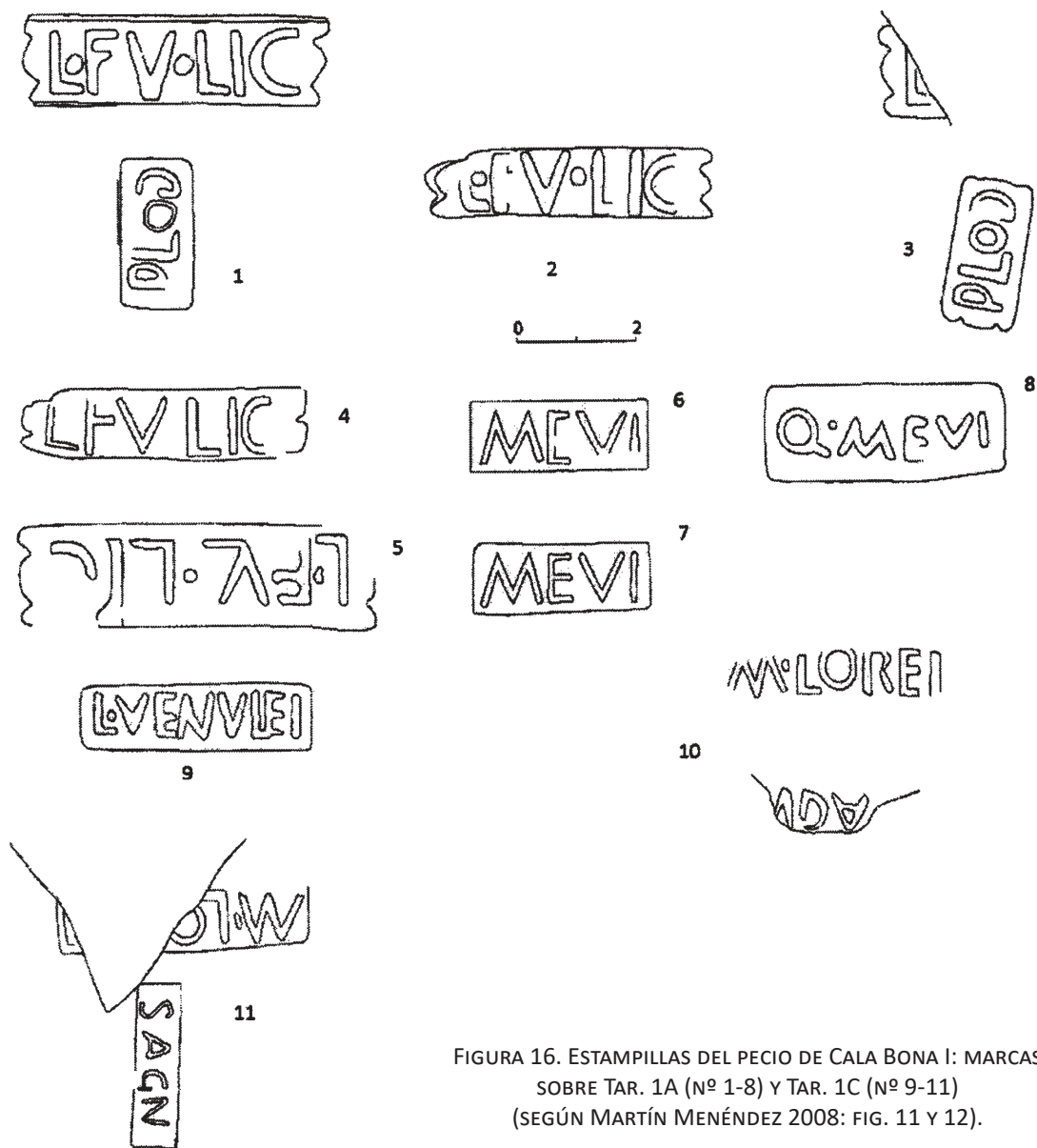


FIGURA 16. ESTAMPILLAS DEL PECIO DE CALA BONA I: MARCAS SOBRE TAR. 1A (Nº 1-8) Y TAR. 1C (Nº 9-11) (SEGÚN MARTÍN MENÉNDEZ 2008: FIG. 11 Y 12).

LFVLVI

- L.FVLVI: Ampurias (Almagro Basch 1952: nº 213)
- - L.FV.LIC: pecio de Cala Bona I (4 ejemplares en dos matrices diferentes en labio) (Nieto Prieto y Raurich i Santaló 1998: 114 y fig. 2.3; Martín Menéndez 2008: 118 fig. 11.1 a 11.5). En dos de ellas + PLOD/PLOC. Todas sobre Tar. 1A.
- LFVLHERO: hallazgo submarino en el Golfo de Fos en ánfora indeterminada, pero con toda probabilidad Tar. 1 ovoide (Amar y Liou 1984: 183, nº 238). Uno de nosotros (Járrega Domínguez 2009: 115) la ha atribuido hipotéticamente al taller de Mas d'Aragó (Cervera del Maestre, Castellón), donde se conoce esta marca en ánforas de la forma Dressel 7/11.

Por su parte, tal vez una de sus variantes (LFVLVI), proceda del alfar de El Mujal (Calella): un ejemplar sobre cuello de Tar. 1A (Martín Menéndez 2008: 119 y 2015, fig. 3.1).

P·HEIDI

- Vinyes de Can Prat (Llinars del Vallès, Vallès Oriental) en labio: *P. Heidius* (Berni Millet, Clariana i Roig y Járrega Domínguez 2012).

M·LOREI

- Arenys de Mar: LOREI (Beltrán Lloris 1970: 156 y nº 239). Ánfora indeterminada, tal vez Tar. 1.
- Cala Bona I: 2 marcas sobre cuello de Tar. 1C + SAGN (Martín Menéndez 2008: fig. 12.5 y 12.6) en vertical.
- Tarragona, en el borde (Díaz García 2016).

M·LOREI + ARCEL·AVG

- foro de Ampurias: en fragmento de cuello, leída M·LOREI/()ARCEL·AVOS (*Marcellus Augustus?*) (Aquilué Abadías *et al.* 1984: 154 y fig. 87.13). La lectura del segundo nombre como *Arcelavos*, tal vez el de un esclavo griego, probablemente sea más apropiada (Pena Gimeno 1998: 308; Díaz Ariño 2008: 271, SC 16-17)
- yacimiento submarino Mateille C (Gruissan, Narbonne): M·LOREI/()VOS en fragmento de cuello (Solier *et al.* 1981: 233 y fig. 94). El fragmento de texto ()VOS refuerza la posibilidad de que la lectura correcta del fragmento anterior sea *Arcelavos*.

MEVI

- Cala Bona I: 2 ejemplares sobre carena de Tar. 1A (Martín Menéndez 2008: fig. 11, 6-7).
- yacimiento submarino de Grand Bassin B (Hérault): en la carena (Solier *et al.* 1981: 62 y fig. 20.13).
- Vieille-Toulouse (Miró Canals 1988: 122).

PMEVI

- Pecio Cap Béar 3 en cuello (Colls 1986: 205 y fig. 39.5).

Q·MEVI

- Cala Bona I: dos ejemplares sobre lateral de labio de Tar. 1A y Tar. 1E (Martín Menéndez 2008: fig. 11.8 y 11.9).
- Badalona, cinco ejemplares en labio, a veces incompleta (Comas i Solà 1997: nº 4 a 8, en contextos del 40 a.C. cuando es conocido; Antequera Devesa *et al.* 2010-211: 199).
- Ampurias, en labio (Almagro Basch 1952: nº 209 y 210; Nolla i Brufau 1987: 222; Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: fig. 4.10; Pascual i Guasch 1991: nº 193.3).
- *Ruscino* (Étienne y Mayet 2000: nº 246b).
- Vieille-Toulouse (Miró Canals 1988: 211).
- *Ussubium* (Le Mas d'Agenais) (Étienne y Mayet 2000: nº 246b).
- Saintes (Charente Maritime) (Carre *et al.* 1995: nº 295). Sobre labio de Tar. 1A (Martín Menéndez 2008: 120).

C·MV(CI)?

- Vinyoles d'Oris (Torelló, Osona) en fragmento de labio, incompleta (Berni Millet 1996: 314-315).

PLOD/PLOC

- Cala Bona I: 2 ejemplares, uno de ellos + L.FVL.LIC, sobre Tar. 1A en vertical sobre labio + L.FV.LIC (Martín Menéndez 2008: fig. 11. 1 y 11.3). Si la lectura correcta fuera PLOC tal vez podría interpretarse como *Ploc(ius)*.

SAGN: + M·LOREI

- Cala Bona I (Martín Menéndez 2008: fig. 12.5 y 12.6).

C·SERVILI

- Badalona: un ejemplar en labio, en contexto del 40 a.C. (Comas i Solà 1997: nº 2).

SEX·STATI

- Badalona: dos ejemplares, uno incompleto, el completo en un contexto anterior al 40 a.C. sobre vientre, el incompleto sobre labio (Comas i Solà 1997: nº 9 y 10).
- Ampurias: un ejemplar, en labio (Almagro Basch 1952: nº 227; Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: 135 y fig. 4.1).
- Biniparratx Petit (Sant Lluís, Menorca): sobre labio de perfil vertical, en un contexto de mediados del s. I a.C. (De Nicolás *et al.* 2015: 203 y fig. 2.1).
- Montmeló (Vallès Oriental): en un silo amortizado en época de Augusto, dos ejemplares sobre el labio externo del borde, tal vez de la variante 1A, uno de ellos con el texto completo (Panosa Domingo 2002: 34 y 62-66, fig. 21 y fotos 21-22).
- Leída *Sexti Stati* por M. Comas y S. *Stabili* por Étienne y Mayet (2000: 188, nº 280), el texto completo en Montmeló ha permitido documentar con seguridad la identificación con *Statius*, como había propuesto Pena Gimeno (1998: 310-311).

L-VENVLEI

- Ampurias: nueve ejemplares según Nolla (Almagro Basch 1952: nº 215-216; Aquilué Abadías *et al.* 1984: 154 y fig. 87.12; Nolla i Brufau 1987: 220, fig. 1.1. a 1.3; Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: fig. 1 a 3). Los cuatro ejemplares de Nolla i Brufau y Solías Arís (uno entero y tres cuellos), están siempre sobre carena. El ejemplar entero corresponde a la variante 1D y muy probablemente también lo sean los tres cuellos.
- Cala Bona I: un ejemplar sobre carena de Tar. 1C (Nolla i Brufau 1987: 222, fig. 1.2; Martín Menéndez 2008: fig. 12.4).
- Vieille-Toulouse (Miró i Canals 1988: 122).

L-VOLTEILI

- L.VOL(TEIL): un ejemplar de Badalona sobre cuello (Comas i Solà 1997: nº 3)
- LVOLTEIL: un ejemplar en el cuello sobre Tar 1A. Pecio Illes Formigues (Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: 135 y fig. 9; Pascual i Guasch 1991: lámina XIII nº 275; Martín Menéndez 2008: 106, nota 17 y fig. 3.5, hoy desaparecida).
- LVOLTEILI: un ejemplar en labio de *Burdigala*, clasificado como Dressel 1 (Berthault 2009: 180 y fig. 17).

Todas *in planta pedis*. Tal vez esté obrada en El Sot del Camp (St. Vicenç de Montalt) (Pascual i Guasch 1977: 64-66, 1991: nº 130).

En estado residual e incompleta, la marca (...)AL se encontró en el castillo de Miravet (Baix Ebre, Tarragona), aunque por la pasta podría ser layetana (Berni Millet y Járrega Domínguez 2012: 21 y fig. 5).

Podemos añadir la estampilla ‘eikebi’ de *Caesaraugusta*, en caracteres ibéricos (Aguarod Otal 1992: fig. 1.1, de mediados del s I a.C.). Cronología rebajada a 35/30 por M. Beltrán Lloris (2008: 275 y fig. 23).

Aunque no son muchas, podemos extraer algunas conclusiones por lo que se refiere a su posición: predominan en el labio (PHEIDI, QMEVI, CMVCI, PLOC/PLOD) otra además en el cuello (LFVLVI, MLOREI), y otras sólo en el cuello (PMEVI y LVOLTEILI), labio y carena (CSERVILI y SEXSTATI) y sólo en la carena (MEVI y LVENVLEI). Por variantes, la 1A se sitúa en labio, cuello y carena, la 1C en cuello y carena y la 1D en carena. Parece claro que, en conjunto estos sellos expresan la voluntad del personaje de figurar en el ánfora en un lugar bien visible y por lo tanto, destacar claramente su relación con la mercancía.

Se trata de un conjunto muy homogéneo, prácticamente siempre *duo nomina* (*praenomen* y *nomen*; excepcionalmente MEVI, SAGN y PLOC/PLOD, de rasgos arcaicos, cuya lectura en general no ofrece problemas: *L. Fulvius Secundus*, *P. Heidius*, *M. Loreius*, *P. Mevius*, *Q. Mevius*, *C.*

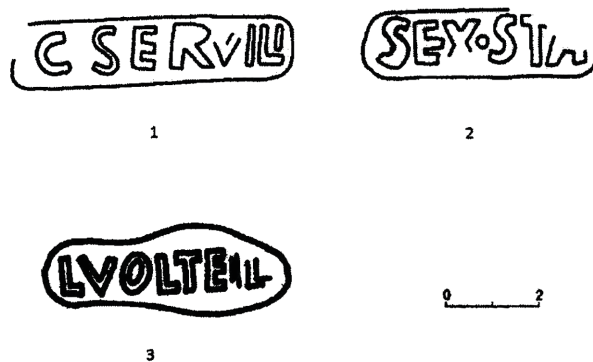


FIGURA 17. OTRAS ESTAMPILLAS. Nº 1 Y 2: *BAETULO* (SEGÚN M. COMAS I SOLÀ 1997, Nº 2 Y 9); Nº 3: PECIO DE ILLES FORMIGUES SOBRE TAR. 1A (SEGÚN PASCUAL I GUASCH 1991: Nº 275).

Mucius, C. Servilius, S. Staius, L. Venuleius, L. Volteilius. Caso excepcional sería *Arcelavos*, al que ya hemos apuntado que Díaz Ariño propone identificar como el nombre de un esclavo griego (2008: 271).

La identificación de estos personajes en ánforas de la Tarraconense ha sido ampliamente tratada (Miró Canals 1988: 210-214 y 228-230, 1988a: 255-256; Comas i Solà 1997: 15-18, 107-110; Pena Gimeno y Barreda 1997; Pena Gimeno 1998; 2000; Étienne y Mayet 2000: 122-124; Revilla Calvo 2004; Berni Millet y Revilla Calvo 2008; Díaz Ariño 2008: 266-272; Járrega Domínguez 2015a: 82-87), por lo que aquí resumimos las aportaciones de estos autores en relación a estos nombres.

Estos *nomina* latinos indicarían que se trata de personajes procedentes de la Italia central y central meridional, más exactamente de regiones oscas, umbras, volscas, picénicas del Lacio, Campania o Umbría (Miró Canals 1988: 210-14, 1988a: 255-256; Pena Gimeno y Barreda 1997; Berni Millet y Miró Canals 2013: 66; Járrega Domínguez 2015a: 82-87). Es importante destacar que raramente se encuentran en la epigrafía lapidaria de la zona, lo que podría hacer pensar en personajes foráneos (Pena Gimeno y Barreda 1997; Pena Gimeno 1998). Serían ciudadanos romanos, descendientes de veteranos o de civiles, originarios de las regiones citadas e instalados, en el caso de la Layetania, en las tierras más fértiles del Maresme y del Vallès, de las cuales serían propietarios y tal vez residentes en las ciudades recién creadas (*Iluro* y *Baetulo*).

Para otros autores (Pena Gimeno y Barreda 1997: 71; Pena Gimeno 1998: 315) serían personajes de la clase alta que no residirían en el NE de la Tarraconense, sino en Narbona y serían propietarios de tierras de las provincias aprovechando la situación de las guerras civiles y dedicados a la explotación del vino layetano y ampurdanés. Para M. Comas i Solà (1997: 109-110) procederían de una misma área geográfica, serían de parecida condición social y propietarios de las viñas y de los *fundi* en que se envasaban las ánforas. R. Étienne

y F. Mayet (2000: 124) indican que nos hallamos ante propietarios agrarios que exportan su vino en sus propias ánforas, con las *figlinae* instaladas en sus propiedades o en las cercanías de sus lugares de embarque. En definitiva, creemos que serían los protagonistas del proceso productivo de las *figlinae*, y por lo tanto los propietarios de las tierras y tal vez del vino de las ánforas.

Pasando ya a estos *nomina* en concreto, M. J. Pena Gimeno ha propuesto dos grupos (1998: 306): los que tal vez tengan una relación con la clase senatorial (*C. Mucius*, *L. Venuleius*) y los que están relacionados con la burguesía municipal de Campania, en especial de Pompeya, en principio sin conexiones políticas de alto nivel, como los *Mevii* y *M. Loreius*. Finalmente, un *Sex. Staius* (*nomen* de origen osco por otra parte) es conocido por una carta de Cicerón a Atico y sería un *negotiator* con fuertes vínculos con Pompeyo (1998: 309-310), mientras que un *C. Mucius*, *nomen* romano, estaría relacionado con los *Scaevola*, familia con propiedades en época tardorepublicana en la Sabina, aunque se movían también en ambientes cesarianos de *Tarraco* y posteriormente en los augústeos (1998: 312-313). Finalmente, es especialmente interesante la asociación entre un patrono, *M. Loreius* y su esclavo griego *Arcelavos*.

Se ha planteado también la posibilidad, en base a su presencia en la epigrafía lapidaria de época imperial en Narbona, Ampurias, Valencia y Cartagena de que los *nomina Fulvius*, *Loreius*, *Venuleius* y *Voltilius* sean de colonos cesarianos (Járrega Domínguez 2015a: 91-92).

En el terreno jurídico, la asociación de *duo nomina* podría explicarse en situaciones de fragmentación y gestión autónoma de parte de un patrimonio, que se realizaban mediante formas diversas y conocidas por la literatura (*negotiatio per servos*, *locatio-conductio*) (Berni Millet y Revilla Calvo 2008: 105).

Finalmente, las marcas ibéricas, ya conocidas en las anteriores Dressel 1 de fabricación local, indicarían la participación de los indígenas, probablemente en el proceso productivo de estos envases.

5. Cronología

La cronología inicial la sitúan claramente sus primeros estudiosos en la segunda mitad del s. I a.C. y más exactamente, desde el último tercio (Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: 138). En concreto, en la Layetania, en base a los materiales de *Baetulo*, M. Comas i Solà coincide con esta datación de primera mitad del s. I a.C./mediados de la centuria, indicando que durante el decenio 40-30 a.C. es mayoritaria, representando el 50% de las ánforas layetanas (Comas i Solà 1985: 219; Comas i Solà y Casas Selvas 1989: 582; Comas i Solà 1998: 228; Comas i Solà y Carreras Monfort 2008) y no aparece nunca junto a la Pascual 1, por lo que sería anterior (Comas i Solà 1998: 228). En contextos de hacia el 40 a.C. han aparecido varios

ejemplares estampillados Q-MEVI, C-MVCI, C-SERVILI y SEX-STA (Comas i Solà 1997: 15-19). Asimismo, en un silo la Tar. 1 aparece en un contexto con Dressel 1 *citerior* (cf. por ej. López Mullor y Martín Menéndez 2008: 33-43) sin *terra sigillata* itálica ni Pascual 1 y sería la expresión de esta misma cronología de mediados de siglo (Comas i Solà 1998: 221-222). Más recientemente, esta datación alta de inicios del siglo I de Badalona ha sido rebajada por M. Beltrán Lloris hasta los dos últimos decenios del s. I. a.C. (2008: 274-275). En definitiva, no podemos descartar que al menos en parte, estos contextos sean residuales y por lo tanto su datación algo anterior.

Aún en el Maresme, en *Iluro* (Can Puig) aparecieron fragmentos en un contexto datable entre 50-40 a.C. (García i Roselló y Gurri i Costa 1996-97: 409). En el Vallès, en Castellarnau, Sabadell), el ejemplar más antiguo, del tipo 1D, llevaba una marca ibérica en el pivote, fechándose a inicios de la segunda mitad del s. I a.C. (Artigues Conesa y Rigo Jovells 2002). En el centro productor de El Vilarenc, la Tar. 3 es la forma más abundante hacia el cambio de era (Revilla Calvo 2010: 204).

Los pecios, como conjuntos cerrados, nos ofrecen dataciones bastante precisas: el de Cala Bona (Cadaqués, Girona) con un cargamento mixto de ánforas ovoides béticas y Tar. 1 ovoides y fusiformes, se fecha entre el 50 y el 30 a.C. (López Mullor y Martín Menéndez 2008: 54) y el de les Illes Formigues (Palamós, Girona), compuesto mayoritariamente por ánforas ovoides béticas, entre el 40 y el 30 a.C. (López Mullor y Martín Menéndez 2008: 53). De parecida cronología (50-25 a.C. tal vez hacia el 30 a.C.) es el de Cap Béar 3 (Port Vendres), con Dressel 1B (Colls 1986: 201-213). Como continuación de esta ruta marítima, en el Sudoeste de la Galia, en Périgueux, se data antes del 40 a.C. (Berthault 1998: 451), en Saintes a principios de Augusto (Laurenceau 1988: 271-272) y en *Burdigala* desde el 30 a.C. hasta el 10 a.C.-10 d.C. (Berthault 2009: 143, 180).

Hacia el interior peninsular, se encuentra en *Celsa* (Velilla de Ebro, Zaragoza): aunque minoritaria respecto a los demás tipos tarraconenses (Pascual 1, Dressel 2/3 y Oberaden 74), aparece en estratos que van del 20 d.C. al abandono de la colonia, hacia el 68 d.C. (Beltrán Lloris 2008: 275) aunque con toda probabilidad se trata de materiales residuales.

Una secuencia importante nos la ofrecen los silos del criptopórtico del foro de Ampurias, donde aparece en el último tercio del s. I a.C. en un contexto preaugustal (30-25 a.C.) (silo 2150) (Aquilué Abadías *et al.* 2008: 41-52). Más significativa es su ausencia en el silo 4777, datado alrededor del 50 a.C., en época cesariana (Tremoleda i Trilla, Castanyer i Masoliver y Santos 2015: 94 y 97). En una publicación anterior (Aquilué Abadías *et al.* 2008: 41) se indicó por error la existencia de Tar. 1 en este contexto (impresión confirmada personalmente por J. Tremoleda i Trilla, que agradecemos). La apreciable cantidad de material hallado (campaniense A, B y C, lucernas, *sigillata* itálica de barniz negro, paredes finas,

ánforas itálicas Dressel 1B, griegas, béticas, etc.) puede ser significativa, por lo que el término *post quem* se puede situar hacia 50-40 a.C.

También respecto a su final, se ha propuesto una continuidad hasta el cambio de era (Nolla i Brufau 1987: 219, Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: 138). En cualquier caso, aparece todavía, aunque falta por determinar si es o no residual, en *Iluro*, en contextos augústeos (10 a.C.-10 d.C.) junto a la Pascual 1 pero no con la Dressel 2/3 (García i Roselló y Gurri i Costa 1996-97: 410-411) además de en los niveles augústeos de Ampurias que acabamos de mencionar. En Ampurias llega hasta época augustea (10 a.C.-10 d.C., silo 1107) y ya no aparece en época tardo augustea o principios de Tiberio (10-20 d.C., silo 1032) (Aquilué Abadías *et al.* 2008: 41-52).

Puede ser significativa su ausencia de los centros de producción relacionados con *Barcino* (Carreras Monfort 2009a; 2009b), y de los centros productores del Baix Llobregat (excepción hecha de Can Manyoses), que empezaron a producir hacia los años 15-10 a.C. (Berni Millet y Carreras Monfort 2001), lo que indicaría, dada la importancia que tuvo la nueva colonia fundada hacia 12-8 a.C. en la explotación de la viña y del comercio del vino de su *hinterland*, que en sus primeros años de existencia ya no se fabricaba. A menos que su fabricación tuviera lugar antes de la fundación de la ciudad, sin relación con ella y en un contexto diferente, como tal vez parece indicarlo la presencia de la Tar. 1 en estratos bien datados entre 50/40, y 25 a.C. y perdura hasta la fase siguiente (25 a.C. al cambio de Era) en el establecimiento ibérico y romano del Camí vell del Llor (Sant Boi de Llobregat) (Molist i Capella y Puig 1983: 71-72).

En resumen, el inicio de su producción y comercialización se debió producir desde el 40 a.C. El período más importante fue, sin duda, entre 40/20 a.C. Para algunos autores, a partir del segundo decenio a.C., se observa su decadencia, dejando su final todavía por precisar (Nolla i Brufau y Solías Arís 1988: 137; Comas i Solà y Casas Selvas 1989: 582; López Mullor y Martín Menéndez 2009: 697). Uno de nosotros ha propuesto recientemente una cronología más corta, en torno a los años 40-30/25 a.C. (Járrega Domínguez 2015a: 80-81 y 2015b: 225).

Hemos apuntado más arriba su parecido formal con las ánforas béticas del valle del Guadalquivir Ovoide 1 y 4. Ambas están incluidas en el grupo de 'Contenedores con éxito significativo en los mercados' y por lo que se refiere a la cronología, las primeras importaciones de la Ovoide 1 en los lugares de consumo tuvieron lugar a finales del primer tercio del s. I a.C., el periodo de máxima producción y exportación se sitúa en el tercer cuarto, para desaparecer en los últimos decenios o tal vez en el primer tercio del s. I d.C. (García Vargas, Almeida y González Cesteros 2011: 212). Por su parte, la Ovoide 4, presente en los pecios de Cala Bona e Illes Formigues, aparecería hacia el año 70 a.C. finalizando su producción hacia 30-

20 a.C. (García Vargas, Almeida y González Cesteros 2011: 224). De todo ello podemos deducir que, de producirse el fenómeno de la imitación, las ovoides béticas del valle del Guadalquivir serían los prototipos de las tarraconenses.

Situándola en su contexto histórico, este periodo de existencia relativamente corto debe responder a unas circunstancias económicas y sociales muy concretas. Corresponde a época cesariana y con mayor seguridad, al Segundo Triunvirato, cuando estaban en marcha los proyectos coloniales de Julio César y en base a este hecho habría que explicar esta producción (Járrega Domínguez 2015a: 91-92, 2015b: 225).

6. Difusión

En Cataluña, su mercado parece ser limitado: Ampurias principalmente, en época cesariana y augustea (Nolla i Brufau 1987: 218; Aquilué Abadías *et al.* 2008). También en el teatro romano de *Tarraco* en diversos contextos desde el 40 a.C. al cambio de era en proporciones variables en relación con la Pascual 1 según la época (Gebellí i Borràs 2008: 50-51) y posiblemente esta ciudad debía ser el destino principal de las producciones de El Vilarenc, pero no el único (Revilla Calvo 2010: 204). En *Barcino* (por ej.: Aguelo Mas y Huertas Arroyo 2009: 92; Carreras Monfort 2009a: 19), se encuentra siempre en cantidades muy reducidas y no están fabricadas en la ciudad.

En los casos en que se cuenta con una caracterización petrográfica o representación gráfica de calidad y puede determinarse la procedencia, es posible verificar la presencia conjunta de ovoides tarraconenses y béticas, especialmente del Valle del Guadalquivir en yacimientos terrestres del sector oriental peninsular de mediados del siglo I a.C. (García Vargas, Almeida y González Cesteros 2011: 263) por lo que la apariencia formal no basta para atribuir una determinada pieza a uno u otro origen.

La mayor parte de los hallazgos se localizan en la Galia, donde se transportarían por vía fluvial por el Ródano: Arles (Excoffon y Pasqualini 2004: 20-21), Lyon-Vienne, en contexto de época augustea (Desbat y Martin-Kilcher 1989: 341 y fig. 4.3 a 4.5) hasta *Bibracte* (labio estampillado ...BI) (Laubenheimer y Rodríguez 1991: 50 nº 3 y fig. 25). Los hallazgos en el puerto de *Lattara* (Lattes, Hérault), ya al norte de Narbona y por lo tanto tal vez más en relación con Marsella, parecen dibujar esta ruta (García y Vallet 2002: 85).

Por el eje Aude-Garonne la documentamos en el fondeadero y centro de redistribución de Port-la-Nautique/Narbona (ANTEAS 1993: 42 y nº 163 y 164), Vieille-Toulouse, Agen y Saintes (Lauranceau 1988: 271-272 y fig. 8.69), Libourne, Périgueux y *Burdigala*-Bordeaux, donde se encuentra en los mismos niveles que la Pascual 1 desde el 30 a.C. (Berthault, 1998: 451-452, 2009: 148-150).

Finalmente, a estos hallazgos podemos añadir los de Nîmes y Quimper, posiblemente residuales (López Mullor y Martín Menéndez 2008a: 697). En definitiva, se trata del 'isthme gaulois', principal vía de penetración en la Galia de las Pascual 1 (Miró Canals 1988: 126-133, mapa de difusión: 121; en la Galia: Comas i Solà 1998: 229; Laubenheimer 2015).

Pero donde mejor se puede apreciar esta relación entre ovoides tarraconenses y béticas, a la que nos hemos referido más arriba es en los pecios. A este respecto, es interesante señalar que los que se conocen con este cargamento, todos ellos localizados al norte de las zonas de fabricación se dirigían a la Galia en ruta de cabotaje. Los dos que se encuentran en la costa de Girona, el de les Illes Formigues (Palamós) y el de Cala Bona 1 (Cadaqués) han sido estudiados de nuevo por A. Martín Menéndez (2008), con resultados muy interesantes: como ya hemos indicado, se trata de cargamentos mixtos con una carga mayoritaria de ánforas béticas en el primero mientras que en el Cala Bona sucedería lo contrario, con una mayoría de Tar. 1. En ambos casos, las formas predominantes son la Ovoide 4 y 5 del Guadalquivir.

Siguiendo por la ruta septentrional, en Port Vendres conocemos el pecio Cap Béar 3 (50-25 a.C.), también con cargamento mixto de tres procedencias: Dressel 1B itálicas, Dressel 12 béticas y Pascual 1 (Liou y Pomey 1985: 551). Posteriormente estudios más detallados han permitido incluir en el cargamento a la Dressel 1 B de la Tarraconense y a la Tar. 1 (Colls 1986; Étienne y Mayet 2000: 122-125). Así pues, estos tres envases típicos del NE de la Tarraconense coexistieron durante algún tiempo, comercializándose juntos.

La misma asociación podría indicar el pecio Grand Congloué 3, hundido en Marsella poco después de la mitad del s. I a.C., con un cargamento de Dressel 12 béticas y otras de perfil ovoide parecidas a las ovoides gaditanas, con variantes en el perfil y el labio moldurado (Liou 2001: 1091 y fig. J y K; cf. Quillon y Luaces en este volumen) pero que tal vez, o en parte, pertenezcan a nuestro tipo.

Siguiendo en Marsella (Long 1998), el cargamento principal del navío allí naufragado hacia 40-20 a.C. (Sud Caveaux 1) lo constituía un centenar de ánforas itálicas Lamboglia 2 reutilizadas para el transporte de resina de pino. En un extremo del barco, se hallaron asimismo cinco ánforas layetanas que formarían el complemento del cargamento según su estudioso (¿o tal vez formando parte de las provisiones de la tripulación?). De tres de las cuales ya hemos hablado más arriba (variante 1B), más una Oberaden 74 y una ovoide a relacionar con toda probabilidad con la variante 1D. El destino del barco sería Marsella y el cargamento principal iría destinado a un centro de producción de ánforas, de *dolia* o a una cantera de construcción naval (Long 1998: 343).

Otra vía fluvial de penetración es hacia la *Tarraconensis* interior por el Ebro, para la cual seguiremos el trabajo de M. Beltrán Lloris (2008: 274-278, 304 y mapa fig.1), quien incluso diferencia entre los tipos Tar. 1 y 2. Por lo que se refiere al primer tipo, los hallazgos más importantes son los de *Caesaraugusta* (hacia 35/30 a.C.), *Celsa*, donde es minoritaria respecto del resto de envases nortarraconenses, Alcañiz y Tiermes, ya en el interior, pero próximo al valle del Ebro.

Por vía marítima meridional, de Sagunto conocemos un ejemplar procedente de excavaciones antiguas datable en la segunda mitad del s. I a.C. (Márquez Villora y Molina Vidal 2005: 142) y un fragmento de *Lucentum* (Tossal de Manises, Alicante) (Molina Vidal 1997: 84-85 y fig. 26), tímidos indicios de una posible exportación hacia el País Valenciano o tal vez en ruta hacia destinos más meridionales.

Finalmente, otra ruta marítima de cuyo alcance también conocemos poco es la oriental. En Mallorca, se conocen hallazgos en *Pollentia* (Alcúdia), Ses Païsses (Artà) (López Mullor y Martín Menéndez 2008a: 697), Son Fornés, Palma (Fayas Rico 2010: 184-185), así como en Menorca (Pons Machado y Pons Machado 2005: 878-879) y en Sant Lluís (marca *Sex Stati*). Siempre en poca cantidad, falta saber si nos hallamos ante sus lugares de destino o bien como escala hacia otros más lejanos, tal vez Roma, si bien, al menos por ahora, no hemos documentado ningún ejemplar de Tar. 1 en la capital del Imperio.

En resumen, si estos datos fueran extrapolables, se dibuja una apreciable dispersión de estos envases tanto por vía marítima como fluvial, que nos prefigura la ruta de difusión de las posteriores Pascual 1 (ejes fluviales en la Galia, con destino final en el *limes*) (Miró Canals 1988: 126-139), a su vez continuadora de la ruta de la Dressel 1 itálica (por ej. Tchernia 1986: 77-81). A este hecho no debió ser ajena la reciente conquista de la Galia Transalpina por César, lo cual posibilitó la apertura de este mercado de vino layetano y tarraconense. Asimismo, se perfila la importancia de Narbona como puerto receptor y redistribuidor de estos vinos.

Por zonas productoras, destaca la Layetania, en especial la oriental (Maresme), en la que *Iluro* y *Baetulo* debieron jugar un importante papel como centros receptores y redistribuidores de este comercio. Por el contrario, ni las comarcas gerundenses ni las de Tarragona parecen haber intervenido de forma apreciable, tal vez dedicadas a un comercio local o comarcal, por lo que se trataría de un fenómeno exclusivamente layetano. La concentración de la marca de *L. Venulei* en Ampurias podría hacer pensar en una producción comarcal, por lo que la cuestión queda abierta.

Particularmente interesante es su frecuente asociación con la Pascual 1 y con las ovoides béticas, exponente de un mercado de procedencias mixtas de la misma zona de

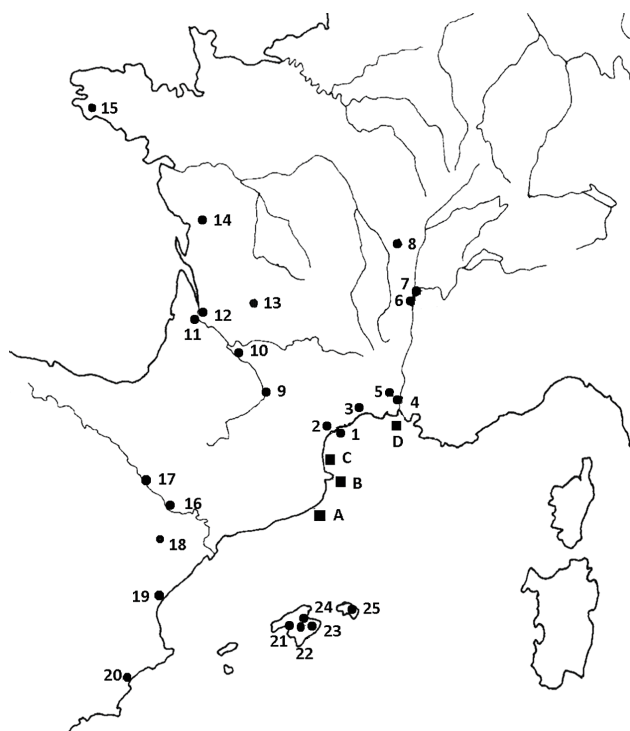


FIGURA 18. MAPA DE DIFUSIÓN DE LAS ÁNFORAS OVOIDES DE LA TARRACONSENSE CITERIOR. 1: PORT-LA-NAUTIQUE; 2: NARBONNE; 3: LATTES; 4: ARLES; 5: NÎMES; 6: VIENNE; 7: LYON; 8: BIBRACTE; 9: VIEILLE-TOULOUSE; 10: AGEN; 11: BURDIGALA; 12: LIBOURNE; 13: PÉRIGUEUX; 14: SAINTES; 15: QUIMPER; 16: CAESARAUGUSTA; 17: CELSA; 18: TIERMES; 19: SAGUNTO; 20: LUCENTUM; 21: PALMA; 22: SON FORNÉS; 23: ARTÁ; 24: POLLENTIA; 25: MAÓ. PECIOS: A: ILLES FORMIGUES; B: CALA BONA I; C: CAP BÉAR 3; D: GRAND CONGLOUÉ 3.

producción o diferente, respectivamente, lo cual, en el segundo caso, nos introduciría en un tráfico cuyas naves partieron de la Bética haciendo escala en el nordeste de la Tarraconense. Otra posibilidad sería el embarque de los envases béticos en puertos o fondeaderos layetanos, formando parte de un comercio de redistribución.

Cronológicamente, estas actividades se engloban dentro de la primera fase de la distribución del vino de la Tarraconense (40-15 a.C.) propuesta por C. Carreras Monfort (2009c: 172), el cual se lleva a cabo junto a las Pascual 1 y en el que Ampurias, Badalona y Port-la-Nautique/Narbona actuarían como centros productores y/o distribuidores.

La Tar. 1 es sin duda la expresión de un importante aumento de la producción vinícola de esta parte de la Hispania Citerior y de su exportación, una vez superados los balbucesos de su predecesora Dressel 1 y al mismo tiempo el preludio de la eclosión de estas exportaciones con la Pascual 1, de la que es contemporánea en los inicios de su fabricación.

7. Contenido

Los ejemplares ovoides béticos del pecio de les Illes Formigues estaban resinados, por lo que en principio quedaría descartado el aceite (Miró Canals 1988: 69; Martín Menéndez 2008: 106-108, 121). Sin embargo, las últimas investigaciones sobre residuos orgánicos en ánforas no descartan que las olearias estuvieran también resinadas (por ej.: Pecci y Cau Ontiveros 2010).

Por su parte, las Tar. 1 del pecio de Cala Bona estaban igualmente resinadas (A. Martín Menéndez, comunicación personal, que agradecemos) así como la Tar. 1 A estampillada L.VOLTEIL del pecio de les Illes Formigues (Martín Menéndez 2008: 106) y la de Gruissan con la marca MEVI (Solier *et al.* 1981: 62).

Las ánforas ovoides brindisinas, posibles inspiradoras de las ovoides hispánicas, tradicionalmente olearias, tal vez hayan sido vinarias (Panella 1973; Manacorda 1990) y lo mismo podemos decir para parte de las ovoides béticas (García Vargas, Almeida y González Cesteros 2011).

Por lo tanto, la cuestión queda abierta, aunque nos inclinamos más bien por el vino, pues no se han localizado centros productores de aceite en la región ni ánforas, excepción hecha de las escasísimas Dressel 20 (Berni Millet 2000) y en cambio éste era el contenido del resto de las producciones anfóricas, además de haberse localizado instalaciones vinícolas (Peña Cervantes 2010). Además, desde el punto de vista tipológico, la posibilidad de que la Tar. 1 haya inspirado formalmente la forma Pascual 1, que es un ánfora claramente vinaria, creemos que es otro indicio en este sentido.

Otra cosa es preguntarnos qué tipo de vino transportaron. Es interesante la cuestión planteada por R. Étienne y F. Mayet bajo el epígrafe ‘inspiration, imitation, contrefaçon’ (2000: 254-255). No es lo mismo inspirarse o imitar un recipiente itálico reconociéndose las diferencias de detalle entre ambos (sería el caso de las Tar. 1 y de las Pascual 1) para facilitar la identificación de su contenido, que una pura y simple falsificación, en la que se fabrican lo más parecidos posible al original con el propósito de confundirlos con ellos (como sería el caso de las Dressel 1 tarraconenses del pecio Cap Béar 3, difícilmente distinguibles a no ser por la pasta y algo más altas). En el primer caso, el propósito es que quede claro que se trata de vino, pero layetano, mientras que en el segundo se trataría de engañar al consumidor, vendiéndole vino layetano transportado anteriormente a la Layetania, tal vez en barcos-contenedores en *dolia*, en vez del itálico, de mejor calidad.

8. Conclusiones

- Si se dispone de ejemplares enteros, se constata que dentro de las Tar. 1 existe una producción ovoide y otra fusiforme. Su clasificación tipológica

no se ha resuelto satisfactoriamente, a pesar de la variedad de propuestas. En caso de tratarse de ejemplares fragmentarios, creemos que se impone la cautela antes de atribuirlos a una u otra producción, y dentro de ellas, a las variantes que algunos autores han propuesto.

- Su parecido formal y cronológico permite relacionar estas ánforas ovoides con los equivalentes béticos, los cuales probablemente fueron sus modelos, independientemente de los precedentes comunes apulos. En cualquier caso, es evidente que ambas producciones se comercializaron juntas con toda probabilidad hacia la Galia, quedando por dilucidar el funcionamiento de este comercio bilateral.
- Da la impresión, en conjunto, que se trata de un envase ‘experimental’, en absoluto estandarizado, como si sus creadores fueran probando y modificándolo según la función a la que estaban destinados. Los ejemplares del pecio de Cala Bona, prácticamente todos diferentes, así parecen indicarlo.
- Sin embargo, estamos en unos años en que la Tarraconense oriental ya no necesita imitar envases itálicos para comercializar su vino, desarrollando el suyo propio, para que sea reconocible e identificado como tal en los mercados. A estos criterios no debió ser ajeno el hecho de un mejor perfeccionamiento de la técnica de fabricación, con el resultado de obtener un envase más ligero, más resistente y con una mejor relación entre peso y volumen que el anterior, la Dressel 1 *citerior*.
- Estas mejoras técnicas, importantes para el transporte vía marítima, repercutieron en una mayor penetración en el mercado galo, primero con la Tar. 1 y especialmente con la Pascual 1.
- Ovoides y fusiformes están relacionadas, se fabricaban en los mismos talleres, coexistieron, tal como demuestran los pecios y se transportaban juntas. Tal vez la fusiforme sea la sucesora de la ovoide y aquella la predecesora de la Pascual 1. O tal vez las ovoides fueron, por decirlo así, un proyecto ‘fracasado’ y pronto dejaron de fabricarse, mientras que las fusiformes fueron evolucionando hacia las Pascual 1.
- Nos hallamos así ante una aparente contradicción: si la Tar 1, como hemos indicado, es el envase más adecuado para su finalidad, por encima de la Pascual 1 y ambas llevaban el mismo contenido ¿por qué desapareció tan pronto y fue reemplazado por ésta? Cuestión que creemos importante y sobre la que habrá que profundizar.
- Cronológicamente, su aparición se ubica a mediados del s. I a.C., tal vez ya en la década 50-40 a.C. y ya con seguridad en la siguiente (40-30 a.C.). Su producción tal vez llegaría hasta el cambio de era (10 a.C.-10 d.C.), a menos que los hallazgos que indican esta datación (Ampurias y Mataró

principalmente) sean residuales, lo que acortaría este final en una o dos décadas, hacia el 20 a.C. En este caso se trataría de un ánfora de época triunviral, pero la cuestión, en nuestra opinión, debe quedar abierta.

- Si bien su forma ovoide plantea inseguridad, nos inclinamos por el contenido vinario de estas ánforas y con más motivos formales, con las fusiformes de la Tar. 1. Por otra parte, la ausencia de estructura productivas y de recipientes anfóricos destinados a la producción y exportación de aceite, parecen avalar este contenido.
- Por lo que se refiere a los aspectos económicos y sociales, al igual que con las producciones béticas, esta producción está sin duda relacionada con la nueva situación generada tras las guerras civiles, concretada en la presencia de personajes procedentes del centro y sur de la península itálica, propietarios de tierras en las provincias occidentales, que parecen ser absentistas, según puede deducirse de la epigrafía local o regional, donde son raros o inexistentes.
- Los *nomina* presentes en los sellos nos permiten relacionarlos tanto con la clase senatorial (C. *Mucius*, L. *Venuleius*) como con la burguesía municipal de Campania, en especial con Pompeya (*Mevius* y *M. Loreius*).
- Sin embargo, la presencia de algunos de estos nombres (*Fulvius*, *Loreius*, *Venuleius* y *Voltilius*) en la epigrafía de Narbona, Ampurias, Valencia y Cartagena nos permite suponer que al menos en parte, indican la presencia de colonos, posiblemente establecidos en la *Hispania Citerior* en época triunviral como consecuencia de las disposiciones de Julio César sobre la fundación de nuevas colonias. Por ello, podría tratarse de colonos propietarios de tierras para explotar la viña y comercializar su vino y residentes en las ciudades layetanas tardorepublicanas (*Iluro*, *Baetulo*), *Tarraco* o *Emporiae*. La aparición de la Pascual 1, tal vez poco antes del reinado de Augusto (35/30 a.C.) o bien coincidiendo con el inicio del mismo, indica un cambio cualitativo y tecnológico en estas exportaciones vinarias, si bien aprovechando las rutas fluviales conocidas y la clientela que pocos años antes habían abierto las exportaciones de vino de las Tar. 1.

Bibliografía

- Aguarod Otal, C. 1992. Un ánfora tarraconense 1/Layetana 1 con sello ibérico procedente de Salduie. *Boletín del Museo de Zaragoza* 11: 109-116.
- Aguelo Mas, J. y Huertas Arroyo, J. 2009. Una terrisseria epigráfica; el solar del mercat de Santa Caterina de Barcelona en el moment altimperial romà, in C. Carreras Monfort y J. Guitart i Duran (eds) *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*: 89-96. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans / Institut Català d'Arqueologia Clàssica.

- Almagro Basch, M. 1952. *Las inscripciones ampuritanas griegas, ibéricas y latinas*. Barcelona: Diputación Provincial / Departamento de Barcelona del Instituto Rodrigo Caro de Arqueología.
- Amar, G. y Liou, B. 1984. Les estampilles sur amphores du Golfe de Fos. *Archaeonautica* 4 : 145-211.
- ANTEAS 1993. *Rapport de fouille de sauvetage n° 1714 réalisé du 18.12 au 25.04.1993. Site: Port La Nautique (Aude)*. Narbonne : Association Narbonnaise de Travaux et d'études Archéologiques Subaquatiques.
- Antequera Devesa, F., Padrós Martí, P., Rigo Jovells, A. y Vázquez, D. 2010-2011. El *suburbium* occidental de Baetulo, in D. Vaquerizo Gil (ed.) *Las áreas suburbanas en la Ciudad Histórica. Topografía, usos, función (Cordoba, 2010)* (Monografías de arqueología cordobesa 18): 173-210. Córdoba: Universidad de Córdoba.
- Aquilué Abadías, J., Mar, R., Nolla i Brufau, J.M., Ruiz de Arbulo, J. y Sanmartí i Grego, E. 1984. *El Fòrum romà d'Empúries: (excavacions de l'any 1982); una aproximació arqueològica al procés històric de la romanització al nord-est de la Península Ibèrica*. Barcelona: Romargraf.
- Aquilué Abadías, X. Castanyer i Masoliver, P., Santos, M. y Tremoleda i Trilla 2008. L'evolució dels contextos ceràmics d'Empúries entre els segles II a.C. i VII d.C, in SFECAG, *Actes du Congrès de l'Escala-Empúries. Les productions céramiques en Hispanie tarraconaise (Ile s. av. J.-C. - VIe s. apr. J.-C.) (1-4 mai, 2008)*: 33-62. Marseille: SFECAG.
- Aranegui Gascó, C. 2008. La producció i el comerç de ànforas tarraconenses en el País Valencià, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les ànforas de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 227-240. Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Artigues Conesa, P.L. y Rigo Jovells, A. 2002. *Castellarnau (Sabadell). Evolució d'un nucli rural del segle I a.C, al segle VI d.C.* (Quaderns d'Arqueologia 2). Sabadell : Museu d'Història de Sabadell.
- Baldacci, P. 1972. Importazioni Cisalpine e Produzione Apula, in *Recherches sur les Amphores Romaines* (Collection de l'École Française de Rome 10): 7-28. Rome: École Française de Rome.
- Beltrán Lloris, M. 1970. *Las ánforas romanas en España*. Zaragoza: Institución Fernando El Católico.
- Beltán Lloris, M. 2008. Las ánforas tarraconenses en el valle del Ebro y la parte occidental de la provincia Tarraconense, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les ànforas de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 271-317. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Berni Millet, P. 1996. *Instrumentum domesticum* romà del Museu Episcopal de Vic. La col·lecció de segells en àmfora, tègula i morter. *Pyrenae* 27: 311-326.
- Berni Millet, P. 2001. Amphorae Dressel 20 similis, in D. Bernal Casasola and E. García Vargas (eds) *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija y Sevilla, 17-20 diciembre, 1998)*: Vol. 3, 1159-1166. Écija: Editorial Graficas Sol.
- Berni Millet, P. 2015. Novedades sobre la tipología de las ánforas Dressel 2-4 tarraconenses. *Archivo Español de Arqueología* 88: 187-201.
- Berni Millet, P. y Carreras Monfort, C. 2001. El circuit comercial de Barcino: reflexions al voltant de les marques amfòriques. *Faventia* 23/1: 103-129.
- Berni Millet, P., Clariana i Roig, J.-F. y Járrega Domínguez, R. 2012. Una nueva marca de ánfora de la forma Tarraconense 1 procedente de la comarca del Vallès Oriental (Barcelona). *Boletín de la SECAH* 4: 22-23.
- Berni Millet, P. y Járrega Domínguez, R. 2012. Epigrafía anfórica romana de época tardorrepública en las comarcas del Baix Ebre y el Montsià (Tarragona). *Boletín de la SECAH* 4: 20-22.
- Berni Millet, P. y Miró i Canals, J. 2013. Dinámica socioeconómica en la Tarraconense Oriental a finales de la República y comienzos del Imperio. El comercio del vino a través de la epigrafía anfórica, in *Actes del 1er Congrès Internacional d'Arqueologia i món Antic. Govern i societat a la Hispania romana. Novetats epigràfiques. Homenatge a Géza Alföldy (Tarragona, 29-30 novembre i 1 de desembre, 2012)*: 63-83. Tarragona: Fundació Privada Mútua Catalana.
- Berni Millet, P. y Revilla Calvo, V. 2008. Los sellos de las ánforas de producción tarraconense. Representaciones y significado, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les ànforas de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 95-112. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Berthault, F. 1998. Vin et vignobles dans le sud-ouest de la Gaule, in *El Vi a l'antiguitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana (Badalona 6/9 de maig 1998)*: 450-460. Badalona: Museu de Badalona.
- Berthault, F. 2009. Les amphores de Bordeaux-Chapeau Rouge. Etude sur les relations commerciales de Burdigala au début de l'Empire. *Aquitania* 25: 143-169.
- Carre, M.B., Gaggadis, V., Hesnard, A. y Tchernia, A. 1995. *Recueil de timbres sur amphores romaines (1987-88)* (Travaux du Centre Camille Jullian 16). Nîmes : Musée Archéologique.
- Carreras Monfort, C. 2009a. Preliminars: l'estudi del territori de la colònia i les primeres terrisseries, in C. Carreras Monfort y J. Guitart i Duran (eds) *Barcino I. Marques i terrisseries d'ànforas al pla de Barcelona* : 1-20. Barcelona : Institut d'Estudis Catalans / Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Carreras Monfort, C. 2009b. Les marques d'ànforas produïdes als tallers de Barcino, in C. Carreras Monfort y J. Guitart i Duran (eds) *Barcino I. Marques i terrisseries d'ànforas al pla de Barcelona* : 45-62. Barcelona : Institut d'Estudis Catalans / Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Carreras Monfort, C. 2009c. Del Mujal a Xanten: noves visions del comerç romà de vi de la Tarraconense, in A. Martín i Oliveras y M. Prevosti i Monclús (eds) *El*

- vi tarraconense laietà: ahir i avui (Tarragona i Teià, 9-10 de maig, 2007): 167-178. Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Casas, M.T. 1987. Estudi preliminar: les àmfores de la vil·la de la Salut (Sabadell). *Arraona* 1 : 15-26.
- Coll Monteagudo, R., Prevosti Monclús, M. y Bagà Pascual, J. 2016. Primeros resultados del estudio del taller anfórico de la Gran Via-Can Ferrerons (Premià de Mar, Barcelona), in R. Járrega Domínguez y P. Berni Millet (eds) *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo. III Congreso Internacional de la SECAH - Ex Officina Hispana (Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)* (Monografías Ex Officina Hispana III): 120-138. Tarragona: Instituto Catalán de Arqueología Clásica.
- Colls, D. 1986. Les amphores laétaniennes de l'épave Cap Béar III. *Revue des Etudes Anciennes* LXXXVIII (Hommage à Robert Etienne): 201-213.
- Comas i Solà, M. 1985. *Baetulo, les àmfores* (Monografies Badalonines 8). Badalona: Museu de Badalona.
- Comas i Solà, M. 1987. Importació i exportació de via a Baetulo. L'estudi de les àmfores, in *El vi a l'antiguitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental: actes I Col·loqui d'arqueologia romana (Badalona, 1985)*: 161-173. Badalona: Museu de Badalona.
- Comas i Solà, M. 1997. *Baetulo. Les marques d'àmfora*. Badalona: Institut d'Estudis Catalans-Museu de Badalona.
- Comas i Solà, M. 1998. La producció i el comerç del vi a Baetulo. Estat de la qüestió, in *El Vi a l'antiguitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana (Badalona 6/9 de maig 1998)*: 219-232. Badalona: Museu de Badalona.
- Comas i Solà, M. y Carreras Monfort, C. 2008. Les àmfores de la Laietània. Estat de la qüestió, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les àmfores de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 177-188. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Comas i Solà, M. y Casas Selvas, T. 1989. Nuevas aportaciones para el comercio del ánfora Laietana 1: cronología, difusión y producción, in *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du colloque de Sienne (Siena, 22-24 mai 1986)* (Collection de l'École Française de Rome 114): 580-585. Rome: École française de Rome.
- De Nicolás Mascaró, J.C., Berni Millet, P., Marlière, E. y Torres Costa, J. 2015. Comercio de vino tarraconense en Menorca. Nuevas aportaciones de la epigrafía anfórica, in *VI Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (Formentera, 28-28 setembre, 2014)*: 203-214. Formentera: Consell Insular de Formentera.
- Dell'Amico, P. y Pallarés, F. 2007. Le anfore della Laietania. Appunti e riflessioni. *Archaeologia Maritima Mediterranea* 4: 53-133.
- Desbat, A. y Martin-Kilcher, S. 1989. Les amphores sur l'axe Rhône-Rhin à l'époque d'Auguste, in *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du colloque de Sienne (Siena, 22-24 mai 1986)* (Collection de l'École Française de Rome 114): 339-365. Rome, École française de Rome.
- Díaz Ariño, B. 2008. *Epigrafía latina republicana de Hispania* (Col·lecció Instrumenta 26). Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Díaz García, M. 2016. Marcas sobre ánforas republicanas en la ciudad de Tarraco, in R. Járrega Domínguez y P. Berni Millet (eds) *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo. III Congreso Internacional de la SECAH - Ex Officina Hispana (Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)* (Monografías Ex Officina Hispana III): 184-198. Tarragona: Instituto Catalán de Arqueología Clásica.
- Étienne, R. y Mayet, F. 2000. *Le vin hispanique*. Paris: E. de Boccard.
- Excoffon, P. y Pasqualini, M. 2004. Le matériel céramique du site du Grand-Parc (Arles). Un contexte camarguais du Ier siècle avant J.-C., in *SFECAG. Actes du Congrès de Vallauris. Les céramiques communes de Marseille a genes du 2. siecle avant J.-C. au 3. siecle apres J.-C. : actualite des recherches ceramiques (20-23 mai, 2004)*: 11-24. Marseille: SFECAG.
- Fayas Rico, M.B. 2010. *Las ánforas de Son Fornés. Su estudio tipológico y contextualización histórica*. Unpublished Research Final Report, Universitat de les Illes Balears.
- Fernández Izquierdo, A. 2006. Aproximación a la villa romana de Mas d'Aragó (Cervera del Maestrat, Castellón): producción cerámica del alfar. *Quaderns de Prehistoria i Arqueologia de Castelló* 25: 271-301.
- García, D. y Vallet, L. (eds) 2002. *L'espace portuaire de Lattes antique* (Lattara 15). Lattes : Association pour la recherche archéologique en Languedoc Oriental.
- García Vargas, E., Almeida, R.R. de y González Cesteros, H. 2011. Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispánicos del siglo I a.C. Un universo heterogéneo entre la imitación y la estandarización. *Spal* 20: 185-283.
- García i Roselló, J. y Gurri i Costa, E. 1996-97. Les imitacions laietanes d'àmfores itàliques a la zona central de la comarca del Maresme en època tardorrepublicana. *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* XXXVI: 397-424.
- García i Roselló, J., Martín Menéndez, A. y Cela Espín, X. 2000. Nuevas aportaciones sobre la romanización en el territorio de Iluro (Hispania Tarraconensis). *Empúries* 52: 29-54.
- Gebellí i Borràs, P. 2008. La dinàmica comercial en època augustal: estudi de les àmfores dels nivells augustals de les intervencions al teatre romà de Tàrraco (UE 2311 y 3120). *Pyrenae* 39, vol. 2: 47-69.
- Huélamo Gabaldón, J.M. y Solías Arís, J.M. 2013. Can Manyoses (Viladecans, Baix Llobregat): l'abocador d'un nou centre productor de ceràmica, in C. Carreras Monfort, A. López i Mullor y J. Guitart i Duran, *Barcino II: Marques i terrisseries d'àmfores al Baix Llobregat*: 83-96. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans / Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Járrega Domínguez, R. 2009. La producció vinícola i els tallers d'àmfores a l'ager Tarraconensis i l'ager Dertosanus, in A. Martín i Oliveras y M. Prevosti

- i Monclús (eds) *El vi tarraconense laietà: ahir i avui (Tarragona i Teià, 9-10 de maig, 2007)*: 99-123. Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Járrega Domínguez, R. 2015a. Ánforas vinarias en el este de la Hispania Citerior en época tardorepublicana (siglo I a.C.): epigrafía anfórica y organización de la producción. *Spal* 24: 77-98.
- Járrega Domínguez, R. 2015b. El comercio del vino y los cambios económicos y estructurales en la costa catalana en época de Augusto, in J. López (ed.) *Tarraco Biennial, 2º Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic August i les províncies occidentals, 2000 aniversari de la mort d'August (Tarragona, 2014)*: 225-231. Tarragona: Fundació Privada Mútua Catalana.
- Járrega Domínguez, R. 2016. La Tarraconense 1, un ánfora ovoide de época triunviral, in R. Járrega Domínguez y P. Berni Millet (eds) *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo. III Congreso Internacional de la SECAH - Ex Officina Hispana (Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)* (Monografías Ex Officina Hispana III): 55-65. Tarragona: Instituto Catalán de Arqueología Clásica.
- Laubenheimer, F. 2015. Les circuits d'exportation des vins de Tarraconaise en Gaule, in V. Martínez Ferreras (ed.) *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior - Tarraconensis (s. I a.C.-I d.C.)* (Archeopress Roman Archaeology 4): 181-192. Oxford: Archaeopress.
- Laubenheimer, F. y Rodríguez, C. 1991. *Les amphores de Bibracte: le matériel des fouilles anciennes*. Paris : Editions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Laurenceau, N. 1988. Les amphores des zones 10 et 11, in C. Allag, J.-P. Darmon, N. Lauranceau, L. Maurin y C. Namin (ed.) *Les fouilles de 'Ma Maison'. Etudes sur Saintes Antique* (Aquitania Supl. 3): 263-278. Bordeaux: Ed. de la Fédération Aquitania.
- Liou, B. 2001. Las ánforas béticas en el mar, in D. Bernal Casasola y E. García Vargas (eds) *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija, Sevilla, 17-20 diciembre, 1998)*: 1061-1110. Écija : Editorial Graficas Sol.
- Liou, B. y Pomey, P. 1985. Informations archéologiques. *Gallia* 43: 547-551.
- Long, L. 1998. *Lucius Volteilius* et l'amphore de 4ème type. Découverte d'une amphore atypique dans une épave en baie de Marseille, in *El Vi a l'antiquitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana (Badalona 6/9 de maig 1998)*: 341-349. Badalona: Museu de Badalona.
- López Mullor A. y Martín Menéndez, A. 2006. La production d'amphores gréco-italiques, Dressel 1, Lamboglia 2 et Tarraconaise 1 à 3 en Catalogne. Typologie et chronologie, in *SFECAG. Actes du Congrès de Pézénas. Productions, approvisionnements et usage de la vaisselle en Languedoc du Ier au IVe s. apr. J.-C.; Actualité des recherches céramiques (25-28 mai 2006)*: 441-460. Marseille: SFECAG.
- López Mullor, A. y Martín i Menéndez, A. 2008. Tipologia i datació de les àmfors tarraconenses produïdes a Catalunya, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les àmfors de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 33-94. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- López Mullor, A. y Martín Menéndez, A. 2008a. Las ánforas de la Tarraconense, in D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*: 679-724. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Manacorda, D. 1990. Le fornaci di Visellio a Brindisi: primi risultati dello scavo. *Vetera Christianorum* 27: 375-415.
- Márquez Villora, J. C. y Molina Vidal, J. 2005. *Del Hiberus a Carthago Noua. Comercio de alimentos y epigrafía anfórica grecolatina* (Colec.ció Instrumenta 18). Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.
- Martín i Menéndez, A. 2002. El conjunt arqueològic de Ca l'Arnau (Cabrera de Mar, Maresme). Un assentament romanorepublicà. *Tribuna d'Arqueologia* 1998-1999: 211-228.
- Martín i Menéndez, A. 2008. Àmfors tarraconenses i bétiques en els dereclites de mitjan segle I a.C. a la costa catalana, in *SFECAG. Actes du congrès de l'Escala-Empúries. Les productions céramiques en Hispanie Tarraconaise (Ile siècle avant J.-C - VIe siècle après J.-C). Actualité des recherches céramiques (1-4 mai, 2008)*: 103-127. Marseille : SFECAG.
- Martín i Menéndez, A. 2015. Consideraciones sobre las marcas en ánforas tarraconenses en la Layetania oriental. Los casos de El Mujal-El Roser (Calella) y Can Rodon y Ca l'Arnau (Cabrera de Mar), in V. Martínez Ferreras (ed.) *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior - Tarraconensis (s. I a.C.-I d.C.)* (Roman Archaeology 4): 39-54. Oxford: Archaeopress.
- Martín i Menéndez, A. y García Rosselló, J. 2007. La vall de Cabrera de Mar. Focus inicial de la producció vitivinícola a la Laietània, in *Tallers ceràmics i producció agrícola. Estudis sobre el món rural d'època romana 2*: 69-82. Girona: Universidad de Girona / Grup de Recerca Arqueològica del Pla de l'Estany.
- Martín i Menéndez A. y Prevosti i Monclús, M. 2003. El taller d'àmfors de Tomoví i la producció amfòrica a la Cossetània oriental, in J. Guitart i Duran, J. M. Palet i Martínez y M. Prevosti i Monclús (eds) *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental. Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès (El Vendrell, 8-10 novembre, 2001)*: 231-237. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura.
- Martínez Ferreras V. 2014. *Anforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a.C.-I d.C.). Caracterización arqueométrica* (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery Series 4). Oxford: Archaeopress.
- Martínez Ferreras, V., Buxeda i Garrigós, J. y Martín Menéndez, A. 2005. L'évolution des premières amphores romaines produites à Cabrera de Mar (Catalogne) d'après leur caractérisation archéométrique, in *SFECAG. Actes du Congrès de Blois. Spécificités et diffusion de la céramique gallo-romaine en région centre (5-8 mai, 2005)*: 391-401. Marseille: SFECAG.

- Martínez Ferreras, V. y Revilla Calvo, V. 2008. El Vilarenc (Calafell). Quelques observations sur la production amphorique d'un fundus du territoire de Tarraco à la période augustéenne, in *SFECAG. Actes du Congrès de l'Escala-Empúries. Les productions céramiques en Hispanie tarraconaise (IIe s. av. J.-C. - VIe s. apr. J.-C.) (1-4 mai, 2008)*: 295-304. Marseille : SFECAG.
- Miró Canals, J. 1988. *La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I a.C. - I d.C.)* (British Archaeological Reports, International Series 473). Oxford: B.A.R.
- Miró Canals, J. 1988a. Les estampilles sobre àmfors catalanes. Una aportació al coneixement del comerç del vi del *Conventus Tarraconensis* a finals de la República i principis de l'Imperi. *Fonaments* 7: 243-263.
- Miró Canals, J. 2012. Tarraconense 1, in *Amphorae Ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo*, <<http://amphorae.icac.cat/amphorae?t=f6e73ab0-2b23-11e6-9124-e333398aee74>>
- Molina Vidal, J. 1997. *La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior (siglos II a. C.- II d. C.)*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Molina Vidal, J. 2001. Las primeras exportaciones béticas en el Mediterráneo occidental, in D. Bernal Casasola y E. García Vargas (eds) *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija, Sevilla, 17-20 diciembre, 1998)*: Vol. 2, 637-645. Écija: Editorial Graficas Sol.
- Molist i Capella, N. y Puig, F. 1983. *Memòria del Camí vell del Llor (Sant Boi de Llobregat)*. Unpublished Research Final Report, Generalitat de Catalunya, Servei d'Arqueologia i Paleontologia.
- Nieto Prieto, X. y Raurich i Santaló, X. 1998. El transport naval del vi de la Tarraconense, in *El Vi a l'antiquitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana (Badalona 6/9 de maig 1998)*: 113-137. Badalona: Museu de Badalona.
- Nolla i Brufau, J.M. 1987. Una nova àmfora catalana. La Tarraconense 1, in *El vi a l'antiquitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental: actes I Col·loqui d'arqueologia romana (Badalona, 1985)*: 217-223. Badalona: Museu de Badalona.
- Nolla i Brufau, J.M. 2008. La producció de les àmfors tarraconenses a la Catalunya septentrional, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les àmfors de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 163-175. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Nolla i Brufau, J.M. y Solías Arís, J.M. 1988). L'àmfora tarraconense 1. Característiques, procedència, àrees de producció, cronologia. *Bulletí Arqueològic de Tarragona* 6-7: 107-144.
- Olesti i Vila, O. 1995. *El territori del Maresme en època republicana (s. III a.C.-I a.C.)*. Mataró: Caixa d'Estalvis Laietana.
- Olesti i Vila, O. 1996-97. Els primers productors d'àmfors vinícoles al Maresme (s. I. a.C.). *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* XXXVI: 425-448.
- Padrós Martí, P., Antequera Devesa, F., Granollers Mesa, M., Rigo Jovells, A. y Vázquez Álvarez, D. 2013. El complejo alfarero de Illa Fradera y el papel de Baetulo en el comercio del vino layetano, siglos I a.C./I d.C., in D. Bernal Casasola, L.C. Juan Tovar, M. Bustamante Álvarez, J.J. Díaz Rodríguez y A.M. Sáez Romero (eds) *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania (Cádiz, 2-4 marzo, 2011)*: Tomo I, 439-453. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz / Ex Oficina Hispana. Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania (SECAH).
- Panella, C. 1973. Appunti su un gruppo di anfore della prima, media e tarda età imperiale, in *Ostia III: Le terme del Nuotatore: scavo dell'ambiente V et di un saggio dell'area* (Studi Miscellanei 21): 460-633. Roma: De Luca.
- Panosa Domingo, M.I. 2002. *La història antiga de Montmeló (Vallés Oriental) a partir de la Col·lecció Cantarell*. Montmeló : Museu Municipal de Montmeló.
- Pascual i Guasch, R. 1977. Las ánforas de la Layetania, in *Méthodes Classiques et Méthodes Formelles dans l'Etude des Amphores (Roma, 27-29 maio, 1974)*: 47-96. Roma, École Française de Rome.
- Pascual i Guasch, R. 1991. *Index d'estampilles sobre àmfors catalanes* (Cuadernos de Arqueología 5). Barcelona: Servei del Llibre L'Estaqüerot.
- Pecci, A y Cau Ontiveros, M.A. 2010. Análisis de residuos orgánicos en ánforas: el problema de la resina y el aceite, in J.-M. Blázquez Martínez y J. Remesal Rodríguez, J. (eds) *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) V* (Col.lecció Instrumenta 35): 593-600. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Pena Gimeno, M.J. 1998. Productores y comerciantes del vino layetano, in *El Vi a l'antiquitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana (Badalona 6/9 de maig 1998)*: 305-318. Badalona: Museu de Badalona.
- Pena Gimeno, M.J. 2000. Inscripciones lapidaires et marques sur amphores. *Revue Archéologique de Narbonnaise* 33: 8-14.
- Pena Gimeno, M.J. y Barreda, A. 1997. Productores de vino del nordeste de la Tarraconense. Estudio de algunos nomina sobre ánforas Laietana 1 (= Tarraconense 1). *Faventia* 19/2: 51-73.
- Peña Cervantes, Y. 2010. *Torcularia. La producción de vino y aceite en Hispania* (Documenta 14). Tarragona: ICAC: Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Pons Machado, O. y Pons Machado, J. 2005. Estudi dels materials procedents d'un abocador de la ciutat romana de Maó. *Mayurca* 30: 869-887.
- Revilla Calvo, V. 1994. El alfar romano de Tomoví. Producción anfórica y agricultura en el área de Tarraco. *Butlletí Arqueològic* 16: 111-128.
- Revilla Calvo, V. 1995. *Producción cerámica, viticultura y propiedad rural en Hispania Tarraconensis (siglos I a.C.- III d.C.)* (Cuadernos de Arqueología 8). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Revilla Calvo, V. 2004. Anforas y epigrafía anfórica en Hispania Tarraconensis, in J. Remesal Rodríguez (ed.) *Epigrafía anfórica* (Col.lecció Instrumenta 17): 159-196. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.

- Revilla Calvo, V. 2008. La producción anfórica en el sector meridional de Cataluña: prácticas artesanales, viticultura y representaciones culturales, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les àmfores de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 189-226. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Revilla Calvo, V. 2010. Cultura material y poblamiento en el territorio de Tarraco: los contextos cerámicos del Vilarenc (Calafell), in V. Revilla Calvo y M. Roca Roumens (eds) *Contextos cerámicos y cultura material de época augustea en el occidente romano (Barcelona, abril 2007)*: 199-221. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Revilla Calvo, V. 2011-2012. Viticultura, territorio y habitat en el litoral nororiental de Hispania Citerior durante el Alto Imperio, in *Coloquio internacional 'De vino et oleo hispaniae': áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania romana (Murcia, 5-7 mayo, 2010)* (Anales de Prehistoria y Arqueología 27-28): 79-95. Murcia: Tres Fronteras.
- Solier, Y., Guy, M., Lavagne, G.F., Morrisson, C., Chevalier, Y., Sabrié, M., Sabrié, R., Bouscaras, A., Depeyrot, G. y Rémy Marichal, R. 1981. Les épaves de Gruissan. *Archaeonautica* 3: 7-264.
- Tchernia, A. 1986. *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*. Roma : École Française de Rome.
- Tremoleda i Trilla, J. 2000. *Industria y artesanado cerámico de época romana en el nordeste de Cataluña (época augústea y altoimperial)* (British Archaeological Reports, International Series 835). Oxford : J. and E. Hedges.
- Tremoleda i Trilla, J. 2008. Les instal.lacions productives d'àmfores tarraconenses, in A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords) *La producció i el comerç de les àmfores de la 'Provincia Hispania Tarraconensis': homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Barcelona, 17-18 novembre, 2005)*: 112-150. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Tremoleda i Trilla, J., Castanyer i Masoliver, P. y Santos, M. 2015. Empúries, puerto de recepción y redistribución del vino de la Tarraconense, in V. Martínez Ferreras (ed.) *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior - Tarraconensis (s. I a.C.-I d.C.)* (Roman Archaeology 4): 91-108. Oxford: Archaeopress.
- Vila Socias, Ll. 2011. *Una arqueometría del canvi tecnològic: producció i consum d'àmfores durant el canvi d'era en la zona nord de la costa catalana*. Unpublished, Barcelona, Universitat de Barcelona. <<http://www.tdx.cat/handle/10803/31927>>