

Reflexiones y cuestiones de un fenómeno económico en la antigüedad: el comercio del vino del noreste de la *Tarraconensis*

PERSPECTIVES AND CONSIDERATIONS ON AN ANCIENT ECONOMIC PHENOMENON:
THE WINE TRADE OF NORTHEASTERN *TARRACONENSIS*

Carlos Palacín Copado

Universidad de Barcelona

Montalegre 6

08001 Barcelona

palacin@ub.edu  0000-0001-7549-2167

Resumen Este estudio analiza el comercio de vino del noreste de la *Hispania Citerior Tarraconensis* durante el siglo I a.C. y el siglo I d.C., utilizando una base de datos exhaustiva que recopila y visualiza más de 14000 individuos anfóricos de más de 700 yacimientos. A partir de esta información, se examinan y visualizan las rutas comerciales, la expansión del comercio tarraconense y la adaptación de su producción a las demandas del Mediterráneo occidental y central. Se destaca el papel de nuevos tipos anfóricos, como la Pascual 1 y Dressel 3-2, en la logística y comercialización del vino. Además, se explora la naturaleza redistributiva de su comercio en diversos contextos y cómo este fenómeno económico pudo emerger de una necesidad social y económica histórica. Los resultados permiten comprender la reconfiguración de las redes comerciales y la resiliencia del sector vinícola ante los cambios económicos.

Palabras clave Vino tarraconense, comercio romano, economía vitivinícola, redistribución, evolución socioeconómica.

Abstract This study examines the wine trade of northeastern *Hispania Citerior Tarraconensis* during the 1st century BCE and the 1st century CE, using a comprehensive database that compiles and visualizes more than 14000 amphora remains from over 700 archaeological sites. Based on this dataset, it explores and maps trade routes, the expansion of *Tarraconensis* wine commerce, and the adaptation of its production to the demands of the western and central Mediterranean. Special attention is given to the role of new amphora types, such as Pascual 1 and Dressel 3-2, in the logistics and trade of wine. Furthermore, the study investigates the redistributive nature of this trade in different contexts and how this economic phenomenon may have arisen from a historically grounded social and economic imperatives. The results provide insights into the reconfiguration of trade networks and the resilience of the wine sector in the face of economic change.

Keywords Tarraconensis wine, Roman trade, viticulture economy, redistribution, socioeconomic evolution.

1. INTRODUCCIÓN

Hace 36 años, Jordi Miró sentó las bases para el estudio del comercio vinario en el noreste de la *Hispania Citerior Tarraconensis*, revelando la intensificación de la producción de vino en la región catalana y el destino de los excedentes al comercio interprovincial durante el siglo I a.C. y I d.C. Este comercio, aunque variable en participación y cronología según las regiones, se correlacionó con el mercado imperial además de con algunos factores locales. Al final de su obra, J. Miró señaló la fragilidad de algunas hipótesis debido al conocimiento limitado sobre las infraestructuras económicas y comerciales de la región, como también al desconocimiento de las tipologías tarraconenses en algunos mercados de destino, subrayando la necesidad de futuras investigaciones para entender mejor este fenómeno (Miró, 1988, pp. 285-287).

Con posterioridad a 1988 no se ha realizado ningún estudio que trate a nivel global este particular fenómeno comercial. No obstante, algunos trabajos han avanzado respecto a la producción vinaria y anfórica local o al comercio del vino tarraconense en áreas específicas como la Galia, el *limes germanicus*, *Britannia*, la península ibérica, Italia o Cartago (para la evolución, retos y problemáticas de la bibliografía sobre el tema véase Palacín, 2024d). Los significativos avances efectuados en las últimas décadas en el conocimiento de la economía, sociedad y comercio global de la época hacen necesario actualizar y revisar los planteamientos de Miró, considerando la nueva información disponible.

Frente a esta problemática, el presente trabajo se sustenta en los resultados de una tesis doctoral recientemente defendida, fruto de un extenso e intenso vaciado de evidencias arqueológicas y teóricas que ha generado una base de datos que compila hasta 742 localidades con presencia de ánforas tarraconenses y un mínimo de 14213 individuos anfóricos (Palacín, 2024a). El vaciado se aleja de los clásicos sistemas de *corpus* epigráficos, priorizando los restos materiales documentados en una amplia bibliografía acumulada durante tres décadas y media por diversas academias europeas. Este proceso ha requerido una metodología y gestión de los datos exhaustiva que ha enfrentado diversos desafíos abordados y expuestos con claridad en la tesis (Palacín, 2022, pp. 223-228; Palacín, 2024a, pp. 26-34 y 864-885). Los resultados obtenidos, junto con sus visualizaciones, serán presentados, ilustrados y discutidos en las siguientes páginas.

2. LA IMPORTANCIA DE LOS ANTECEDENTES Y LOS FACTORES DE ORIGEN

Para conocer el origen y naturaleza de este fenómeno hay que remontarse a los antecedentes económicos y sociales. Esto precisa alejarnos de buena parte de los análisis realizados hasta ahora, enmarcados en las primeras etapas de un fenómeno económico, hacia mediados del siglo I a.C. Cuando las ánforas de vino tarraconense, como la Tarraconense 1 y la Pascual 1, empezaban a alcanzar con fuerza los mercados galos, las motivaciones y bases del fenómeno ya se habían originado y empezaban a asentarse.

El *conventus tarraconensis* y su principal mercado de destino vinario, la *Narbonensis* occidental, presentan una historia de estrechas relaciones económicas y sociales desde la protohistoria. Desde los siglos VI y V a.C. ya se detecta en el Languedoc la importación de productos del noreste de la tarraconense (sobre la procedencia levantina de algunas de estas ánforas véase Gailledrat, 1997, pp. 181-183 y 281-283; Sanmartí, 2000, p. 317; Gailledrat, 2010, p. 494). Hacia los siglos V y III a.C. estos intercambios se intensifican,

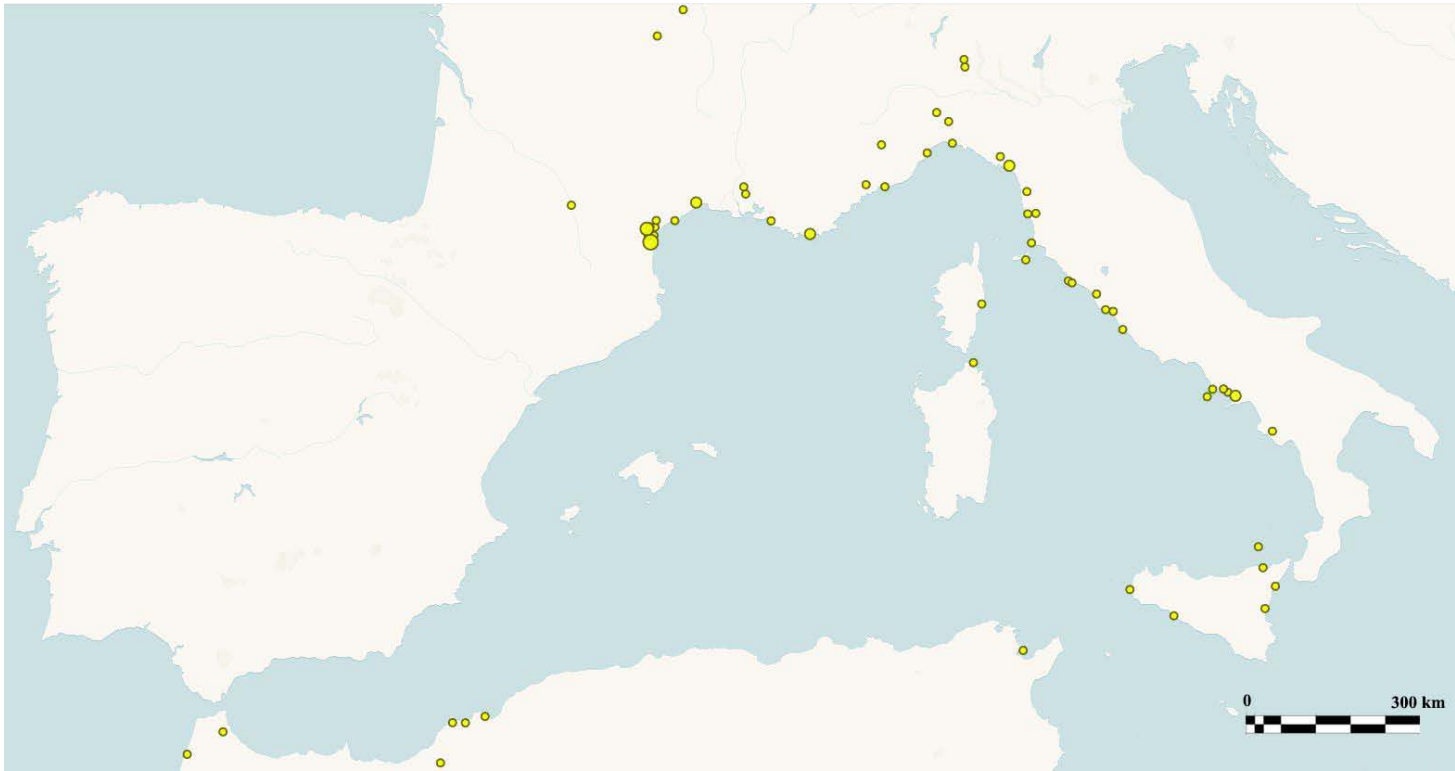


Figura 1. Mapa de distribución de producciones cerámicas (ánforas ibéricas, cerámicas grises de la costa catalana, cerámica común ibérica y *kalathoi* sombrero de copa) fuera del ámbito peninsular. Mapa y datos editados por el autor.

evidenciado a través de ánforas y vajillas, presentando los mayores índices de presencia por el Mediterráneo occidental hacia el siglo II a.C. La extensión por el sudeste de la Galia de elementos como la moneda y escritura ibéricas (Roman, 1983, pp. 149-171; Untermann, 1992; De Hoz, 1994, pp. 246-251; Gailledrat, 1997; Rancoule, 2003; Sinner y Ferrer, 2020, pp. 377-378) confirman el estrecho y longevo comercio y redes socioeconómicas de ambos territorios.

Se puede identificar el comercio de las cerámicas grises de la costa catalana y la cerámica común ibérica, pero también productos agroalimentarios a través de ánforas ibéricas y especialmente los *kalathoi*. La llegada de mercancías ibéricas al Languedoc parece relacionarse con el auge comercial de *Emporion*, que a lo largo del siglo II a.C. pasó a ser el principal puerto receptor de las mercancías provenientes de Italia (Sanmartí, 2000, p. 315; Sanchez, 2009, p. 457; Palacín, 2024a, pp. 83-84). La redistribución de estas mercancías benefició a la difusión de productos regionales. El alcance de esta redistribución no se limitó al Languedoc occidental, llegando de forma indirecta a otros mercados como el Languedoc oriental, Italia y el norte de África (fig. 1) (Peacock, 1986; Gailledrat, 1997, pp. 282-283; Py, 1994, pp. 207-265; Sanmartí, 2000, p. 317; Sanchez, 2009; Casini y Tizzoni, 2010, p. 170; Gailledrat, 2010, p. 429; Palacín, 2024a, pp. 73-82).

Dos eventos transformaron el mercado, generando una deriva comercial y algunos de los principales factores que dieron luz al fenómeno comercial del vino tarraconense: la fundación de *Narbo Martius* en el 118 a.C. y el auge del comercio desigual masivo del vino itálico en la Galia.

Narbo Martius contaba con una posición estratégica esencial, dentro de la creciente importancia política y económica de la Galia respecto a la república romana, que le otorgó progresivamente una mayor atención política y comercial que *Emporion*. Conformaba un nodo comercial en la confluencia de importantes corrientes marítimas mediterráneas y rutas terrestres que conectaban la costa mediterránea, la Galia central y el Atlántico de forma rápida y fácil a través del eje fluvial de los ríos Aude-Garona. Unas características que convirtieron a este puerto en uno de los principales mercados del Mediterráneo occidental.

Por otro lado, a finales del siglo II a.C. los mercados de buena parte de la Galia experimentaron un importante incremento del consumo del vino debido a factores tanto culturales como históricos. Las propuestas van desde la economía de bienes de prestigio y el *potlatch* (Tchernia, 1983, pp. 330-331; Tchernia 1986, p. 91), el vínculo entre el proceso de urbanización de los *oppida* y el consumo de alcohol (Tchernia, 1971, p. 80; Purcell, 1985, p. 15; Loughton, 2003, pp. 177-178; Loughton 2009, p. 102; Loughton 2014, p. 469) hasta la proliferación de fosas y pozos vinculados a rituales puede que funerarios o a divinidades ctónicas (Dietler, 1990, pp. 353-358 y 378-380; Poux, 1999, pp. 130-135).

Frente al aumento del consumo, y una aún muy escasa producción local, se generó una creciente demanda insatisfecha. Esto desencadenó un sistema de intercambios desiguales donde productores y comerciantes itálicos obtuvieron grandes beneficios, en especial mercancías de alto valor como esclavos y minerales. Este fenómeno económico se hace latente a través de los millones de ánforas de vino itálico, importadas a lo largo de la época tardorrepública, halladas a lo largo de los yacimientos ubicados en la Galia celta (Tchernia, 1986, pp. 85-86 y 100; Loughton 2003, p. 189; Olmer, 2003, p. 136; Olmer, 2011; Loughton y Alberghi, 2012; Benquet *et al.*, 2013; Olmer *et al.*, 2013; Loughton, 2014, p. 1). Una dinámica económica en la que se puede probar la participación de los viñedos del noreste tarraconense.

Paralelamente a estos sucesos, las nuevas condiciones socioeconómicas permitieron la expansión de una sólida viticultura local tarraconense que generó excedentes de vino rápidamente comercializado en los mercados locales. Pero la aparición de un fenómeno económico comercial, como el que caracterizó la costa central catalana durante la primera y segunda mitad del siglo I a.C., requirió múltiples factores. La fertilidad del territorio costero de la Hispania Citerior, especialmente en la Layetania, favoreció la adopción de un sistema vitivinícola hispano distinto al itálico, basado en viñas bajas de la variedad *cocolobis* (Varro. *Rust.* 1.8.5; Col. *De Arb.* 4.2; Plin. *NH* 14.3.13-14 y 14.4.29-31), lo que permitió una producción elevada, eficiente y de menor costo, generando excedentes y manteniendo precios competitivos (Tchernia, 1986, p. 187; Marzano, 2013, pp. 119-120). Aunque las referencias clásicas (Flor. *Poet.* 2. 8; Sil. 3. 369-370; Str. 3. 8) y modernas (Tchernia, 1987, pp. 329-330; Berni y Miró, 2013, p. 66; Miró y Járrega, 2019, p. 164) destacan esta fertilidad, V. Revilla ha cuestionado su valor, considerándolas un *topos* literario (Revilla 1995a, pp. 1-5; Revilla 1995b, p. 306; Revilla 2008, pp. 189 y 220; Revilla 2012, p. 81). En todo caso, las evidencias arqueológicas más tempranas son escasas y se centran en ánforas locales, prueba de una producción vitivinícola inicial en la costa catalana y de una comercialización aún limitada (Tremoleda, 2008; Castanyer *et al.*, 2009, p. 57; Revilla, 2012, pp. 81-84; Álvarez Tortosa, 2023, pp. 57-76).

La urbanización temprana en el noreste de la Hispania Citerior a inicios del siglo I a.C., con la fundación de ciudades como *Iluro* y *Baetulo*, pudo incentivar el consumo y comercio del vino y de bienes manufacturados itálicos, influenciado por hábitos itálicos adoptados por la élite regional en proceso de romanización (Tremoleda y Castanyer, 2013, pp. 217-237; Olesti, 2016, p. 157; Palacín, 2024a, pp. 111-112). La cercanía de los viñedos a la costa y ciudades portuarias (Tchernia, 1971, p. 78; Álvarez Tortosa, 2023, pp. 79-101), combinada con una tradición naval local adaptada a sus costas que favorecía el uso de embarcaciones pequeñas y maniobrables, facilitó el transporte y exportación del vino (Brun, 2004, p. 264; Dell'Amico y Pallarés, 2007, p. 123; Izquierdo, 2009, p. 184; De Soto, 2013, p. 297; Palacín, 2024a, pp. 141-146). Factores regionales que, junto con las dinámicas del mercado, impulsaron el crecimiento de la economía vitivinícola local durante los dos siglos siguientes.

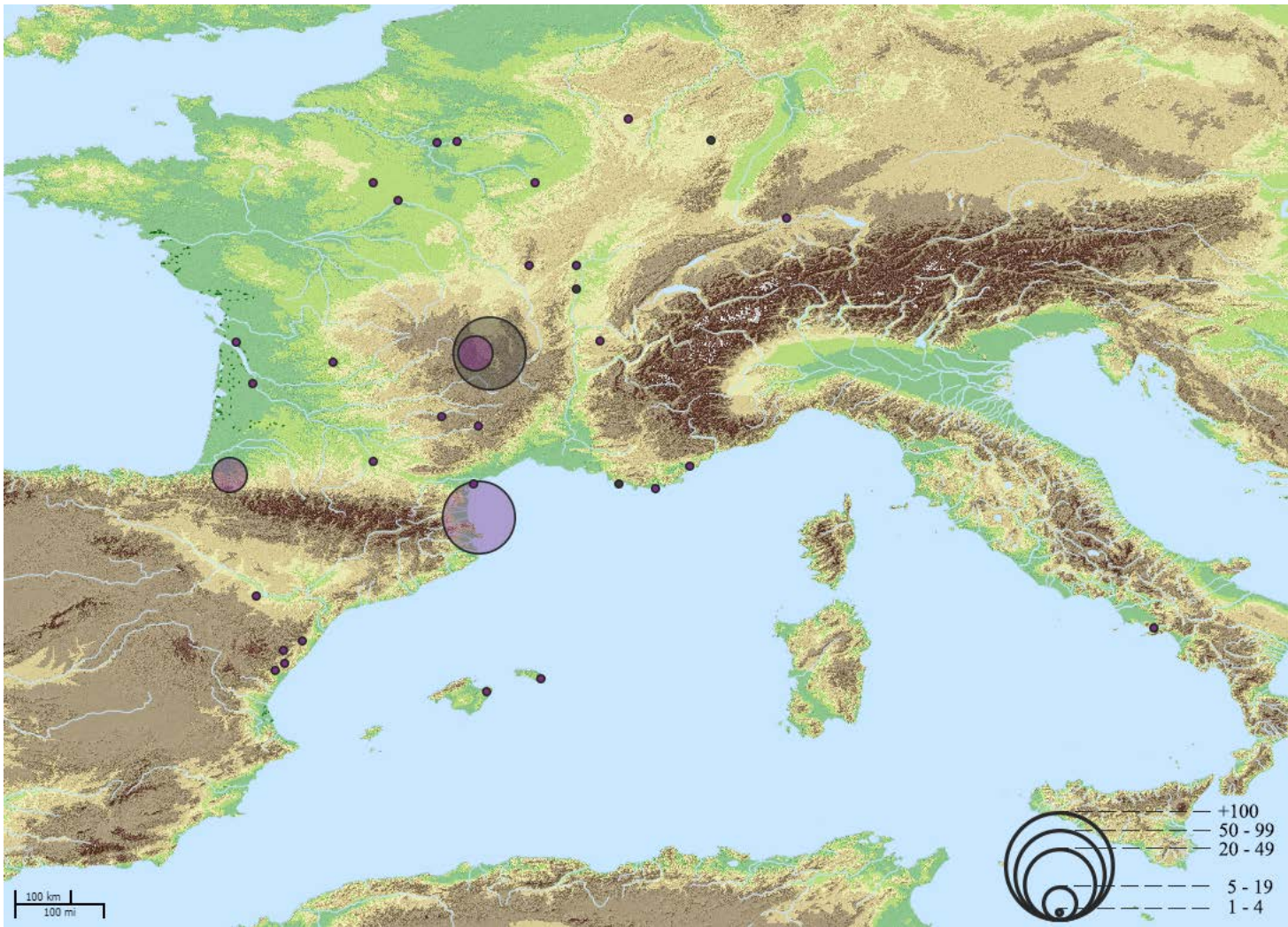


Figura 2. Mapa de distribución de ánforas Dressel 1 citerior en el occidente romano: púrpura Dressel 1, negro dudosa o Greco-Itálica (Palacín, 2024a, p. 118, fig. 12).

3. UNA ECLOSIÓN REDISTRIBUTIVA

Hasta ahora, no se había considerado seriamente la participación del vino del noreste de Hispania Citerior en el comercio de finales de la república, como el abastecimiento de vino itálico a la Galia. Sin embargo, el vaciado de nuevas evidencias de Dressel 1 y Tarraconense 1 muestra que los vinos tarraconenses llegaron a la Galia antes o inmediatamente tras la conquista romana, extendiéndose también por la península ibérica y, en menor medida, alcanzando Italia y Germania, principalmente durante la primera mitad y el segundo tercio del siglo I a.C. (fig. 2).

La distribución de las ánforas tarraconenses de este primer periodo parece adaptarse a las rutas del comercio vinario itálico, sin destino específico hacia el Languedoc y el eje Aude-Garona, prefiriendo la vía del Ródano hacia los mercados interiores de la Galia. Con seguridad, no se trató de un comercio directo, la presencia de esta tipología en los yacimientos de destino como *in itinere* es escasa y muy secundaria. En los casos de pecios Cap Béar 3, Port Vendrès 9 o el Grand Bassin B siempre aparecen como carga secundaria acompañando cargamentos principales de ánforas Dressel 1 itálicas (Solier *et al.*, 1981, p. 59; Castellvi *et al.*, 2009, pp. 40-41; Sanchez, 2009, p. 267).

En términos generales, su participación en el escenario económico parece aprovecharse de las dinámicas del comercio vinario itálico. El vino nortarraconense entró en las redes comerciales al redistribuirse desde puertos del noreste de la *Hispania Citerior* como *Tarraco* o *Emporiae*, donde los porcentajes de ánforas itálicas de este periodo son elevados, entre el 61 y el 52% de las importaciones (Nolla, 1974, p. 188; Comas, 1987; Díaz García y Otiña, 2002, pp. 187-188; Aquilué *et al.*, 2008; Gebellí, 2008, pp. 47, 51 y 60). Esta naturaleza comercial redistributiva continua y se incrementa en fases posteriores.

A mediados del siglo I a.C., dos eventos sociopolíticos y económicos impactaron significativamente los mercados del Mediterráneo occidental, contribuyendo al auge del comercio vitivinícola en el noreste tarraconense. La implementación de distribuciones gratuitas de cereal en Roma a partir del 58 a.C. y su institucionalización bajo Augusto, aumentaron la población plebeya urbana y su capacidad adquisitiva, incrementando la demanda de vino y otros productos (Hopkins, 1978, pp. 74 y 108; Tchernia, 1986, p. 183; Purcell, 1994, p. 664; Holleran, 2012, pp. 5-8; Palacín, 2024a, pp. 112 y 135-136). Este incremento de demanda redujo las exportaciones de vino itálico a otros mercados provinciales, quedando a partir de entonces estrechamente ligados al consumo urbano de Roma y el abastecimiento militar de zonas como el *limes germanicus*. A esto se sumó la confluencia de nuevos viñedos, galos, hispanos y orientales, que a mediados del siglo empezaron a desarrollarse con fuerza en las provincias.

Simultáneamente, las exportaciones de vino itálico hacia la Galia y otras regiones occidentales disminuyeron drásticamente en la segunda mitad del siglo I a.C. de posiciones cuasi monopolísticas hasta niveles marginales. Tras la hegemonía del ánfora Dressel 1A itálica, los posteriores tipos Dressel 1B, 1C y 2-4 nunca alcanzaron sus índices cuantitativos y porcentuales. Cada región se vio afectada y evolucionó de maneras diversas con características propias. En la Galia meridional y occidental las caídas de importaciones vinarias itálicas se vieron reemplazadas progresivamente por los vinos tarraconenses. En yacimientos como La Robine o La Mediathèque, en Narbona, se aprecian caídas del 80 al 25% a partir del 40 a.C. En la *Toulosanne*, en Toulouse, Auterive o Cornebarrieu, esta tendencia se repite, siendo tipos posteriores como la Dressel 1B tres veces inferior en número e incluso en algunos casos casi ausente. Hispania y Lusitania no quedaron al margen de estos efectos: *Emporiae* y Layetania experimentan una reducción significativa de la presencia de ánforas itálicas a favor de contenedores locales en pocas décadas (Cerdà *et al.*, 1997; Alberghi, 2005, p. 409; Benquet y Gardes, 2008, p. 549; Marty, 2008; Loughton, 2009, pp. 99-101; Sanchez, 2009, pp. 249-250; Aquilué *et al.*, 2010; Benquet, 2013, p. 156; Tremoleda y Castañer, 2013; Molina 2020, p. 66; Filipe, 2023; Palacín, 2024a, pp. 136-137 y 758-759).

Durante la segunda mitad del siglo I a.C. la producción y comercialización del vino tarraconense se adaptó progresivamente a un mercado cambiante. Las evidencias arqueológicas indican una expansión e intensificación de la viticultura en *hinterlands* urbanos y cuencas fluviales, especialmente *Baetulo* e *Iluro* (Tremoleda, 2008; Castanyer *et al.*, 2009, p. 57; Revilla, 2012, pp. 81-84; Álvarez Tortosa, 2023, pp. 79-101). La organización de la producción, evidenciada por la epigrafía anfórica y la distribución de nuevos contenedores como el tipo Tarraconense 1, parece indicar la implantación en parte del territorio de un viñedo orientado a generar un excedente que permitiera obtener beneficios a través de su comercialización (fig. 3).

La limitada cronología como contenedor tarraconense predominante y su escasa presencia incluso en su momento de mayor expansión comercial, hacia la década del 30 a.C., señala el escaso impacto del tipo Tarraconense 1 en el Mediterráneo occidental. Hasta ahora se proponía una deriva comercial hacia la Galia oriental (Miró y Járrega, 2019, p. 166; González Cesteros *et al.*, 2023, p. 170). No obstante, más allá de los individuos más tempranos, alrededor de mitad del siglo I a.C., la Tarraconense 1 no reprodujo el anterior patrón comercial de la Dressel 1 citerior.

Los hallazgos *in itinere*, como las concentraciones en puertos en Narbona o Lattes, señalan la principal ruta, como también el Languedoc como región de llegada de buena parte de estas exportaciones. Destacan dataciones de mediados y tercer cuarto de siglo, como La Médiathèque en Narbona o el puerto de Lattes, mientras que otras se prolongan al periodo

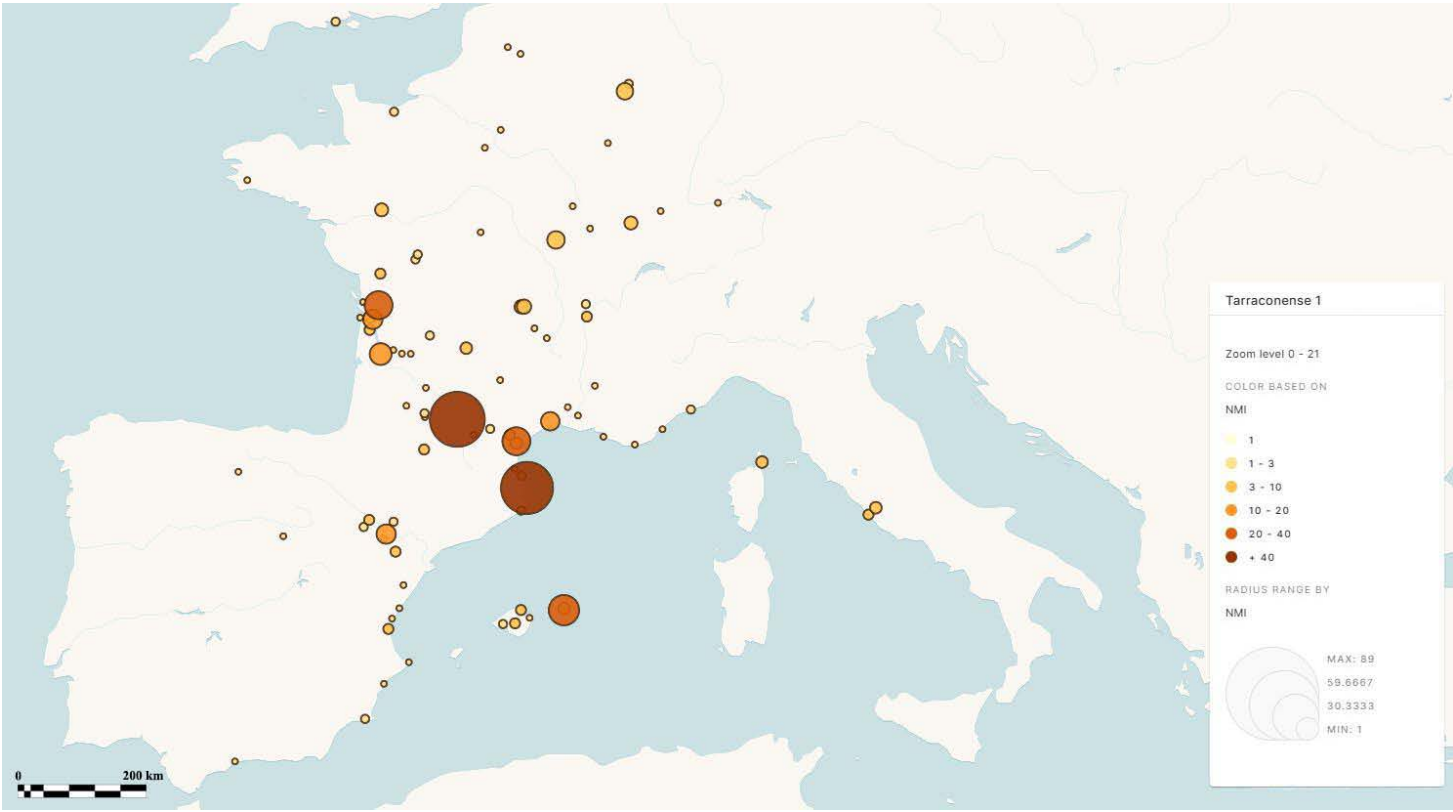


Figura 3. Mapa de densidad y distribución de la Tarraconense 1 en el imperio romano.
Mapa y datos editados por el autor.

augusteo (Sanchez, 2001, p. 208; Sanchez y Adroher, 2002, pp. 83, 94 y 101; Sanchez y Adroher, 2004, p. 335; Piqués *et al.*, 2005, pp. 78-80; Sanchez, 2006; Sanchez, 2009, p. 132; Martínez Ferreras, 2013, p. 261; Maza y Silvino, 2013, p. 66-67; Pédoussaut, 2014, pp. 97-98; Sanchez 2015, p. 169; Bigot y Martínez Ferreras, 2017, p. 92; Rascalou y Martínez Ferreras, 2017, p. 75; Palacín, 2024a, p. 170). La presencia de la Tarraconense 1 se extiende con claridad por los yacimientos eje de los ríos Aude – Garona (Benquet, 2013; Loughton, 2014, p. 372; Benquet, 2018, p. 519; Benquet y Marty, 2020, p. 656; Palacín, 2024a, pp. 173-174).

El vino tarraconense parece alcanzar las redes atlánticas galas en dataciones tempranas del 60/50-30 a.C. a la altura del estuario de la Gironda, tal y como evidencian yacimientos tan relevantes como rue Dijeaux en Burdeos, Ma Maison y École Émile-Combes en Saintes, Périgueux y Coulon (Barraud *et al.*, 1988; Berthault, 1989, p. 92; Berthault, 1998, pp. 451-452; Berthault, 2008; Landreau, 2012, p. 44; Landreau, 2015, pp. 368 y 380; Vernou y Hillairet, 2016, pp. 477-481). Desde el estuario pudo extenderse a zonas más alejadas como el valle del Loira, la Armórica e incluso *Britannia*. Las dataciones, no obstante, son controvertidas al aparecer en numerosos casos junto a tipos Pascual 1, cosa que podría rebajar su horquilla cronológica a periodos más tardíos como la década de los años 30 a.C. (Palacín, 2024a, pp. 178-179; Palacín, 2024b, pp. 505-506). En la Galia oriental hay poca presencia de la Tarraconense 1 y sus cronologías no parecen distar demasiado de las presentes en la parte occidental. En Auvernia, hacia la Galia Central, han aparecido concentraciones, aunque de presencia muy limitada.

La circulación del vino tarraconense aumenta respecto a la Dressel 1 en términos geográficos y cuantitativos en la cuenca occidental del Mediterráneo. La presencia de Tarraconense 1 supera la desembocadura del Ebro, alcanzando mercados más meridionales como Sagunto, *Valentia*, Cartago Nova e incluso *Malaca*, ya en la Bética, así como expandiéndose a lo largo del eje del Ebro, llegando a Lépidia Celsa, *Salduie* y algunos yacimientos del interior de la Meseta (Palacín *et al.*, 2022; Palacín, 2024a, pp. 180-182). En las Baleares aumenta su presencia, aunque con bajos porcentajes, no evidenciándose este mercado como un punto de escala hacia Italia. La llegada de estas ánforas a Italia parece deberse a

un comercio de redistribución desde el Ródano, con hallazgos en Ventimiglia y el pecio de Capo Sagro, que explicarían su presencia en puertos como Ostia y Roma (Dell'Amico, 1992, p. 109; Cibecchini, 2014, p. 102; Cibecchini y L'Hour, 2015, p. 117-118; Cibecchini *et al.*, 2018, p. 67-87; Palacín, 2024a, p. 183).

Aunque la Tarraconense 1 tuvo una dinámica comercial distinta a la Dressel 1 citerior, ambas coincidieron temporal y geográficamente en sus primeras fases de distribución, participando en un comercio de carácter redistributivo que aprovechaba las rutas ya consolidadas del vino hacia los mercados galos. Esta concurrencia queda reflejada en diversos hallazgos en la Galia oriental y central, como Bibracte (70-40 a.C.) o Sarliève y Gondole (80-50 a.C.) (Barral *et al.*, 1998, p. 115; Loughton, 2014, pp. 228, 233 y 258; Loughton, 2016, p. 371; Palacín, 2024a, p. 174).

La Tarraconense 1 no constituyó la carga principal en los pecios, papel que correspondía a las ánforas ovoides béticas en pecios como el Illes Formigues y el Cala Bona 1, con las que compartían destinos y rutas (Martín Menéndez, 2008; López Mullor y Martín Menéndez, 2008b, p. 53; Quillon y Luaces, 2019, p. 300). En un contexto de creciente diversidad en las importaciones de vino en la Galia, es plausible que los productores del *conventus tarraconensis* adoptaran los entonces populares tipos ovoides (García Vargas *et al.*, 2011, pp. 262-263; Miró y Járrega, 2019, p. 153; González Cesteros *et al.*, 2023) para integrar sus excedentes en los cargamentos que alcanzaron, y se reconfiguraron, en puertos como *Tarraco* o *Emporiae*, en las rutas que comunicaban la Bética y los mercados de la Galia (Díaz García, 2019; Quillon y Luaces, 2019, p. 300; Mateo y Molina, 2019, p. 347; Palacín, 2024a, p. 166).

El contexto de la Tarraconense 1 es particular. Es claramente redistributivo, compartiendo cargamento de forma secundaria y encontrándose en porcentajes inferiores a las importaciones itálicas, no representando impacto alguno ni en su momento de mayor auge hacia el 30 a.C. Ejemplo de ello son los yacimientos de La Mediathèque (Narbona) donde representan el 10% mientras las itálicas retienen el 40% de las importaciones, el hábitat n.º 4 y cisterna del 5 chemin de La Planho (Vielle-Toulouse), con un máximo del 12-13%, o Les Chaumes (Gondole), en Auvernia, con el 4% (Sanchez, 2009, pp. 122-132; Benquet, 2013; Deberge *et al.*, 2013, p. 209; Benquet, 2018, p. 519; Benquet y Marty, 2020, p. 656).

No obstante, la producción y difusión anfórica del noreste de la Citerior ya no es extraordinaria. Aparece un mayor número de centros con una organización productiva avanzada. Su comercialización está más extendida y relevante, acercándose progresivamente a las menguantes cifras itálicas en mercados occidentales e incluso atrayendo el interés de personajes foráneos del *conventus*.

4. BREVES REFLEXIONES SOBRE LOS FUNDAMENTOS DEL COMERCIO TARRACONENSE

A medida que el flujo de vino procedente de Italia se redujo, los comerciantes y agentes de un nodo clave como *Narbo* probablemente dirigieron su atención hacia la costa catalana, una región con la que mantenían una larga tradición de intercambios y que ofrecía una economía vinícola en expansión. Aun así, el interés no tuvo por qué limitarse a galos e intermediarios. El desarrollo urbano tarraconense en las ciudades y la adopción de modos de consumo itálicos aumentaron la demanda de materias primas y bienes manufacturados de valor en el nuevo marco cultural. Esta demanda impulsó la importación de productos procedentes de diversos mercados mediterráneos como aceite, salazones, vajillas, piedras, metales preciosos, y posiblemente otros productos como telas y alimentos. Una llegada que se evidencia en el registro arqueológico local desde temprano

y se mantuvo hasta el bajo imperio (Berni y Carreras, 2001, pp. 110-111 y 125-127; Berni y Carreras, 2009, pp. 46-47 y 55-62; Izquierdo, 2013, pp. 317-318; Carreras, 2021, pp. 63-65).

Decenas de pecios aparecidos en las rutas que protagonizaron este comercio indican un continuado tráfico de exportación vinaria que se forjó entre la costa septentrional de la *Tarraconensis* y otros mercados a partir de mediados del siglo I a.C. No obstante, se ha explorado poco la importancia de que las embarcaciones, fueran locales o foráneas, debieran transportar suficiente carga en su viaje de ida/vuelta para garantizar una navegación estable y segura.

Pocos pecios pueden considerarse como cargamentos de retorno. Generalmente contienen productos variados, como ánforas olearias y de salazones béticas, ánforas galas, vajillas y lingotes de cobre y estaño de posible origen bretón. Estos cargamentos heterogéneos sugieren un puerto de origen conectado con otros mercados del imperio, donde convergían diferentes rutas. Pecios como Culip IV, V y VIII ilustran esta diversidad de cargamentos (Nieto, 1986, pp. 86-99; Nieto *et al.*, 1989, pp. 59-222; Rico, 2022, p. 145), a los que podría añadirse el de Illes Formigues II, aunque su origen y destino sigue siendo debatido (De Juan *et al.*, 2020, p. 265). En este escenario, *Narbo* pudo cumplir un importante papel de redistribución de bienes hacia zonas como la Layetana. La disminución de la importancia de *Emporiae* como nodo comercial en favor de *Narbo Martius* probablemente limitó el acceso de la costa catalana a bienes importados directamente.

Se trató, por tanto, de un comercio que benefició a ambas partes. Por un lado, los comerciantes de *Narbo* obtenían un producto muy demandado a buen precio. Por otro, los viñedos de la Citerior obtenían ganancias por sus excedentes y las ciudades del noreste tarraconense accedían a materias primas y productos manufacturados de la Galia y del resto del Mediterráneo.

Llegados a este punto, es importante considerar las motivaciones detrás del crecimiento de los viñedos y las exportaciones de vino tarraconense. Más que en sacar partido a simples excedentes, según la economía vitivinícola se fue intensificando, el objetivo pudo estar más centrado en obtener recursos y bienes manufacturados utilizando el vino como moneda de cambio. La solución probablemente se encuentre en los cargamentos de los barcos de vuelta, cuyas evidencias arqueológicas, desafortunadamente, son insuficientes o han pasado desapercibidas hasta ahora.

5. UNA HEGEMONÍA COMERCIAL SOBRE LA GALIA

El sector vitivinícola de la *Tarraconensis* experimentó un notable crecimiento entre el 30 a.C. y el 10 a.C., expandiéndose hasta las primeras décadas del siglo I d.C. Este proceso se refleja en el aumento de asentamientos vitivinícolas y alfares, con más de 100 yacimientos con evidencias de prensas y almacenaje en la costa catalana, como también el aumento de la cantidad y complejidad de sus producciones (Revilla, 1993; Revilla, 1995b; Juan Tresserras, 1998; Buxó, 2004; Castanyer *et al.*, 2009, pp. 52 y 54; Beltrán de Heredia y Comas, 2009; Prevosti, 2009; Revilla, 2012, p. 88, f. 2; Tremoleda, 2015). Las *figlinae* costeras de este periodo ascienden a más de 80 en la costa catalana, especialmente en la Layetania, en los territorios de ciudades como *Iluro*, *Baetulo*, *Barcino*, el camp de Tarragona y algunas zonas de la Cataluña septentrional. No obstante, la aparición y desarrollo de la vitivinicultura no fue homogénea ni a nivel cronológico ni cuantitativo en todo el territorio (Miró, 1988, p. 12; Revilla, 1995a; Revilla, 1995b, pp. 310 y 314-315; Revilla, 2004, pp. 163-164 y 173; Tremoleda, 2008, p. 116, f. 2; Revilla, 2012, p. 85; Colom, 2021, p. 21, f. 4).

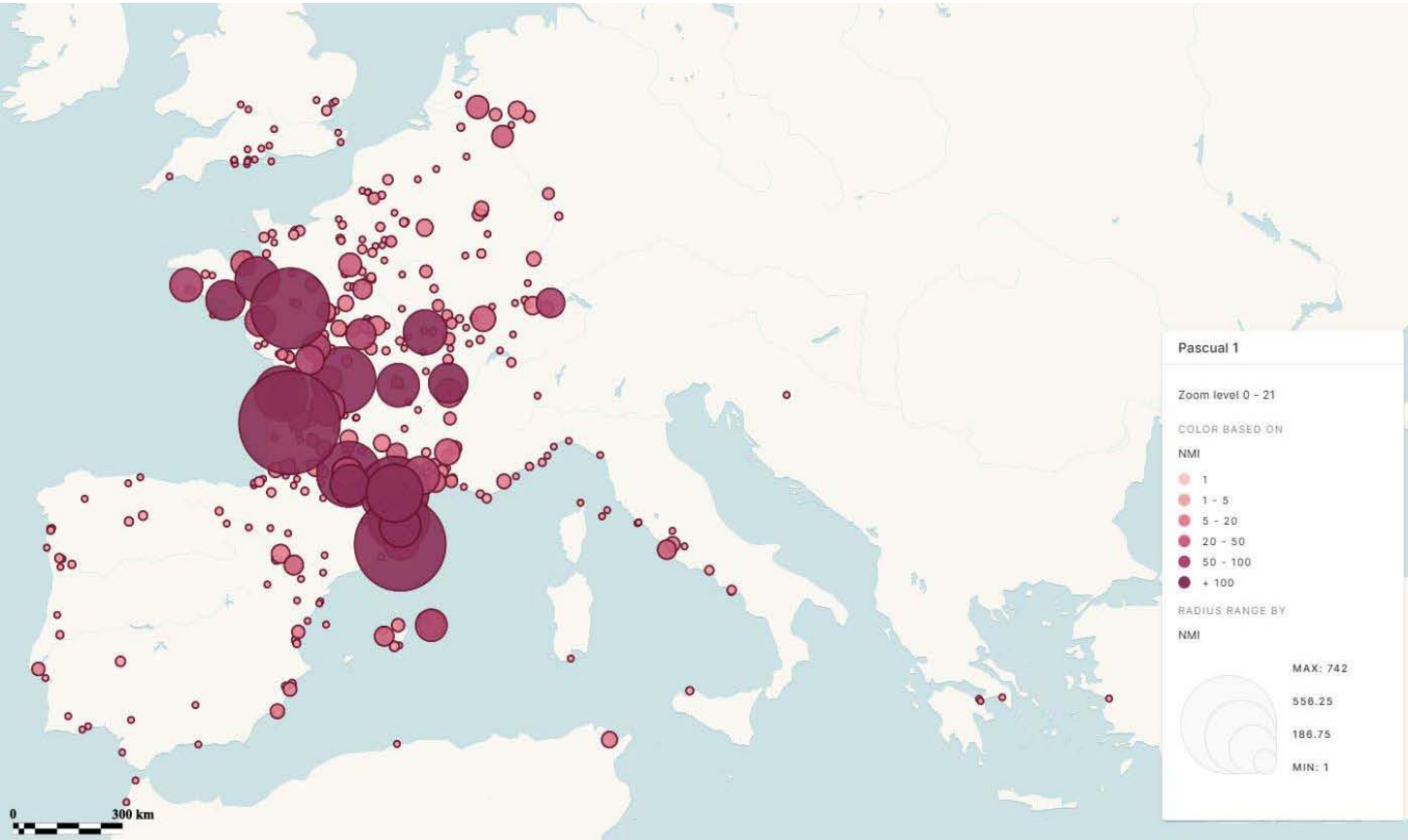


Figura 4. Mapa de densidad y distribución de la Pascual 1 en el imperio romano (Palacín, 2024a, p. 274, fig. 44).

Aunque este periodo ha sido calificado en ocasiones como de “boom” o “éxito” a nivel comercial, si se observa la progresión que este fenómeno mantuvo hasta el último tercio del siglo, se puede apreciar que se trató de una fase de consolidación y gradual intensificación de unas dinámicas económicas ya existentes. El aumento de la productividad, comercio y consumo de vinos nortarraconenses se evidencia especialmente a nivel arqueológico por la presencia y distribución de ánforas del tipo Pascual 1, tanto dentro como fuera del *conventus tarraconensis* (fig. 4); un nuevo tipo de ánfora, originario de esta zona, aparentemente evolucionada de las Tarraconenses 1C y E (Colom, 2021, pp. 4-5 y 908; González Cesteros *et al.*, 2023, pp. 173-175), cuyo cambio pudo estar motivado por razones prácticas y técnicas estrictamente vinculadas a su función en el transporte. La forma fusiforme de la Dressel 1 aún era referente y frecuente en las redes galas, por tanto, el tipo Pascual 1 pudo ser un ánfora que los mercados receptores pudieron gestionar más fácilmente en términos de transporte, almacenaje e incluso estimación fiscal.

El comercio pasó de una constitución redistributiva a convertirse en un suministro a gran escala. Los primeros barcos con un cargamento importante de procedencia tarraconense aparecen hacia el 50-30 a.C., como el Cala Bona I con restos de Dressel 1 citierior y 80 individuos de Tarraconense 1 (Foerster, 1980; Miró, 1988, p. 125; Nieto y Raurich, 1998; Dell’Amico y Pallarés, 2007). Hasta la década de los años 30 a.C. el ánfora Pascual 1 concurrió en cargamentos heterogéneos junto a otras tipologías tarraconenses, aunque acaparando progresivamente mayor importancia. Ejemplos de este auge son los pecios Cap Béar 3, 50-25 a.C.: 162 Dressel 1B, 16 Dressel 12, 30 Pascual 1 y fragmentos de Tarraconense 1; Port Vendrés 4, 40-30 a.C.: 36 Dressel 1B, 31 Pascual 1, 22 Lamboglia 2, 1 Dressel 1A y 1C (Liou y Pomey, 1985, pp. 547-551; Colls, 1986; Liou, 1987, p. 274; Miró, 1988, p. 126; Nieto y Raurich, 1998, p. 121; Martínez Ferreras *et al.*, 2015). Los primeros casos de cargamento completo de Pascual 1 pudieron ser el Aiguablava I, datado en el 40-30 a.C., y el Cap de Vol hacia el 30-20 a.C. (Foerster, 1980; Geli, 2020; Palacín, 2024a, p. 275).

En los mercados galos se documenta desde la conquista romana o en los años inmediatos a esta, concentrándose inicialmente en la zona costera, destacando yacimientos del

Languedoc, como Les Baux-de-Provence, Narbona o Lattes, y alcanzando de forma más esporádica el interior de la Galia, con casos en Cornebarrieu, Les Chaumes, Châtillon-sur-Indre o Bibracte (Arcelin, 1981, pp. 121-122; Dedet y Salles, 1981, figs. 37.4-5 y 43; Desbat, 1987, p. 408; Ferdière y Villard, 1993; Paulnier y Luginbühl, 2004, pp. 239 y 272-273; Sanchez y Adroher, 2004, p. 335; Barthélémy-Sylvand, 2005, p. 146; Marty, 2008; Sanchez, 2009, pp. 132, 189, 286 y 290, f. 225; Sanchez, 2010, p. 11; Desbat, 2012; Riquier, 2012; Deberge *et al.*, 2013, p. 209; Benquet y Marty, 2020, p. 656; Palacín, 2024a, p. 276; Palacín, 2024b, pp. 505-506).

Los datos de la Galia occidental muestran, en este mercado aparentemente distante, una temprana presencia y progresiva consolidación de las Pascual 1 alcanzando el Atlántico y redistribuyéndose por sus redes hacia el 60-30 a.C., apareciendo tempranamente en Burdeos, Mortagne-sur-Gironde, Coulon y Angers. Hacia el 40-30 a.C. está presente en importantes nodos comerciales como Orleans, Vienne o Lyon (Galliou, 1987; Barraud *et al.*, 1988; Berthault, 1989, p. 92; Galliou, 1991; Berthault, 2008, pp. 619 y 621; Bouvet *et al.*, 2009, pp. 181-182; Landreau, 2012, p. 44; Loughton, 2016, p. 372; Palacín, 2024a, p. 276; Palacín, 2024b, pp. 505-506).

La evidencia del tipo Pascual 1, y por tanto del comercio de vino tarraconense en este período, muestra una clara expansión cuantitativa y geográfica. Con todo, la exportación de vino tarraconense parece estar principalmente orientada a abastecer el puerto de *Narbo*. Esta tendencia comercial se refleja en la concentración exclusiva de naufragios con cargamentos homogéneos de Pascual 1 en la ruta hacia *Narbo*. Más allá del Languedoc, en las redes marítimas entre la Galia e Italia, aparece únicamente en pecios cuyos cargamentos heterogéneos, en productos y orígenes, indican una naturaleza redistributiva, probablemente procedentes de *Narbo*. La distribución terrestre confirma esta tendencia. En el reciente vaciado, el 72.3% de los individuos de Pascual 1 de todo el imperio han aparecido en las provincias galas.

El *sorpasso* al menguante comercio vinario itálico se materializó a partir del 30 a.C. (Sanchez, 2009, pp. 153-154; Sanchez, 2015, p. 169; Palacín, 2024a, pp. 447-448 y 453), dominando el mercado del consumo del vino en el sur y oeste de la Galia durante el último tercio del siglo I a.C. y primeras décadas del I d.C. Entre los años 20 a.C. – 20 d.C., se aprecia un notorio auge e intensificación del comercio de los vinos nortarraconenses a través de la Pascual 1, alcanzando su presencia más del 50% del total de importaciones anfóricas. Hay numerosos casos recogidos, siendo los centros más notorios comercialmente: Narbona, Blagnac, Burdeos, Barzan, Rezé, Angers, Vannes, Quimper o Rennes (Galliou, 1982; Galliou, 1987; Siraudeau, 1988, pp. 41-47; Galliou, 1991; Guitton y Thébaud, 2001, pp. 293-294; Mortreau, 2005, pp. 89 y 94; Sireix *et al.*, 2007; Berthault, 2008, pp. 619 y 621; Bourdartchouk *et al.*, 2008; Brunie, 2010, p. 526; Sanchez, 2011, pp. 350 y 357; Berthault, 2013, p. 123; Laubenheimer, 2015, p. 188; Sanchez, 2015, p. 168; Benquet y Marty, 2020, p. 665).

Parece tratarse de un fenómeno especialmente intenso, indicando algunos niveles arqueológicos la llegada de la mayoría de Pascual 1, cincuentenas o incluso cientos, en fases temporales muy breves. Numerosos yacimientos muestran este fenómeno, destacando en la Galia meridional y occidental los casos de Chapeau Rouge, en Burdeos, con 268 Pascual 1 y 4 Dressel 3-2, en la década del 10 d.C., representando el 84.7% de todas las importaciones tarraconenses halladas en el yacimiento; o Rennes, 133 Pascual 1 concentradas en los años 10/15 – 30 d.C. (Labaune *et al.*, 1997; Berthault, 2009, p. 148). Autores como J. Siraudeau, S. Mauné o C. Barthélémy-Sylvand consideran que en algunas regiones la *ratio* de importación cantidad/tiempo fue mayor que en la fase itálica previa (Siraudeau, 1988, pp. 227-228; Mauné, 1997, pp. 469-470; Barthélémy-Sylvand, 2005, p. 146). Las evidencias de importaciones intensas se repiten en algunos yacimientos de la Galia oriental, septentrional e incluso

en campamentos del *limes* (Desbat y Martin-Kilcher, 1989; Galliou, 1991; Laubenheimer y Humbert, 1992; Ehmig, 2010, p. 36; González Cesteros, 2014, p. 158; Laubenheimer, 2015, p. 186).

La preferencia por la corriente comercial hacia *Narbo* se confirma, por otro lado, con la presencia secundaria de las Pascual 1 en contextos de consumo en la Galia oriental o el Mediterráneo central. En Hispania, la Pascual 1 se concentró en el valle del Ebro, las Baleares y partes de la costa oriental, mientras que en Italia su aparición fue casi excepcional, probablemente debido a una redistribución desde nodos de la *Galia Narbonensis* o las Baleares (Palacín *et al.*, 2022, pp. 85-89; Palacín, 2024a, pp. 728-729, 747-754, 763-764, 772-779; Palacín, 2024c, pp. 575-577).

Este patrón global sugiere una naturaleza comercial donde la mayoría de los contratos y acuerdos previos se establecían en gran medida con *negotiatores* de Narbona, locales e itálicos, quienes luego se encargarían del almacenamiento, redistribución y ventas desde la ciudad hacia mercados interiores, mayoritariamente y, en menor medida, a otros mercados mediterráneos. No se trataría de un fenómeno singular, asemejándose al sistema de distribución de otros puertos mediterráneos con puntos de ruptura de carga, como Arlés, Lyon u Ostia (Rico, 2022, p. 153).

La extensión de la Pascual 1 como contenedor vinario hegemónico en las redes comerciales nortarraconenses tuvo dos efectos clave. Por un lado, provocó la aparición de imitaciones en alfares de la Galia Narbonense, Aquitania, Galia Central e Ibiza (Marimon, 2005, pp. 206-207; Vernou y Berthault, 2005, pp. 376 y 387-388; Barthélémy-Sylvand *et al.*, 2007; Ramon Torres, 2008, pp. 236-266; Marimon, 2010; Cribellier y Fourré, 2011, pp. 161-162; Dumasy *et al.*, 2011, pp. 132 y 144; Saint-Raymond *et al.*, 2021; González Cesteros *et al.*, 2023, p. 171). Probablemente con la aspiración de poner en circulación excedentes vinarios locales junto a los cargamentos de Pascual 1 tarraconense que circulaban por sus redes comerciales (Marimon, 2005, pp. 206-207; Palacín, 2024a, pp. 411-417 y 751-752).

Por otro lado, la llegada masiva y rápida de vino tarraconense a la Galia meridional y occidental generó una abundante presencia material residual de estos contenedores en niveles tardíos, complicando la datación del fin de sus exportaciones (Palacín, 2024a, p. 279; Palacín, 2024b, p. 507). A partir del cambio de Era su presencia se rarifica rápidamente en mercados principales y secundarios, siendo progresivamente reemplazada por el tipo Dressel 3-2. No obstante, las exportaciones de Dressel 3-2 en la Galia no alcanzaron el mismo nivel de exportación, dificultando aún más definir el cierre de las exportaciones vinarias tarraconenses a la Galia (fig. 5).

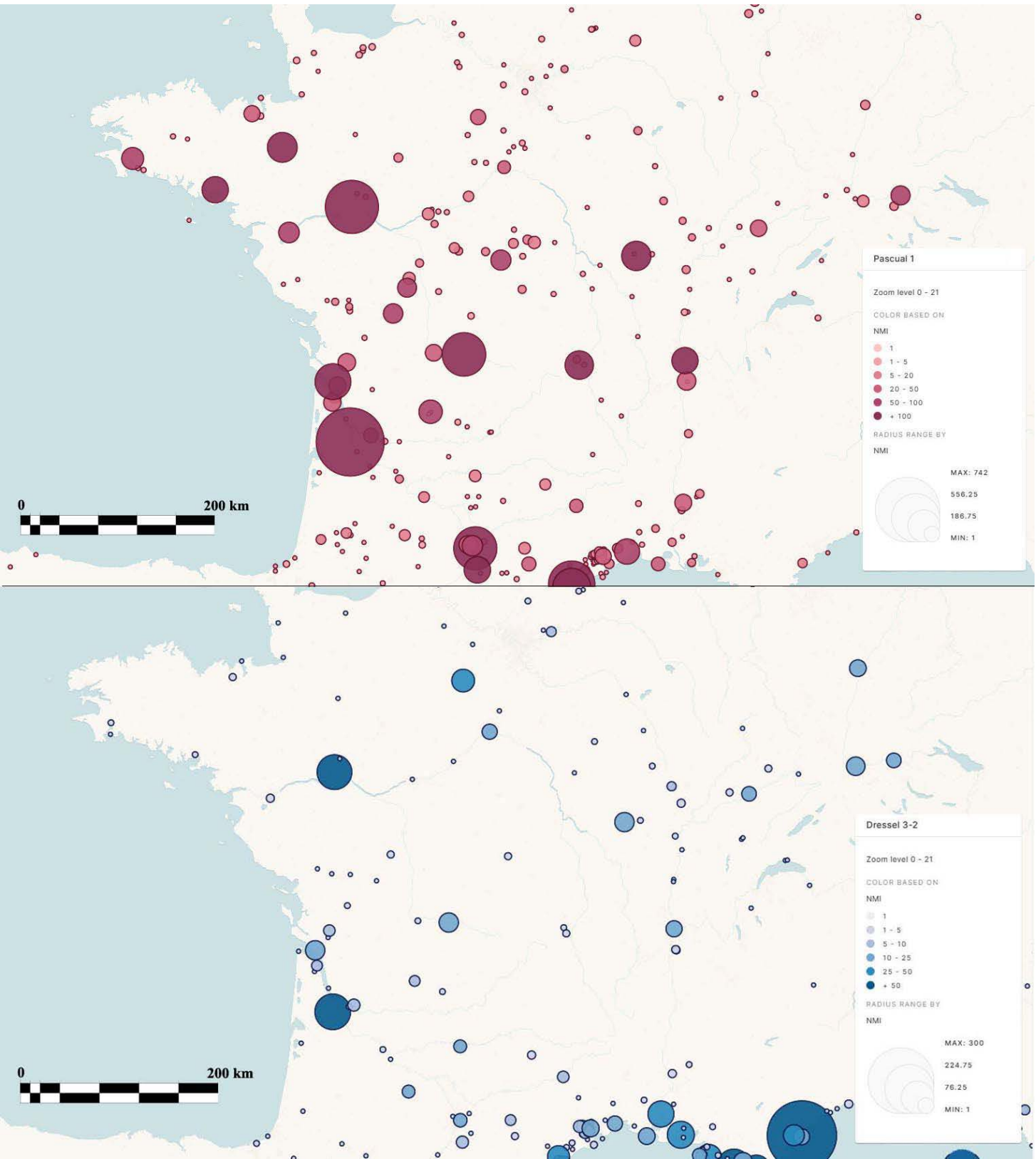


Figura 5. Mapa de densidad y distribución de Pascual 1 (superior) y Dressel 3-2 (inferior) en la Galia occidental y central (Palacín, 2024a, p. 633, figs. 158 y 159).

6. TRANSFORMACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL VIÑEDO DEL NORESTE DE LA *TARRACONENSIS*

Para comprender las transformaciones comerciales que comenzaron a gestarse en el cambio de Era, es importante considerar la influencia de las dinámicas políticas y socioeconómicas al final de la República y el comienzo del Principado. Estas dinámicas influyeron en la evolución de este fenómeno durante la primera y segunda mitad del siglo I d.C.

Un factor esencial fue el proceso de “emancipación económica” de algunas provincias respecto a su dependencia de Italia en productos de consumo, algunos de alta demanda y valor, como el vino (Tchernia, 1971, p. 81; Manacorda y Panella, 1993; Panella, 2001, pp. 178-179). Durante el principado de Octavio Augusto, la vitivinicultura de la *Galia Narbonense* se expandió, iniciando importantes viñedos, incluso en climas más hostiles con nuevas cepas y técnicas. Antes de mediados del siglo I d.C. los viñedos se extendieron por la *Galia oriental*, especialmente en las cercanías del estuario de Gironda y el valle del Loira, coincidiendo con la disminución en las importaciones de vino tarraconense, particularmente en regiones como Burdeos y Berry hacia mediados del siglo I d.C. Pocas décadas después, se iniciaron las imitaciones de ánforas Pascual 1, Dressel 2-4, Gauloise 4 y progresivamente nuevos tipos originales, indicando el inicio de una economía más comercial y auto-suficiente en estas regiones. Algunas de estas imitaciones, especialmente de Pascual 1 y Dressel 2-4 en la región del Loira, se remontan al reinado de Tiberio (Barthélémy-Sylvand, 2008, p. 161; Cribellier y Fourré, 2011, p. 161; Dumasy *et al.*, 2011, pp. 130-132 y 148).

En resumen, a lo largo de la primera mitad del siglo I d.C., las regiones que anteriormente importaban vino tarraconense se convirtieron en productoras y exportadoras, cubriendo la demanda local y reduciendo gradualmente la presencia del vino tarraconense, que terminó por desaparecer en la segunda mitad del I d.C. Otras regiones afectadas por el comercio vinario nortarraconense, como el Valle del Ebro, las Baleares o la costa oriental de la *Tarraconensis*, experimentaron fenómenos similares, pero en una cronología muy posterior y con efectos diferentes.

Por otro lado, en los últimos años de la república, el crecimiento demográfico en las ciudades itálicas impulsado por los repartos de grano, especialmente en Roma, generó un auge de la demanda de vino que causó constantes problemas de abastecimiento (Tchernia, 1971, pp. 79-80; Purcell, 1985, p. 15; Tchernia, 1986, pp. 183-200). La demanda continua provocó una ausencia de competencia comercial, incentivando la proliferación de viñedos locales de producciones prolíficas y económicas como la importación de vinos baratos. Esta relación entre el aumento de la urbanización/poblaciones urbanas con la expansión de los viñedos comunes y de abundantes está probada en otros periodos históricos (Dion, 1959, pp. 130-131 y 460-491).

La “democratización” del consumo de vino en Roma provocó un segundo efecto, llevando a las élites a buscar vinos más exclusivos para distinguirse socialmente. Durante el periodo julioclaudio, creció el interés por viñedos y vinos de alta calidad y prestigio (Purcell, 1985, pp. 5-6; Tchernia, 1986, p. 125; D’Arms, 1995; Tchernia, 1995, pp. 300-303; Komar, 2020, pp. 87-110; Palacín, 2024a, pp. 348-357). Esto se reflejó en el comercio de estos productos y en la literatura, apareciendo escritores especializados en vitivinicultura, nuevas técnicas de producción y consumo o las listas de vinos y viñedos de prestigio. Ejemplo de ello son los agrónomos *Iulius Atticus* y *Iulius Graecinus* o las referencias directas e indirectas a la variedad y calidades de vinos y modos de consumo en obras de autores como M. Tulio Cicerón, Estrabón, M. Valerio Marcial, D. Junio Juvenal, Luciano de Samosata, C. Plinio Cecilio Segundo o especialmente L. Junio Moderato Columela y

C. Plinio Segundo. El consumo de vinos de prestigio, además, no se limitó exclusivamente a las élites, ya que sectores medios o modestos pudieron acceder ocasionalmente a estos productos en determinados contextos sociopolíticos o a través de formatos de capacidad reducida, aunque su circulación y apropiación seguía marcadamente condicionado por el estatus social (D'Arms, 1995, p. 312; La Penna, 1995, p. 274; Tchernia, 1997, p. 300; Palacín, 2024a, pp. 348-349).

En términos generales, este escenario de consumo acabó configurando un mercado vinario con una demanda de vino elevada y diversificada. Además, el contexto comercial de inicios del principado, con unas crecientes interrelaciones económicas provinciales, se vio facilitado por mejoras en los sistemas de comunicación terrestre y marítima, así como transformaciones de algunas formas de transporte de bienes (Palacín, 2024a, pp. 364-377).

El reciente estudio sugiere que la disminución de la dependencia de la Galia de las importaciones de vino tarraconense afectó negativamente al valor y la competitividad de estas en sus mercados, reduciendo su rentabilidad y haciendo más costosa la adquisición de bienes de consumo mediterráneos para los comerciantes del noreste de la *Tarraconensis*. Simultáneamente, los mercados del Mediterráneo central que experimentaron un aumento en la demanda de vino, especialmente en ciudades itálicas como Roma y Ostia, ofrecían una salida más estable para los vinos y una adquisición de bienes más directa y menos costosa al reducir la cadena de intermediarios que podían representar nodos comerciales como *Narbo*. Este cambio de enfoque hacia el Mediterráneo central fue gradual, representando una opción más rentable pero también más arriesgada para los productores y comerciantes del noreste de la *Hispania Citerior Tarraconensis* (Palacín, 2024a, pp. 390-393).

Hay numerosas evidencias que señalan la gran capacidad de adaptación, una vez más, de la economía vitivinícola a las transformaciones de las redes y la demanda de los mercados mediterráneos. Una evidencia es la progresiva adopción del tipo anfórico Dressel 3. Un popular tipo procedente de la isla de Cos, ligada al comercio vinario, adoptada por los productores itálicos y con una notoria presencia en los mercados y redes del centro-mediterráneo. Las producciones tarraconenses se iniciaron en el último tercio del siglo I a.C., aunque la progresiva substitución de la Pascual 1 no se aprecia con claridad, ni en pecios ni en mercados de destino, hasta las primeras décadas del I d.C.

La elección del tipo Dressel 3 pudo haber convertido, de nuevo, al vino tarraconense en una mercancía fácil de organizar en los procesos de almacenamiento, carga, cálculo de capacidades y pago de impuestos en las redes y puertos del Mediterráneo central, dirección hacia la que gravitaba buena parte de la demanda romana de vino. Además, este contenedor podría almacenarse e integrarse o combinarse sin dificultades con cargamentos de vino itálico, facilitando su redistribución hacia puertos y mercados mediterráneos secundarios. Esto incluiría redes y mercados continentales, como el eje del Ródano, junto a otras ánforas mediterráneas, dirección a los mercados interiores galos o al *limes germanicus* (Palacín, 2024a, p. 393). En consecuencia, la selección de la Dressel 3 pudo incrementar el potencial de adquisición y circulación de los vinos nortarraconenses, al convertirlo en un producto atractivo, fácilmente almacenable y redistribuible desde los principales nodos comerciales.

Paralelamente a estas transformaciones de la demanda, se aprecia una intensificación de la producción de vino y ánforas, y por tanto de las exportaciones, en algunas regiones determinadas, especialmente *Barcino* y su *hinterland* (López Mullor y Martín Menéndez, 2008a, pp. 701-705; López Mullor y Martín Menéndez, 2008b, pp. 64-75; Beltrán

de Heredia, 2009; Carreras, 2009; Olesti, 2009; Carreras, 2013, pp. 340-346; Olesti, 2013; Berni, 2015; Carreras, 2015, pp. 65 y 75; Berni y Miró, 2020, pp. 130-131; Miró, 2020, pp. 214-215; Colom, 2021; González Cesteros *et al.*, 2023, pp. 176-184). Aunque esto se refleja en fuentes literarias y la evidencia material de algunos alfares y pecios, contrasta con una menor presencia cuantitativa global de las Dressel 3 y 2 en comparación con la Pascual 1. Hasta ahora, fuera del *conventus Tarraconensis*, se han contabilizado 7262 ejemplares de Pascual 1 frente a 3464 de los tipos Dressel 3 y 2 (Palacín, 2024a, p. 864). Esta disparidad podría deberse a la concentración del aumento productivo en zonas determinadas como por una menor documentación de los tipos Dressel 3 y 2 en los yacimientos de destino, a diferencia de la más reconocible Pascual 1.

Otra evidencia de la adaptabilidad de la vitivinicultura tarraconense es la mayor variedad de vinos producidos durante este periodo. Por un lado, las conocidas referencias literarias a la alta calidad de los vinos de *Tarraco*, *Lauro* y Baleares, y otros de alta productividad, pero calidad mediocre, como los de Layetania (Flor. *Poet.* 2.8; Juv. 5.23; Mart. 1.26.9; 7.53.6; 13.118; Plin. *NH.* 14.71; Sil. 3.369-370). Por otro lado, se han documentado *tituli picti* sobre ánforas Dressel 3-2 que refieren a vinos con añejamientos de media de 4 años, con una procedencia explícita de *Lauro* o en ánforas procedentes de *Tarraco*. Algunos autores han vinculado la calidad del vino con zonas específicas, como los vinos de *Tarraco* y *Lauro*, mientras que *Barcino* y el área del Llobregat se asocian con los mediocres vinos layetanos (Berthault, 2008, p. 622; Berthault, 2009, p. 151; Berthault, 2013, p. 131; Berni, 2018, pp. 231-233; Miró, 2020, p. 228; González Cesteros *et al.*, 2023, pp. 180-182). También, se han hallado elementos que podrían indicar el transporte de vinos más jóvenes o humildes, como tapones perforados y *dolia*.

Estas propuestas pueden resultar algo especulativas. El registro arqueológico muestra que la oferta de vinos de las diferentes regiones exportó tanto calidades genéricas como de prestigio, evidenciándose en Narbona, Roma o Cartago ánforas Dressel 3 y 2 con *tituli picti* de vinos añejados de 3 a 4 años, procedentes del Llobregat y Layetania (Liou, 1993, p. 135, PN9, fig. 3; Berni y Miró, 2020, n. 44-50 y tabl. 7; Palacín, 2024a, pp. 361-363, Anex. 3). Además, la proliferación de referencias escritas y materiales a diversos vinos no debe interpretarse como el inicio de producciones diversificadas para los viñedos tarraconenses. Existen evidencias de una dualidad de vinos de calidad y mediocres antes del cambio de Era, tanto de tapones perforados como de *tituli picti* sobre Pascual 1 que indican añejamientos de entre 3 y 5 años (Watier, 1988, pp. 41-44; Liou, 1993, PN6, f. 2; Berthault, 2008, p. 622; Palacín, 2024a, pp. 361-362, Anex. 3).

Conforme la demanda de los mercados evolucionó, los viñedos de la *Tarraconensis* aumentaron el margen de producción de los vinos jóvenes pudiendo abastecer la creciente demanda de vino humilde. Lo mismo ocurrió con los vinos añejados, con la diferencia de que, con la mayor sofisticación de la demanda, sus ánforas pasaron a “etiquetarse” de forma más frecuente con los respectivos *tituli picti* e incluso a señalar la denominación regional del viñedo.

A nivel global, la selección del contenedor, aumento de la producción o las indicaciones de las variedades de vino son evidencias que muestran una consciente adaptación y transformación de la producción y la exportación del vino por parte de los productores del noreste de la *Tarraconensis* a los constantes cambios del mercado y demanda de vino en las redes del Mediterráneo occidental y central. La distribución de las ánforas Dressel 3 y 2 tarraconenses aparecidas en cargamentos de barcos y destinos de consumo son, sin lugar a duda, la evidencia más importante a este respecto como se apreciará en el siguiente apartado (fig. 6).

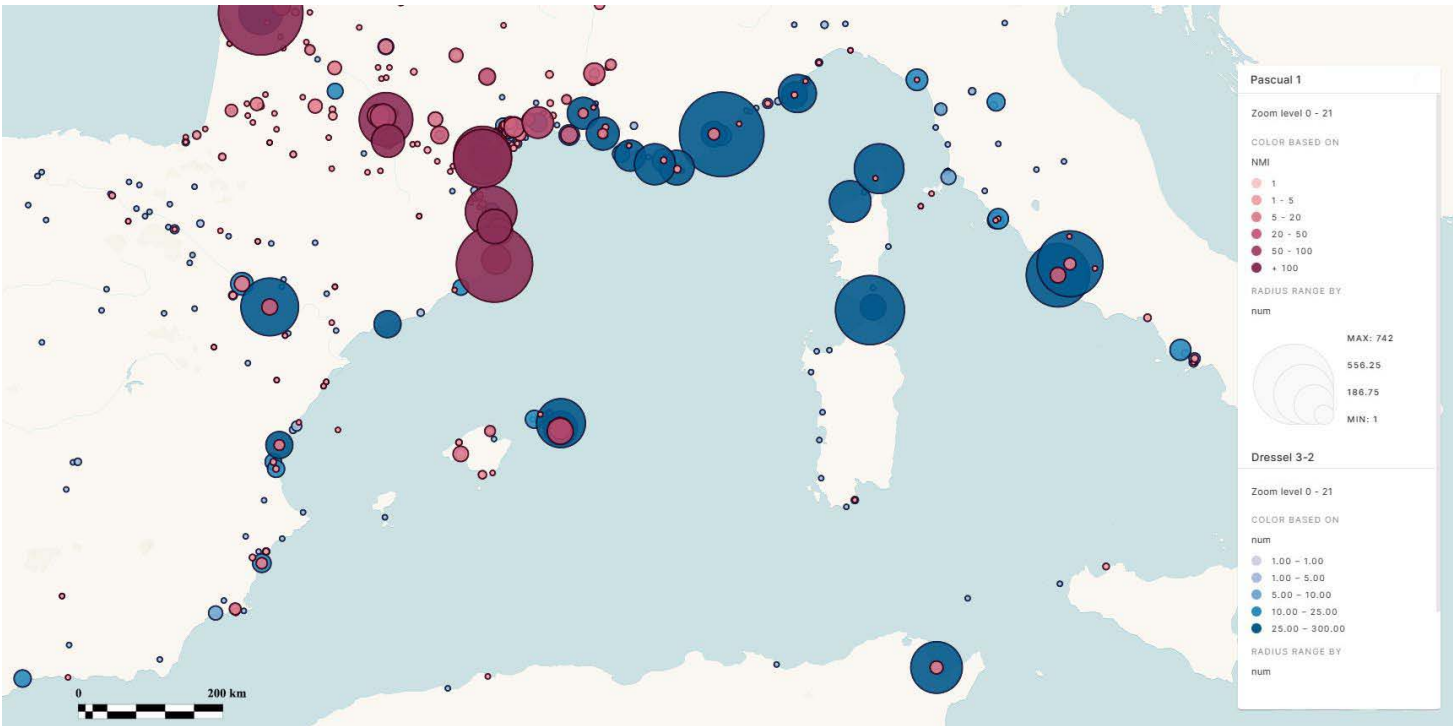


Figura 6. Mapa de densidad y distribución de las Pascual 1 y Dressel 3-2 en el Mediterráneo occidental y central (Palacín, 2024a, p. 374, fig. 56).

7. ÁNFORAS DRESSSEL 3-2 Y EL GIRO COMERCIAL HACIA LAS REDES MEDITERRÁNEAS

El vaciado, visualización y análisis de las evidencias de ánforas Dressel 3-2 tarraconenses revela una menor presencia de vinos del noreste de Hispania Citerior en la Galia, en comparación con la Pascual 1. Una contracción comercial que coincide con una expansión significativa por los mercados del Mediterráneo occidental y central (fig. 7). Esta transformación comercial es evidente en las redes marítimas: donde antes los barcos transportaban exclusivamente ánforas Pascual 1 entre la costa catalana y *Narbo*, ahora llevan cargamentos de Dressel 3-2 por una variedad de rutas directas y destinos más amplios, incluyendo Italia, el levante y sur peninsular, Baleares y posiblemente África (Palacín, 2024a, pp. 373-375). Como resultado, se observa un aumento en el número de pecios con ánforas tarraconenses en contextos de comercio tanto directo como de redistribución.

El auge comercial de esta fase es difícil de determinar debido a los variados mercados que la Dressel 3-2 abasteció, teniendo cada escenario comercial características y una evolución particular. El proceso de giro comercial hacia las Dressel 3-2 y las redes mediterráneas se acelera hacia el 15 d.C., momento en que la mayoría de los alfares del Llobregat se encuentran activos, estando en vías de consolidarse en mercados de Hispania e Italia y habiendo alcanzado mercados distantes como la *Galia Lugdunensis* o la *Germania Superior* e *Inferior* desde hacía ya tres décadas. Está ya presente para dataciones del 30-10 a.C. en Narbona, desde donde se distribuyó hacia Toulouse, Burdeos y Angers. Se documenta en Rezé, Lyon o Dangstetten (*Germania Superior*) desde fechas tan tempranas como el 15 a.C. Para el cambio de Era ya alcanzaba con frecuencia mercados itálicos (Ostia y Roma), el canal de la Mancha (Corseil, Avranches y Rouen) y su presencia se extendió más por el *limes germanicus* (Neuss, Haltern y Oberaden) (Carreras, 2013, p. 346; Carreras, 2015, p. 75; Palacín et al., 2022, pp. 83-89; Palacín, 2024a, pp. 394-395, 736-742, 748-751, 765-766 y 780-833).

En la primera y segunda década del siglo I d.C. ya se percibe un predominio de pecios con cargamento primario de Dressel 3, como el Dramont B en el 5 d.C. o el Planier 1, Chretienne H, Île Giraglia, Sud-Lavezzi 3 y el Perduto 1 datados en cronologías entre el 1 y el 20 a.C. (Corsi-Sciallano y Liou, 1985, pp. 60, 71-94, 108-118 y 130-147; Dell'Amico y Pallarés, 2007, pp. 61-64 y 75; Palacín, 2024a, Anex. 1). La atención sobre los pecios con

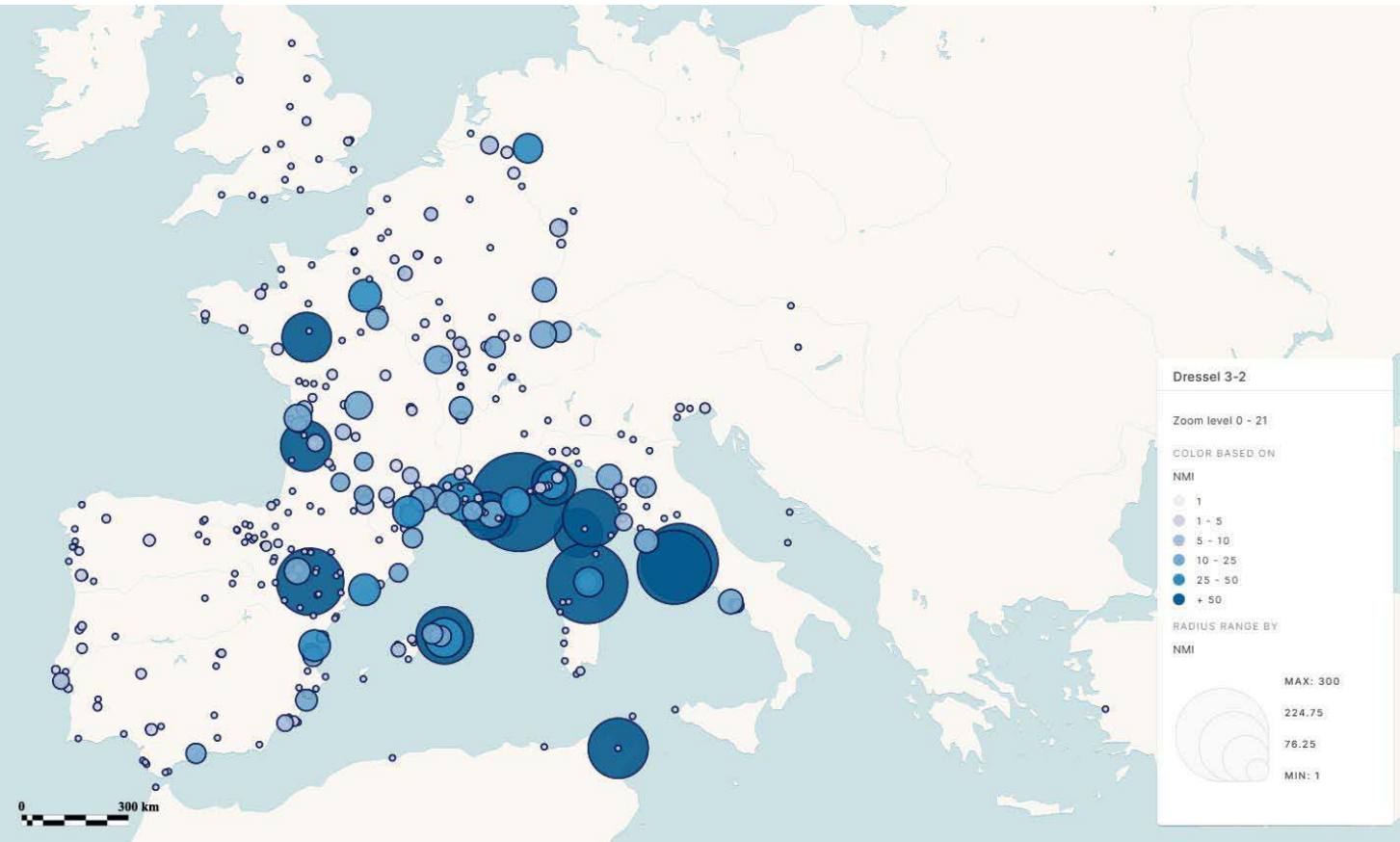


Figura 7. Mapa de densidad y distribución de la Dressel 3-2 en el imperio romano (Palacín, 2024a, p. 395, fig. 64).

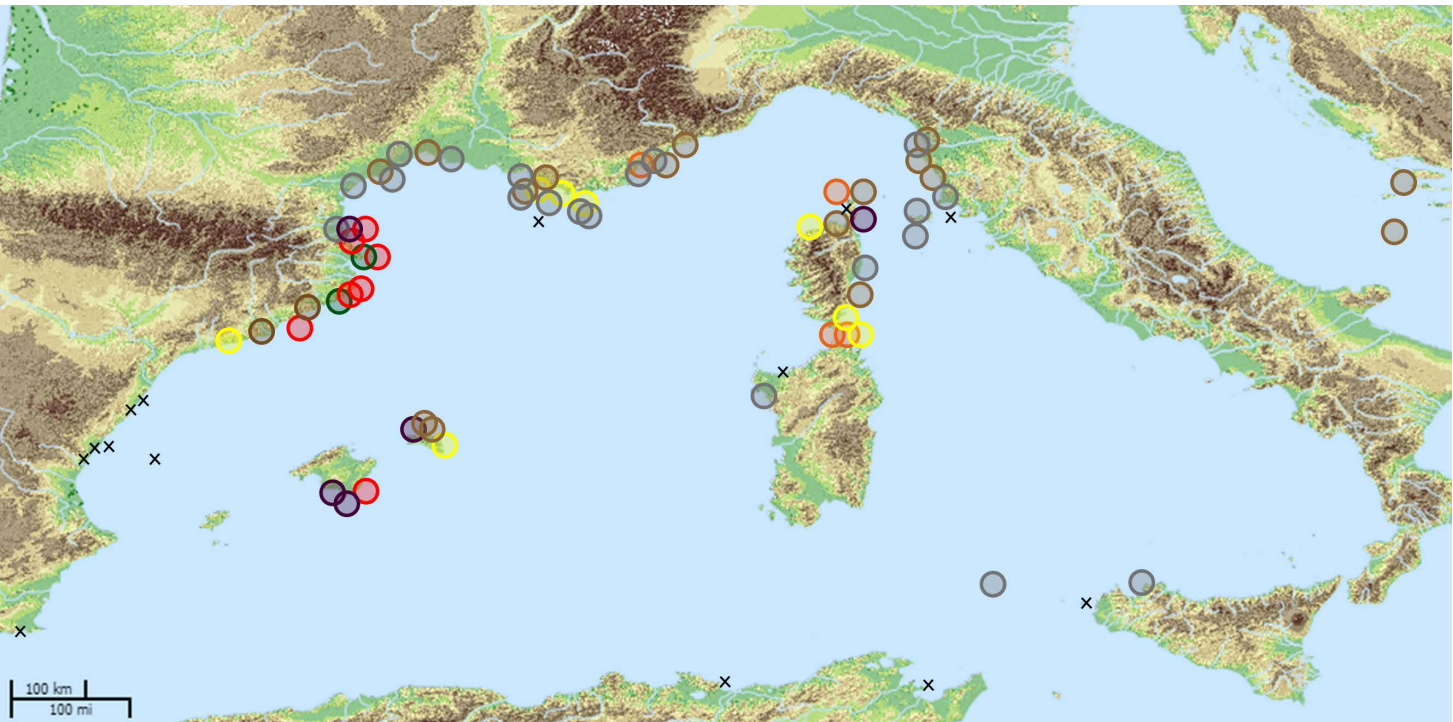


Figura 8. Mapa de pecios con cargamento nortarraconense o que contienen al menos presencia anfórica nortarraconense. Tarraconense 1 – verde; Pascual 1 – rojo; Dressel 3 – naranja; Dressel 2 – amarillo; Dressel 2-4 – marrón; cargamento mixto tarraconense – violeta; cargamento secundario o testimonial tarraconense – gris; dudosos – cruz. Mapa editado por el autor con datos recogidos en el referente estudio (para consultar la selección con mayor detalle véase Palacín, 2024a, p. 329, fig. 51).

cargamento primario, indicativos de un comercio directo entre los puertos hispanos e itálicos, ha atraído la atención de los estudios durante décadas, creando una visión sobre el comercio tarraconense muy simplificada, alejada de su compleja naturaleza. Respectivamente, con el reciente vaciado de datos, se ha constatado la presencia de Dressel 3-2 en el cargamento de numerosos pecios que realizaban comercio de redistribución en las costas galas e italianas más allá de los principales puertos. Sin contar los pecios de barcos cargueros de *dolia* que las propuestas de C. Rico introducen en esta

categoría, se pueden identificar con seguridad 14-16 pecios de comercio redistributivo en las costas galas, 7 en las costas italianas y uno en la costa africana (fig. 8) (Rico, 2015, pp. 221-226; Palacín, 2024a, Anex. 3).

Durante el principado de Tiberio, las ánforas Dressel 3-2 tarraconenses abundaron en los principales mercados del imperio, especialmente en Italia, África e Hispania, donde aumentaron las importaciones. Aun así, no todas las redes y destinos evolucionaron de la misma manera. Mercados como la Galia, el *limes germanicus* y *Britannia* dejaron de recibir importaciones de vinos tarraconenses con la misma intensidad, llegando a rari- ficarse su consumo. Mientras, en puertos comerciales como Ostia y Cartago las importa- ciones pasan de un 8-16% en época augustea al 13-20% del total de importaciones en el segundo cuarto del siglo I d.C., llegando en ocasiones a ser el principal origen del vino.

En época flavia, las importaciones en el Mediterráneo central parecen resentirse frente al ascenso de vinos de otras procedencias, especialmente el galo, con porcenta- jes entre el 2 y 9% en Ostia y Roma (Rizzo, 2015, pp. 215 y 230; Palacín, 2024a, pp. 395-396, 841 y 846-850). No se cuenta con yacimientos con restos significativos en la península ibérica, pero a partir de época flavia las importaciones y consumo de vino tarraconen- se también parecen resentirse frente a la emergencia de la vitivinicultura regional en mercados tan importantes para el vino nortarraconense de este periodo como el le- vante, el valle del Ebro o las Baleares (Mezquíriz, 1996; Marimon, 2005, pp. 208-209; Peña Cervantes, 2010; Hernández Prados, 2016, p. 248; Palacín *et al.*, 2022, pp. 86-87; Palacín, 2024a, pp. 745 y 754).

El comercio de vino nortarraconense a través de ánforas no desaparece de forma repentina. Se recogen Dressel 2 tardías en contextos de mediados – segunda mitad del siglo I d.C., en la Galia occidental y septentrional e incluso campamentos militares en *Britannia* confirman la circulación esporádica y excepcional de estas ánforas por redes septentrionales durante el tercer cuarto del siglo I d.C. (Palacín, 2024a, pp. 396, 496-503, 623-628, 717 y 880). En Hispania, aun con la emergencia de la vitivinicultura regional, continuarán alcanzando el valle del Ebro, constatándose Dressel 3-2 evolucionadas has- ta contextos del siglo III d.C. (Járrega y Otiña, 2008, pp. 281-286; Roig, 2016, pp. 207-211). En Ostia y Roma resisten con una tendencia a la baja hasta alrededor del 100 d.C.: en las Terme del Nuotatore, Ostia, las Dressel 3-2 tarraconenses llegan a representar el 5.6% del total anfórico y el 8% de las vinarias, cayendo posteriormente a nivel cuantitativo y de relevancia, considerándose restos residuales. Las importaciones continuaron en el siglo II d.C. a través de tipologías tardías como la Dressel 3-2 evolucionada o la Gauloise 4 tarraconense, pero con porcentajes que en Ostia caen al 0.9 – 0.2%, indicando una clara contracción comercial (Panella, 1989, pp. 174 f. 19, 175 f. 20 y 177 f. 21; Zevi *et al.*, 2007; Rizzo, 2015, pp. 85, 199-200 y 416 tab. 27; Radaelli, 2019, p. 249).

8. ¿UNA OPORTUNIDAD HISTÓRICA?

Estas últimas fases del comercio del noreste nortarraconense en el Mediterráneo Central son bastante representativas de su naturaleza comercial. Mientras en el *limes germa- nicus* o *Britannia* los casos de importaciones anfóricas tarraconenses posteriores al principado de Tiberio son contados, en Italia la competencia del vino galo y las pro- ducciones locales de algunos viñedos no eliminaron su comercialización. Esto pudo ser debido a la demanda vinaria de Roma, calificada en ocasiones como insaciable, y por la significativa capacidad de su mercado para redistribuir excedentes a través de sus

amplias redes comerciales. Paralelamente, a finales del siglo I d.C. y a lo largo del II d.C., nuevas regiones como el levante peninsular o las Baleares aumentaron su presencia en estos circuitos (Piccardi y Nervi, 2013, pp. 372-373; Rizzo, 2015; Radaelli, 2019, p. 249; Palacín, 2024a, pp. 816-817 y 855). Esto evidencia que, aún con la concurrencia de múltiples importadores vinarios, en Italia no llegó a existir una saturación de la demanda y consumo del vino.

La reducción de evidencias materiales del comercio vinario tarraconense y la contracción de la vitivinicultura en el noreste de Hispania Citerior podrían explicarse por transformaciones sociales y económicas internas en la región. Aunque la producción de ánforas parece reducirse, la viticultura continuó y algunos centros productivos se ampliaron en los siglos posteriores (Miró, 1988, pp. 203-208 y 284; Revilla, 1995a, 54-56 y 151; Revilla, 1995b, pp. 307, 314 y 318; Revilla, 2004, pp. 189 y 196; Martín Oliveras *et al.*, 2007, pp. 196-197 y 201-203; Carreras, 2009, pp. 11-15; Berni y Miró, 2013, p. 76; Busquets *et al.*, 2013, p. 241; Olesti y Carreras, 2015, pp. 582-584; Oller, 2015, pp. 277-304; Tremoleda, 2015, p. 42; Peña Cervantes y Miró Alaix, 2017, pp. 14-16; Miró, 2020, pp. 206-210, 212 y 218; Colom, 2021, p. 688).

La escasez actual de material anfórico no implica necesariamente una reducción de los intercambios comerciales. Es posible que el vino y otros productos se exportaran mediante rutas o sistemas que no han dejado huella arqueológica identificable, como ocurre con los escasos vestigios del comercio de retorno que debió existir durante el periodo de mayor auge. Un caso ilustrativo es la ruta de exportación de ánforas Dressel 3-2, cuyos pecios sólo se documentan a partir de la desembocadura del Ródano, sin aparecer casos en la ruta costera utilizada por los barcos que transportaban Pascual 1 hacia Narbona. Esta ausencia podría indicar el empleo de rutas de alta mar, cuyas evidencias submarinas, al hallarse a mayor profundidad, quizás aún no han sido localizadas. Por otra banda, solo en estudios recientes realizados en Ostia y Roma se han identificado indicios del comercio vinario más tardío, lo que sugiere que otros restos pudieron haber pasado desapercibidos o haber sido mal interpretados en excavaciones y análisis anteriores.

Dos hechos parecen claros: existió un cierto continuismo de los viñedos del noreste de la *Tarraconensis* hasta el siglo XIX (Vilar, 1962a, p. 365; Vilar, 1962b, pp. 322-327; Tchernia, 1971, p. 78), siendo importantes para la economía local. Asimismo, las costas catalanas siguieron conectadas comercialmente a las redes y mercados del Mediterráneo durante el resto de la historia del imperio. Numerosas evidencias anfóricas de ciudades como *Tarraco* o *Barcino* muestran la llegada de productos manufacturados en diferentes partes del imperio (Berni, 1998; Berni y Carreras, 2001, pp. 110-111 y 125-127; Panella, 2001, p. 201; Berni y Carreras, 2009, pp. 45 y 55-62; Izquierdo, 2013, pp. 317-318; Terrado Ortuño, 2019, pp. 165-306; Carreras, 2021, pp. 63-65).

En este contexto, la propuesta de que el vino fuera un producto comercial oportunista toma fuerza. Mientras existió un escenario comercial con una gran demanda de vino insatisfecha, buena parte de la economía de regiones como la Layetania explotaron su elaboración para favorecer la balanza comercial. La producción y la orientación del comercio se adaptó a las características de un mercado en constante transformación. No obstante, cuando a lo largo del siglo I d.C. múltiples viñedos provinciales se desarrollaron y participaron comercialmente en las redes del imperio, es probable que la rentabilidad y ventajas del vino tarraconense se redujeran de forma drástica. Frente a esta situación, la producción y el comercio del vino tarraconense no desapareció, pero probablemente buena parte de la economía local de forma progresiva se fue adaptando, de nuevo, a la nueva realidad, apostando por otros productos o sistemas que favorecieran los intercambios.

9. CONCLUSIONES Y VALORACIONES

El significativo aumento del volumen de datos arqueológicos y epigráficos en los últimos años y la revisión de los publicados anteriormente ha permitido, a través de la constitución de una base de datos y sistemas de visualización, identificar la evolución del fenómeno comercial vinario en el noreste *Tarraconensis*, destacando su adaptabilidad y las complejas redes comerciales involucradas.

Primero, se ha revelado que el fenómeno económico del noreste de Hispania Citerior no se generó *ex novo*, contando con una tendencia histórica de intercambios regionales en el Mediterráneo occidental. No fue un fenómeno lineal ni homogéneo, reflejando el complejo y cambiante mercado de algunos bienes de consumo básico romanos a finales de la república e inicios del principado.

El comercio de vino del noreste tarraconense se revela como un fenómeno complejo y adaptativo; refleja una estrategia logística sofisticada y una respuesta versátil a las necesidades específicas de cada mercado de destino. Los productores y agentes económicos que participaron parecen ser conscientes de estos cambios, necesidades y demandas, desde sus orígenes redistributivos a mediados del siglo I a.C. a las exportaciones a gran escala hacia la Galia con las Pascual 1 o por las redes mediterráneas con las Dressel 3-2. No obstante, estas transformaciones se efectuaron de forma gradual y desigual dentro del territorio del noreste de la Hispania Citerior.

Serán necesarios futuros estudios que enfatizen y desarrollen un análisis de las diferentes sociedades y clases que componían el noreste de *Hispania Citerior Tarraconensis*. Pero, especialmente, se deberá prestar atención a los bienes importados que podrían haber constituido una parte significativa de los intereses y beneficios que este fenómeno pudo generar. En conclusión, el fenómeno comercial del vino de la *Tarraconensis* configuró un acontecimiento histórico como respuesta a una situación de mercado única, una oportunidad que los viñedos y comerciantes locales aprovecharon, explotando extensiva e intensivamente este sistema económico hasta que dejó de ser rentable para ellos.

162

Financiación

Este artículo se ha financiado a través de los siguientes proyectos: *Ex Hispania in Imperium*. Interdependencia provincial y dinámicas socioeconómicas de la producción y comercio de alimentos en el Alto Imperio (Programa Nacional de Promoción General del Conocimiento - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. PID2021-123951NB-I00); Món antic: Conflicte, economies, societats (AGAUR. Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya. 2021SGR00246).

BIBLIOGRAFÍA

- Alberghi, L. (2005) "Les amphores d'Auterive. Étude du commerce romain aux portes de l'Ariège, de la fin de l'époque républicaine aux premiers temps de l'Empire (Ile a.C.-Ier s. p.C.)", *Aquitania*, 21, pp. 408-410.
- Álvarez Tortosa, J.F. (2023) *Nacimiento y desarrollo de la viticultura comercial (ss. I a.C. – II d.C.). Modelos de producción agrícola en el noreste de Hispania*, Instrumenta, 83. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

- Aquilué, X., Castanyer, P., Santos, M. y Tremoleda, J. (2008) “L’evolució dels contextos ceràmics d’Empúries entre els segles II a.C. i VII d.C.”, en Rivet, L. (ed.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. L’Escala-Empúries 2008. Marseille: SFECAG, pp. 33-62.
- Aquilué, X., Santos, M., Tremoleda, J. y Castanyer, P. (2010) “Contextos d’època d’August procedents del fòrum de la ciutat romana d’Empúries”, en Revilla, V. y Roca, M. (eds.) *Contextos ceràmics i cultura material d’època augustal a l’occident romà*. Barcelona: Universitat de Barcelona, pp. 36-91.
- Arcelin, P. (1981) Recherches archéologiques au col de La Vayède, Les-Baux-de-Provence (B. du Rh.), *Documents d’Archéologie Méridionale*, 4, pp. 83-136.
- Barral, P., Olmer, F., Luginbühl, T., Schertlein, O., Colin, A. y Gruel, K. (1998) “Annexe I. Les faciès de circulation du mobilier”. Dossier *L’oppidum de Bibracte. Un bilan de onze années de recherche (1984-1995)*, *Gallia*, 55, pp. 88-190.
- Barraud, D., Berthault, F., Caillat, P., Nony, D., Sireix, C. y Tilhard, J.-L. (1988) “Le site de la «France», origines et évolution de Bordeaux Antique”, *Aquitania*, 6, pp. 3-59.
- Barthélémy-Sylvand, C. (2005) “Les amphores dans la région centre: Chronologie des importations chez les Bituriges, Les Carnutes et les Turons”, en Rivet, L. (ed.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Blois 2005. Marseille: SFECAG, pp. 139-157.
- Barthélémy-Sylvand, C. (2008) “Les estampilles sur amphores hispaniques Pascual 1 et Dressel 20 découvertes en région centre: approche cartographique des circuits de distribution”, en Rivet, L. (ed.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. L’Escala-Empúries 2008. Marseille: SFECAG, pp. 655-670.
- Barthélémy-Sylvand, C., Bouchain, I. y Laubenheimer, F. (2007) “Des amphores d’origine indéterminées retrouvées à Argentomagus (Saint-Marcel, Indre)”, en Tuffreau-Libre, M. (dir.) *La céramique gallo-romaine entre Loire et Creuse*, Supplément à La Revue Archéologique Du Centre de La France, 31. Tours: Fédération pour l’édition de la Revue Archéologique du Centre de la France, pp. 53-65.
- Beltrán de Heredia, J. (2009) “Premses vineres i instal·lacions vinícoles a *Barcino*”, en Carreras, C. y Guitart, J. (eds.) *Barcino I. Marques i terrisseries d’àmfores al pla de Barcelona*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 15. Barcelona: Instituts d’Estudis Catalans, Institut Català d’Arqueologia Clàssica, Union Académique Internationale, pp. 89-96.
- Beltrán de Heredia, J. y Comas, M. (2009) “Instal·lacions vinícoles vinculades a *domus*: els exemples de *Barcino* i *Baetulo*”, en Prevosti, M. y Martín Oliveras, A. (eds.) *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simpòsium*, Documenta, 7. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, pp. 151-165.
- Benquet, L. (2013) “Les importations d’amphores au Ier siècle av. J.-C.: les faciès Toulousain”, en Olmer, F. (ed.) *Itinéraires des vins romains en Gaule IIIe-Ier siècles avant J.-C. Confrontation de faciès. Actes du colloque*. Lattes 2007. Monographies d’Archéologie Méditerranéenne HS, 5. Lattes: Association pour le développement de l’archéologie en Languedoc-Roussillon, pp. 139-158.
- Benquet, L. (2018) “Les premières importations de vin espagnol dans le sud-ouest de la Gaule à partir des timbres sur amphores de Tarraconaise”, en Rivet, L. y Saulnier, S. (eds.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Reims 2018. Marseille: SFECAG, pp. 519-526.
- Benquet, L. y Gardes, P. (2008) “Les dernières phases d’occupation de l’oppidum de Vieille-Toulouse (Haute- Garonne)”, en Rivet, L. (ed.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. L’Escala-Empúries 2008. Marseille: SFECAG, pp. 535-552.
- Benquet, L., Gardes, L., Grizeaud, J.-J., Lotti, P., Requi, C. y Veyssière, F. (2013) “La Toulouse gauloise revisitée. Apport des fouilles préventives récentes” en Colin, A. y Verdin, F. (eds.) *L’âge du fer en Aquitaine et sur ses marges. Mobilité des hommes diffusion des idées, circulation des biens dans l’espace européen a l’âge du Fer. Actes du XXXVe colloque international de l’AFE-AF*. Bordeaux 2011. Aquitania Supplément, 30. Bordeaux: Fédération Aquitania, pp. 359-369.

- Benquet, L. y Marty, P. (2020) "Les importations de vin de Tarraconaise dans le sud-ouest de la Gaule à partir de trois: Toulouse, Cahors, Bordeaux", en Rivet, L. y Saulnier, S. (eds.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Lyon 2020. Marseille: SFECAG, pp. 655-673.
- Berni, P. (1998) *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*, Col·lecció Instrumenta, 4. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- Berni, P. (2015) "Novedades de epigrafía anfórica en el Baix Llobregat", en Martínez Ferreras, V. (ed.) *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior Tarraconensis* (s. I a.C. – I d.C.), Archaeopress Roman Archaeology, 4. Oxford: Archaeopress, pp. 55-66.
- Berni, P. (2018) "Dynamiques économiques de la production et du commerce des amphores Dressel 3-2 léétaniennes", *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 50-51, pp. 223-236.
- Berni, P. y Carreras, C. (2001) "El circuit comercial de *Barcino*: reflexions al voltant de les marques amfòriques", *Faventia*, 23(1), pp. 103-129.
- Berni, P. y Carreras, C. (2009) "Les marques d'àmfores importades o d'altres àrees de la Tarraconense", en Carreras C. y Guitart, J. (eds.) *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 15. Barcelona: Instituts d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Union Académique Internationale, pp. 45-62.
- Berni, P. y Miró, 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", en López Vilar, J. (ed.) *Tarraco Biennal. Actes del 1er Congrès Internacional d'Arqueologia i Món Antic. Govern i societat a la Hipània Romana. Novetats epigràfiques. Homenatge a Géza Alföldy*. Tarragona 2012. Tarragona: Fundació Privada Mútua Catalana, pp. 63-83.
- Berni, P. y Miró, J. (2020) "Le vin léétanien et de Tarraco à Carthage", *Antiquités Africaines*, 56, pp. 129-159. <https://doi.org/10.4000/antafr.2268>
- Berthault, F. (1989) "Le commerce du vin à Bordeaux au Ier siècle", *Aquitania*, 6, pp. 89-96.
- Berthault, F. (1998) "Vin et vignoble dans le sud-ouest de la Gaule" en *II Col·loqui internacional d'arqueologia romana. El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*. Badalona 1998. Monografies Badalonines, 14. Badalona: Museu de Badalona, pp. 450-460.
- Berthault, F. (2008) "Bordeaux, site d'importation privilégié des productions amphoriques de Tarraconaise", en Rivet, L. (ed.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. L'Escala-Empúries 2008. Marseille: SFECAG, pp. 617-626.
- Berthault, F. (2009) "Les amphores de Bordeaux-Chapeau-Rogue étude sur les relations commerciales de Burdigala au début de l'Empire", *Aquitania*, 25, pp. 143-197.
- Berthault, F. (2013) "De la Dressel 1 à la Pascual 1 : courants commerciaux et population de la Tène D et du début de l'Empire dans les basses vallées de la Dordogne, de la Garonne et l'Estuaire girondin", *Aquitania*, 29, pp. 105-135.
- Bigot, F. y Martínez Ferreras, V. (2017) "Les productions de l'atelier péri-urbains de Lattes (Hérault) entre la fin du Ier et le début du IIe s.: étude du mobilier de la fosse 36136", en Rivet, L. y Saulnier, S. (eds.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Narbonne 2017. Marseille: SFECAG, pp. 89-114.
- Bourdartchouk, J.L., Bruxelles, L., Benquet, L., Gardes, P., Molet, H. y Requi, C. (2008) "Production et échanges à Tolosa", en Sanchez, C. (dir.) *La voie de Rome entre Méditerranée y Atlantique*. Pessac: Editions Ausonius, pp. 36-42.
- Bouvet, J.-P., Brodeur, J., Levillayer, A., Motreau, M., Simon-Millot, R. y Siraudeau, J. (2009) "La problématique de l'occupation de l'âge du Fer à Angers (Maine-et-Loire)", en Büchsenschütz, O., Chardenoux, M.B., Krausz, S. y Vaginay, M. (eds.) *L'âge du fer dans la boucle de la Loire / Les Gaulois sont dans la ville. Actes du XXXIIe colloque international de l'AFEAF*. Bourges 2008. Supplément à la Revue archéologique du centre de la France, 35, pp. 413-440.
- Brun, J.P. (2004) *Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain*. Paris: Errance.
- Brunie, I. (2010) "La céramique du Ier siècle de notre ère du site de la rue Sainte-Catherine à Vannes/ Dariothum (Morbihan)", en Rivet, L. (ed.), *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Chelles 2010. Marseille: SFECAG, pp. 521-546.

- Busquets, F., Moreno, A. y Revilla, V. (2013) "Hábitat, sistemas agrarios y organización del territorio en el litoral central de la Laietània", en Fiches, J.L., Plana, R. y Revilla, V. (eds.) *Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'occident romain. Gallia et Hispania: actes du colloque international AGER IX*. Barcelona 2010. Montpellier: Presses universitaires de la Méditerranée, pp. 233-243.
- Buxó, R. (2004) "La vinya abans del vinyar: arqueobotànica del raïm a la prehistòria i al món antic", en Buxó, R. y Piqué, R. (eds.) *L'Albera i el patrimoni en l'espai transfronterer*. Figueres 2004. Figueres: Consell Comarcal de l'Alt Empordà, pp. 25-35.
- Carreras, C. (2009) "Preliminars: L'estudi del territori de la colònia i les primeres terrisseries", en Carreras, C. y Guitart, J. (eds.) *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 15. Barcelona: Instituts d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Union Académique Internationale, pp. 11-20.
- Carreras, C. (2013) "Evolució de les terrisseries del Baix Llobregat a partir de les seves marques y els seus derelictes", en Carreras, C., López Mullor, A. y Guitart, J. (eds.) *Barcino II. Marques i terrisseries d'àmfores al Baix Llobregat*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 18. Barcelona: Instituts d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Union Académique Internationale, pp. 323-346.
- Carreras, C. (2015) "Novedades en torno a la producción y distribución de ánforas del Ager Barcinonensis (El Baix Llobregat)", en Martínez Ferreras, V. (ed.) *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis s. I a.C.-I d.C.*, Archaeopress Roman Archaeology, 4. Oxford: Archaeopress, pp. 67-78.
- Carreras, C. (2021) "Nous segells d'àmfora de les excavacions de Barcino (2009-2020)", *Faventia*, 43, pp. 35-69.
- Casini, S. y Tizzoni, M. (2010) "Kalathoi iberici e loro imitazioni nella Mediolanum celtica", *Notizie Archeologiche Bergomensi*, 18, pp. 165-178.
- Castanyer, P., Nolla, J. y Tremoleda, J. (2009) "La producció vinícola en època romana a les comarques gironines. Inversió, propietat, treball de la terra i artesanat", en Prevosti, M. y Martín Oliveras, A. (eds.) *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium*. Tarragona – Teià 2007. Documenta, 7. Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, pp. 40-59.
- Castellvi, G., Descamps, C. y Salvat, M. (2009) "Site Port-Vendres 9", en *Bilan Scientifique du Département des Recherches Archéologiques Sous-Marines 2009*. Paris: Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture, Direction du Patrimoine Sous-Direction de l'Archéologie, pp. 38-41.
- Cerdà, J.A., García i Roselló, J., Martí, C., Pujol, J. y Revilla, V. (1997) "El cardo maximus de la ciutat romana d'Iluro (Hispania Tarraconensis)", *Laietania*, 10(2), pp. 5-236.
- Cibecchini, F. (2014) "Haute-Corse. Corse-du-Sud", en *Bilan Scientifique du Département des Recherches Archéologiques Sous-Marines 2014*. Paris: Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture, Direction du Patrimoine Sous-Direction de l'Archéologie, p. 102.
- Cibecchini, F. y L'Hour, M. (2015) "Corse. Au large de la Corse. Relevé photogrammétrique de trois épaves antiques", en *Bilan Scientifique du Département des Recherches Archéologiques Sous-Marines 2015*. Paris: Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture, Direction du Patrimoine Sous-Direction de l'Archéologie, pp. 113-118.
- Cibecchini, F., Rico, Ch. y Poveda, P. (2018) "Capo Sagro 2: une épave romaine à chargement de lingots d'étain à 500 mètres de profondeur", *Archaeonautica*, 20, pp. 67-87. <https://doi.org/10.4000/archaeonautica.438>
- Colls, D. (1986) "Les amphores léétaniennes de l'épave Cap Béar III", *Revue Des Études Anciennes*, 88, pp. 201-213.
- Colom, E. (2021). *Ex Figlinis Tarraconensibus. Sistematización y caracterización de las figlinae amphorales de la costa oriental de la Provincia Hispania Citerior, circuitos de exportación y clasificación tipológica de sus producciones (siglos II a.C.-III d.C.)*. Tesis Doctoral. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. Accesible en <https://www.tdx.cat/handle/10803/673170?show=full&locale-attribute=es>, consulta 21.07.2025

- Comas, M. (1987) "Importació i exportació del vi a Baetulo: l'estudi de les àmfores", en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*. Badalona 1985. Monografies Badalonines, 9. Badalona: Museu de Badalona, pp. 161-173.
- Corsi-Sciallano, M. y Liou, M. (1985) "Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4", *Archaeonautica*, 5, pp. 9-178.
- Cribellier, C. y Fourré, A. (2011) "Nouvelles données sur la viticulture chez les Sénon autour de Beaume-le-Rolande (Loiret)", *Gallia*, 68(1), pp. 151-162.
- D'Arms, J.H. (1995) "Heavy Drinking and Drunkenness in the Roman World: Four Questions for Historians", en Murray, O. y Tecuçan, M. (eds.) *In vino veritas*. London: British School at Rome, pp. 304-371.
- Deberge, Y., Blondel, F., Foucras, S., Garcia, M., Gruel, K. y Loughton, M. (2013) *Le Cendre - Gondole 2005-2011. Recherche aux abords de l'oppidum (5) Le faubourg artisanal gaulois*. Mirefleurs/ Clermont-Ferrand: Association pour la Recherche sur l'Age du Fer en Auvergne/SRA.
- Dedet, B. y Salles, J. (1981) "Aux origines d'Alès: recherches sur l'oppidum de l'Ermitage, Gard", *École Antique de Nîmes*, 16, pp. 5-67.
- De Hoz, J. (1994) "Griegos e íberos. Testimonios epigráficos de una cooperación mercantil", en Cabrera, P., Olmos, R. y Sanmartí, E. (eds.) *Huelva Arqueológica XIII. Íberos y griegos: lecturas desde la diversidad. Simposio Internacional*, vol. II. Ampurias 1991. Huelva: Excma. Diputación provincial de Huelva, pp. 243-271.
- De Juan, C., Geli, R., Cibecchini, F., Mauri, G., Mayoral, J. y Vivar, G. (2020) "Els derelictes Bou Ferrer i Illes Formigues II, dos jaciments extraordinaris per comprendre el comerç naval de la Bètica al període julioclaudi", *Tribuna d'Arqueologia*, 2017-2018, pp. 254-272.
- Dell'Amico, P.V. (1992) "Albintimilium: Le anfore del periodo augusteo provenienti dall'area dell'Officina del Gas", *Rivista Archeologica dell'Antica Provincia e Diocesi Di Como*, 172, pp. 103-169.
- Dell'Amico, P. y Pallarés, F. (2007) "Le anfore della Laetania. Appunti e riflessioni", *Archaeologia Maritima Mediterranea. An International Journal on Underwater Archaeology*, 4, pp. 53-133.
- Desbat, A. (1987) "Les importations d'amphores vinaires à Lyon et Vienne au début de l'Empire (Rapport préliminaire)", en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*. Badalona 1985. Monografies Badalonines, 9. Badalona: Museu de Badalona, pp. 407-416.
- Desbat, A. (2012) "Lyon, Lugdunum. Les contextes précoces des fouilles du "sanctuaire de Cybèle", en Barral, P. y Fichtl, S. (eds.) *Regards sur la chronologie de la fin de l'âge du Fer (IIIe - Ier siècle avant J.C) en Gaule non-méditerranéenne*, Collection Bibracte, 22. Glux-en-Glenne: Bibracte - Centre Archéologique Européen, pp. 65-94.
- Desbat, A. y Martin-Kilcher, S. (1989) "Les amphores sur l'axe Rhone-Rhin à l'époque d'Auguste", en *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du colloque*. Sienne 1986. Publications de l'École française de Rome, 114. Roma: École Française de Rome, pp. 339-365.
- De Soto, P. (2013) "Anàlisis de la distribució i mobilitat en el territori del riu Rubricatum", en Carreras, C., López Mullor, A. y Guitart, J. (eds.), *Barcino II. Marques i terriseries d'àmfores al Baix Llobregat*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 18. Barcelona: Instituts d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Union Académique Internationale, pp. 297-308.
- Díaz García, M. (2019) "La importación de ánforas ovoides en la Tarraco republicana", en García Vargas, E., De Almeida, R., González Cesteros, H. y Sáez Romero, A.M. (eds.) *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*, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 13. Oxford: Archaeopress, pp. 367-375.
- Díaz García, M. y Otiña, P. (2002) "El comercio de la Tarragona antigua: importaciones cerámicas entre el siglo III a.C. y la dinastía julio-claudia", en Rivet, L. y Sciallano, M. (eds.) *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranés. Mélanges offerts à Bernard Liou*, Archéologie et histoire romaine, 8. Montagnac: Éditions Monique Mergoïl, pp. 171-193.

- Dietler, M. (1990) "Driven by Drink: The role of drinking in the Political Economy and the case of Early Iron age France", *Journal of Anthropological Archaeology*, 9, pp. 352-406. [https://doi.org/10.1016/0278-4165\(90\)90011-2](https://doi.org/10.1016/0278-4165(90)90011-2)
- Dion, R. (1959) *Histoire de la vigne et du vin en France: des origines au XIXe siècle*. Paris: CNRS Éditions.
- Dumasy, F., Gandini, C., Bouchain-Palleau, I., Rouquet, N. y Trodaec, J. (2011) "Vitis biturica, cépage des Bituriges Cubes? L'archéologie de la vigne dans le Berry antique", en Poux, M., Brun, J.P. y Hervé-Monteil, M.L. (dirs.) *La vigne et le vin dans les Trois Gaules*, Gallia Archéologie de la France antique, 68(1). Paris: CNRS Éditions, pp. 111-150.
- Ehmig, U. (2010) *Dangstetten IV. Die Amphoren. Untersuchungen zur Belieferung einer Militäranlage in augusteischer Zeit und den Grundlagen archäologischer Interpretation von Fund und Befund*, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, 117. Stuttgart: Theiss Verlag.
- Ferdière, A. y Villard, A. (1993) *La tombe augustéenne de Fléré-la-Rivière (Indre) et les sépultures aristocratiques de la cité Bituriges*, Supplément à la Revue archéologique du centre de la France, 7. Tours: Fédération pour l'édition de la Revue archéologique du Centre de la France.
- Filipe, V. (2023) *Olisipo (Lisboa). O grande porto da fachada atlântica. Economia e comercio*, Estudos y Memórias, 20. Lisboa: Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Foerster, F. (1980) "A Roman Wreck off Cap de Vol, Gerona", *International Journal of Nautical Archaeology*, 9(3), pp. 244-253. <https://doi.org/10.1111/j.1095-9270.1980.tb01304.x>
- Gailledrat, É. (1997) *Les Ibères de l'Ébre a l'Hérault (VIe - IVe s. av. J.C.)*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 1. Lattes: CNRS Éditions.
- Gailledrat, É. (2010) "Les amphores de Lattes au Ve s. av. n. è.", *Lattara*, 21, pp. 455-500.
- Galliou, P. (1982) *Corpus des amphores découvertes dans l'Ouest de la France. I*, Supplément Les amphores tardo-républicaines, 4. Brest: Archéologie en Bretagne.
- Galliou, P. (1987) "Les amphores Pascual I et le commerce atlantique au premier siècle de notre ère", en Bousquet, J. y Naster, P. (dirs.) *Mélanges offerts au docteur J.-B. Colbert de Beaulieu*. Paris: Le Léopard d'Or, pp. 379-388.
- Galliou, P. (1991) "Les amphores Pascual 1 et Dressel 2-4 de Tarraconaise découvertes dans le Nord-Ouest de la Gaule et les importations de vins espagnols au Haut-Empire", *Laietania: Estudis d'història i d'arqueologia de Mataró i del Maresme*, 6, pp. 99-106.
- García Vargas, E., De Almeida, R.R. 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, pp. 185-283. <https://doi.org/10.12795/spal.2011.i20.12>
- Gebellí, 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 i 3120)", *Pyrenae*, 39(2), pp. 47-69.
- Geli, R. (2020) "El derelict de l'Aiguablava I: un exemple de comerç de vi tarraconense en època d'August", *Empúries*, 58, pp. 51-79.
- González Cesteros, H. (2014) *Ánforas hispanas en la Germania Inferior antes de la formación de la provincia (20 a.C. - 69 d.C.)*. Tesis Doctoral. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. Accesible en <https://www.tdx.cat/handle/10803/294604#page=1>, consulta 21.07.2025.
- González Cesteros, H., Berni, P. y Miró, J. (2023) "The Tarraconensis Paradigm. Volumes, Measures, and Formal Changes in the Late Republican and Early Imperial Amphorae of the Northeast Iberian Peninsula", en González Cesteros, H. y Leidwanger, J. (eds.) *Regional economies in action. Standardization of Transport Amphorae in the Roman and Byzantine Mediterranean. Proceedings of the International Conference at the Austrian Archaeological Institute and the Danish Institute*. Atenas 2017. Wien: Österreichisches Archäologisches Institut, pp. 155-198.
- Guillon, D. y Thébaud, S. (2001) "Les ensembles céramiques précoces de Rezé (Loire-Atlantique)", en Rivet, L. (ed.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Lille-Bavay 2001. Marseille: SFECAG, pp. 283-318.

- Hernández Prados, A. (2016) “Una panorámica del consumo y producción de ánforas en Caesaraugusta hacia el 50-60 d.C.”, en Járrega, R. y Berni, P. (eds.) *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo. III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH) - Ex Oficina Hispana*. Tarragona 2014. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, pp. 241-254.
- Holleran, C. (2012) *Shopping in Ancient Rome: The Retail Trade in the late Republic and the Principate*. Oxford: Oxford University Press.
- Hopkins, K. (1978) *Conquerors and slaves*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Izquierdo, P. (2009) “Els ports del litoral tarraconense i el seu paper en el comerç del vi”, en Prevosti, M. y Martín Oliveras, A. (eds.) *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium*. Tarragona – Teià 2007. Documenta, 7. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, pp. 179-191.
- Izquierdo, P. (2013) “L’ancoratge de les sorres: el port de la vall del Llobregat”, en Carreras, C., López Mullor, A. y Guitart, J. (eds.) *Barcino II. Marques i terriseries d’àmfores al Baix Llobregat*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 18. Barcelona: Instituts d’Estudis Catalans, Institut Català d’Arqueologia Clàssica, Union Académique Internationale, pp. 309-322.
- Járrega, R. y Otiña, P. (2008) “Un tipo de ánfora tarraconense de época medioimperial (siglos II-III): la Dressel 2-4 evolucionada”, en Rivet, L. (ed.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. L’Escala-Empúries 2008. Marseille: SFECAG, pp. 281-286.
- Juan Tresserras, J. (1998) “El cultivo de la vid y la elaboración del vino en la península ibérica en la antigüedad”, en *II Col·loqui internacional d’arqueologia romana. El vi a l’antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*. Badalona 1998. Monografies Badalonines, 14. Badalona: Museu de Badalona, pp. 87-91.
- Komar, P. (2020) *Eastern Wines on Western Tables Consumption. Trade and Economy in Ancient Italy*. Brill: Leiden/Boston.
- Labaune, F., Le Cloirec, G. y Simon, L. (1997) “Quatre ensembles d’époque augustéenne à Condate/Rennes (Ille-et-Vilaine)”, en Rivet, L. (ed.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Mans 1997. Marseille: SFECAG, pp. 121-148.
- Landreau, G. (2012) “Premier aperçu des assemblages céramiques de la fin de l’âge du fer en Bas-Poitou méridional: Aiffres, Bâtipolis et Coulon, Les Grands Champs (Deux-Sèvres)”, en Rivet, L. (ed.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Poitiers 2012. Marseille: SFECAG, pp. 13-53.
- Landreau, G. (2015) “Aux origines de *Mediolanum Santonum*. Les contextes du Ier siècle av. J.-C. des fouilles de “Ma Maison” à Saintes (Charente-Maritime)”, en Rivet, L. y Saulnier, S. (eds.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Nyon 2015. Marseille: SFECAG, pp. 353-410.
- La Penna, A. (1995) “Il vino d’Orazio: nel *modus* e contro il *modus*”, en Murray, O. y Tecușan, M. (eds.) *In vino veritas*. London: British School at Rome, pp. 266-282.
- Laubenheimer, F. (2015) “Les circuits d’exportation des vins de Tarraconaise en Gaule”, en Martínez Ferreras, V. (ed.) *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis s. I a.C.-I d.C.*, Archaeopress Roman Archaeology, 4. Oxford: Archaeopress, pp. 181-192.
- Laubenheimer, F. y Humbert, S. (1992) “Emballages perdus, objets trouvés: les amphores”, en Guillot, J.O. y Goy, C. (eds.) *Les fouilles du parking de la Mairie à Besançon*. Besançon: Musée des Beaux-Arts et d’Archéologie de Besançon, pp. 188-212.
- Liou, B. (1987) “L’exportation du vin de Tarraconaise d’après les épaves”, en *El vi a l’Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*. Badalona 1985. Monografies Badalonines, 9. Badalona: Museu de Badalona, pp. 271-284.
- Liou, B. (1993) “Inscriptions peintes sur amphores de Narbonne (Port-la-Nautique)”, *Archaeonautica*, 11, pp. 131-148.
- Liou, B. y Pomey, P. (1985) “Recherches archéologiques sous-marines”, *Gallia*, 43(2), pp. 547-576.
- López Mullor, A. y Martín Menéndez, A. (2008a) “Las ánforas de la Tarraconense” en Bernal Casasola, D. y Ribera Lacomba, A. (eds.) *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, pp. 687-724.

- López Mullor, A. y Martín Menéndez, A. (2008b) "Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya", en López Mullor, A. y Aquilué, X. (eds.) *La producció i el comerç de les àmfores de la província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*. Barcelona 2005. Monografies, 8. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, pp. 33-94.
- Loughton, M. (2003) "The distribution of republican amphorae in France", *Oxford Journal of Archaeology*, 22(2), pp. 177-203. <https://doi.org/10.1111/1468-0092.t01-1-00004>
- Loughton, M. (2009) "Getting smashed: the deposition of amphorae and the drinking of wine in Gaul during the Late Iron Age", *Oxford Journal of Archaeology*, 28(1), pp. 77-110. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0092.2008.00320.x>
- Loughton, M. (2014) *The Averní and Roman Wine. Roman amphorae from Late Iron Age sites in the Auvergne (Central France): Chronology, Fabrics and Stamps*, Archaeopress Roman Archeology, 2. Oxford: Archaeopress.
- Loughton, M. (2016) "Les amphores", en Vial, J. y Garcia-Dalmau, C. (eds.) *9 Chemin de la Planho (Vieille-Toulouse). Rapport d'opération archéologique, Fouille archéologique préventive*, 1. Toulouse: HADES Bureau d'investigations archéologiques, pp. 115-145.
- Loughton, M. y Alberghi, L. (2012) "Toulouse, 'Caserne Niel' (Haute-Garonne): a preliminary report on the amphorae", en Rivet, L. (ed.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Poitiers 2012. Marseille: SFECAG, pp. 801-820.
- Manacorda, D. y Panella, C. (1993) "Anfore", en Harris, W.V. (ed.) *The Inscribed Economy. Production and Distribution in the Roman Empire in the Light of Instrumentum Domesticum*. Rome 1992. Supplement Journal of Roman Archaeology, 6. Ann Arbor: Journal of Roman Archaeology, pp. 55-64.
- Marimon, P. (2005) "Comercio de vino entre el litoral peninsular de la Hispania Tarraconensis y las Insulae Baliares: evolución y coyuntura socioeconómica", en Sánchez León, M.L. y Barceló Crespi, M. (eds.) *L'Antiguitat clàssica i la seva pervivència a les illes Balears*. Palma de Mallorca 2004. Palma de Mallorca: Institut d'Estudis Baleàrics, pp. 201-215.
- Marimon, P. (2010) "El vi: cultura a l'Antiguitat Balear", *Historica*, 1, pp. 1-15.
- Martínez Ferreras, V. (2013) "La diffusion commerciale des amphores vinaires de Tarraconaise à Lattara (Lattes, Hérault)", en Olmer, F. (ed.) *Itinéraires des vins romains en Gaule IIIe-Ier siècles avant J.-C. Confrontation de faciès. Actes du colloque européen organisé par l'UMR 5140 du CNRS*. Lattes 2007. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 5. Lattes: Centre de Documentation Archéologique Régional, pp. 257-274.
- Martínez Ferreras, V., Capelli, C., Jézégou, M.-P., Salvat, M., Castellvi, G., y Cabella, R. (2015) "The Port-Vendres 4 Shipwreck Cargo: Evidence of the Roman wine trade in the western Mediterranean", *The International Journal of Nautical Archaeology*, 44(2), pp. 277-299. <https://doi.org/10.1111/1095-9270.12109>
- Martín Menéndez, A. (2008) "Àmfores tarraconenses i bètiques en els derelictes de mitjan segle I a.C. a la costa catalana", en Rivet, L. (ed.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. L'Escala-Empúries 2008. Marseille: SFECAG, pp. 103-127.
- Martín Oliveras, A., Rodà, I. y Velasco, C. (2007) "Cella vinaria de Vallmora (Teià, Barcelona). Un modelo de explotación vitivinícola intensivo en la Layetania, Hispania Citerior (s. I a.C. - s. V d.C.)", *Historia Antigua*, 5, pp. 195-211.
- Marty, P. (2008) "Mobilier amphorique et sigillée italique du site de la ville à Cornebarrieu (Haute-Garonne): des témoins de la romanisation dans le Toulousain", en Rivet, L. (ed.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. L'Escala-Empúries 2008. Marseille: SFECAG, pp. 719-737.
- Marzano, A. (2013) "Capital Investment and Agriculture: Multi-Press Facilities from Gaul, the Iberian Peninsula, and the Black Sea Region", en Bowman, A. y Wilson, A. (eds.) *The Roman Agricultural Economy. Organization, Investment and Production*. Oxford: Oxford University Press, pp. 107-142.
- Mateo, D. y Molina, J. (2019) "Ovoid amphorae in Hispania Citerior/Tarraconensis: Consumption contexts and main trade areas", en García Vargas, E., De Almeida, R.R., González Cesteros, H. y Sáez Romero, A.M. (eds.) *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*, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 13. Oxford: Archaeopress, pp. 346-366.
- Mauné, S. (1997) "Un lot céramique d'époque augustéenne à Sept-Fonts (Saint-Pons-de-Mauchiens, Hérault)", en Rivet, L. (ed.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Mans 1997. Marseille: SFECAG, pp. 457-480.
- Maza, G. y Silvino, T. (2013) "Nouveaux ensembles d'époque augustéenne de Narbonne antique, rats des villes (19/20 quai d'Alsace) et rats des champs (Saint-Hippolyte, La Coupe III)", en Mauné, S. y Duperron, G. (eds.) *Du Rhône aux Pyrénées: aspect de la vie matérielle en Gaule Narbonnaise*, vol. II, Archéologie et Histoire Romaine, 25. Montagnac: Éditions Monique Mergoil, pp. 63-82.
- Mezquíriz, M.A. (1996) "La producción de vino en época romana a través de los hallazgos en territorio navarro", *Trabajos de Arqueología Navarra*, 12, pp. 63-89.
- Miró, 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.)*, BAR International Series, 473. Oxford: Archaeopress.
- Miró, J. (2020) "Barcino augustea y julio-claudia. Dinámica socio-económica de la producción y el comercio del vino layetano", *Spal*, 29(2), pp. 205-234. <https://dx.doi.org/10.12795/spal.2020.i29.24>
- Miró, J. y Járrega, R. (2019) "Ánforas ovoides del noreste de la Hispania Citerior Tarraconensis en época tardorepublicana. Ensayo de síntesis", en García Vargas, E., De Almeida, R.R., González Cesteros, H. y Sáez Romero, A.M. (eds.) *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*, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 13. Oxford: Archaeopress, pp. 148-174.
- Molina, J. (2020) *El sistema económico policéntrico romano (siglos I-II D.C.)*. Alicante: Publicacions Universitat d'Alacant.
- Mortreau, M. (2005) "Le mobilier de deux caves du début du Ier siècle après J.-C. à Angers/ Juliomagus (Maine-et-Loire)", en Rivet, L. (ed.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Blois 2005. Marseille: SFECAG, pp. 83-98.
- Nieto, X. (1986) "El pecio Culip IV: observaciones sobre la organización de los talleres de terra sigillata de La Graufesenque", *Archaeonautica*, 6, pp. 81-115.
- Nieto, X. y Raurich, X. (1998) "El transport naval de vi de la Tarraconense", en *II Col·loqui internacional d'arqueologia romana. El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*. Badalona 1998. Monografies Badalonines, 14. Badalona: Museu de Badalona, pp. 113-139.
- Nieto, X., Jover, A., Izquierdo, P., Puig, A.M., Alaminos, A., Martín Menéndez, A., Pujol, M., Palou, H. y Colomer, S. (1989) *Excavacions subaquàtiques a Cala Culip*, vol. I, Sèrie Monogràfica, 9. Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- Nolla, J.M. (1974) "Las ánforas de Ampurias", *Empúries*, 36, pp. 147-197.
- Olesti, O. (2009) "Propietat i riquesa a l'ager barcinonensis", en Carreras, C. y Guitart, J. (eds.) *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 15. Barcelona: Instituts d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Union Académique Internationale, pp. 141-158.
- Olesti, O. (2013) "La organización territorial de la colonia de Barcino: posibilidades y límites de los estudios catastrales", en Cid López, R.M. y García Fernández, E. (eds.) *Debita verba 1. Estudios en homenaje al profesor Julio Mangas Manjarrés*. Oviedo - Madrid: Universidad de Oviedo, Universidad Complutense de Madrid, pp. 75-92.
- Olesti, O. (2016) "El paisaje social de la producción vitivinícola layetana: la génesis de un modelo de éxito", en Járrega, R. y Berni, P. (eds.) *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo. III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH) - Ex Oficina Hispana*. Tarragona 2014. Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, pp. 154-162.
- Olesti, O. y Carreras, C. (2015) "De servus a propietario agrícola: el esclavo en el mundo de la producción anfórica en el Ager Barcinonensis", en *Los espacios de la esclavitud y la*

- dependencia desde la antigüedad. *Actas del XXXV coloquio del GIREA. Homenaje a Domingo Plácido*. Madrid 2012. Besançon: Presses Universitaires de Franche-Comté, pp. 561-587.
- Oller, J. (2015) *El territorio y poblamiento de la Layetania interior en época antigua (ss. IV a.C. - I d.C.)*, Instrumenta, 51. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- Olmer, F. (2003) *Les amphores de Bibracte - 2. Le commerce du vin chez les Éduens d'après les timbres d'amphores. Catalogue des timbres de Bibracte de 1984 à 1998. Catalogue des timbres de Bourgogne*, Collection Bibracte, 7. Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen du Mont Beuvray.
- Olmer, F. (2011) "Les amphores comme témoins de la romanisation dans l'Est de la Gaule", en Reddé, M., Barral, P., Favory, F., Guillaumet, J.P., Joly, M., Marc, J.Y. y Nouvel, P. (eds.) *Aspects de la Romanisation dans l'Est de la Gaule*, vol. II, Collection Bibracte, 21 (2). Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen du Mont Beuvray, pp. 829-840.
- Olmer, F., Verrier, G., Girard, B. y Bohbot, H. (2013) "Voies, acteurs et modalités du grand commerce en Europe occidentale", en Colin, A. y Verdin, F. (eds.) *L'Âge du Fer en Aquitaine et sur ses marges. Mobilité des hommes, diffusion des idées, circulation des biens dans l'espace européen à l'Âge du Fer. Actes du 35e colloque international de l'AFEAF*. Bordeaux 2011. Aquitania Supplément, 30. Bordeaux: Fédération Aquitania, pp. 665-691.
- Palacín, C. (2022) "Vinos, redes de comercio y consumo. El caso tarraconense: evidencias y problemáticas", en Silva, F.N., Bermúdez Lorenzo, J.M. y Pérez González, J. (eds.) *Historia Antigua en diálogo. Humanidades Digitales e innovaciones metodológicas*. Oxford: Archaeopress, pp. 218-234.
- Palacín, C. (2024a) *Tunc hospita Tarraco Baccho. Estudio de la comercialización y distribución del vino del noreste de la Tarraconense en los mercados del Alto Imperio*. Tesis Doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona. Accesible en: <https://www.tesisenred.net/handle/10803/692610#page=1>, consulta 22.07.2025.
- Palacín, C. (2024b) "Ánforas tarraconenses en Aquitania. Redes y consumo vinario tras la conquista romana", en *III Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana, El Vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani. III Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana*. Badalona 2022. Badalona: Museu de Badalona, pp. 504-515.
- Palacín, C. (2024c) "Una comparativa de redes fluviales. Aquitania y el Ebro, dos mercados de consumo de vino anfórico de la provincia Hispania Citerior Tarraconensis", en Aguarod, C., Heras, C. y Sáenz, C. (eds.) *Los cursos fluviales en Hispania, vías de comercio cerámico. Actas del VI Congreso Internacional de la SECAH (Zaragoza, 2022)*, Monografías Ex oficina hispana, 6. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, pp. 573-578.
- Palacín, C. (2024d) "35 años de avances. Las evidencias del comercio tarraconense y su estudio", *Índice Histórico Español*, 137, pp. 134-153.
- Palacín, C., Pérez González, J. y Revilla, V. (2022) "Mirar al interior. Dinámicas de circulación y consumo del vino layetano en Hispania", en Fernández Ochoa, F., Heras, C., Morillo, A., Zarzalejos, M., Fernández Ibáñez, C. y Pina Burón, M.P. (eds.) *De la costa al interior. Las cerámicas de importación en Hispania. V Congreso Internacional de la SECAH - Ex oficina hispana*, vol. 1. Alcalá de Henares 2019. Madrid: La Ergástula, pp. 83-92.
- Panella, C. (1989) "Le anfore italiche del II secolo d.C.", en *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du colloque*. Siena 1986. Publications de l'École française de Rome, 114. Roma: École française de Rome, pp. 139-178.
- Panella, C. (2001) "Le anfore di età imperiale nel Mediterraneo occidentale", en Lévêque, P. y Morel, J.P. (eds.) *Céramiques hellénistiques et romaines*, vol. III. Besançon: Presses Universitaires Franc-Comtoises, pp. 177-276.
- Paulnier, D. y Luginbühl, T. (2004) "Maison 1 du Parc-aux-Chevaux. Les amphores", en Paulnier, D. y Luginbühl, T. (eds.) *Bibracte le site de la maison 1 du Parc aux Chevaux (PC1). Des origines de l'oppidum au règne de Tibère*, Collection Bibracte, 8. Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen du Mont Beuvray, pp. 238-282.
- Peacock, D.P.S. (1986) "Punic Carthage and Spain: the evidence of amphorae", en *Cahiers d'Études Anciennes XIX - Carthage IX, Actes du Congrès*, vol. IV. Trois-Rivières 1984. Montreal: Presses de l'Université du Québec, pp. 101-113.

- Pédoussaut, L. (2014) “Le mobilier céramique”, en Lecat, Z. (ed.) *6 rue Edmond-Valentin, 7 rue Calixte-Camelle (Narbonne, Aude). Rapport final d’opération archéologique*, vol. I. Toulouse: HADES Bureau d’investigations archéologiques, pp. 93-138.
- Peña Cervantes, Y. (2010) *Torcularia: la producción de vino y aceite en Hispania*. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica.
- Peña Cervantes, Y. y Miró Alaix, C. (2017) “Explotació de la Carta Arqueològica de Barcelona: la viticultura a la colònia Barcino”, *Anuari d’Arqueologia i Patrimoni de Barcelona*, 2015, pp. 11-17.
- Piccardi, E. y Nervi, C. (2013) “Produzioni anforiche dalla Penisola Iberica in Sardegna”, en Bernal, D., Bustamante, M., Díaz, J.J. y Sáez, A.M. (eds.) *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania. I Congreso Internacional de la SECAH*. Ex Officina Hispana, vol. II. Cádiz 2011. Cádiz: Servicio de Publicaciones de Cádiz, pp. 365-387.
- Piqués, G., Py, M. y Vivar, G. (2005) “La céramique des puits de Lattes. Contribution à la chronologie des remplissages”, *Lattara*, 18, pp. 71-118.
- Poux, M. (1999) *Puits funéraire d’époque gauloise à Paris (Sénat). Une tombe d’auxiliaire républicain dans le sous-sol de Lutèce*, *Protohistoire Européenne*, 4. Montagnac: Éditions Monique Mergoil.
- Prevosti, M. (2009) “L’arqueologia del vi a l’àrea costanera de la Tarraconense. Una reflexió”, en Prevosti, M. y Martín Oliveras, A. (eds.) *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium*. Tarragona – Teià 2007. Documenta, 7. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, pp. 249-259.
- Purcell, N. (1985) “Wine and Wealth in Ancient Italy”, *Journal of Roman Studies*, 75, pp. 1-19. <https://doi.org/10.2307/300648>
- Purcell, N. (1994). “The city of Rome and the *plebs urbana* in the Late Republic”, en Crook, J.A., Lintott, A. y Rawson, B. (eds.) *The Last Age of the Republic 146-43 BC*, *Cambridge Ancient History*, 9. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 644-688.
- Py, M. (1994) “Les céramiques d’époque protohistorique (IVe - Ie s. avant notre ère)”, *Lattara*, 7, pp. 205-372.
- Quillon, K. y Luaces, M. (2019) “The diffusion of south-Hispanic ovoid amphorae in Gaul, between the Late Republican and Early Empire times”, en García Vargas, E., De Almeida, R.R., González Cesteros, H. y Sáez Romero, A.M. (eds.) *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*, *Roman and Late Antique Mediterranean Pottery*, 13. Oxford: Archaeopress, pp. 298-313.
- Radaelli, E. (2019) “Los vinos ibéricos en Roma (y Ostia) durante el Medio Imperio (siglos II-principios del III d.C.). Análisis y revisiones de datos”, en Grzelak-Krzymianowska, A. y Woźniak, M.J. (eds.) *Rzym a Półwysep Iberyjski Różnorodność relacji od starożytności do współczesności*. Łódź: Uniwersytet Łódzki, pp. 245-264.
- Ramon Torres, J. (2008) “Les àmfores altimperials d’Ebusus”, en López Mullor, A. y Aquilué, X. (eds.) *La producció i el comerç de les àmfores de la província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*. Barcelona 2005. Monografies, 8. Barcelona: Museu d’Arqueologia de Catalunya, pp. 241-270.
- Rancoule, G. (2003) “Influences hispaniques en bassin audois. Les apports de la circulation monétaire du IVe au Ier s. avant J.-C.”, en *Peuples et territoires en Gaule Méditerranéenne, Hommage à G. Barrauol*, *Supplément à La Revue Archéologique de Narbonnaise*, 35. Montpellier: Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, pp. 441-448.
- Rascalou, P. y Martínez Ferreras, V. (2017) “Vaiselle et amphores dans le remblais pré-augustéens du 14 Quai d’Alsace à Narbonne”, en Rivet, L. y Saulnier, S. (eds.) *Société Française d’Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Narbonne 2017. Marseille: SFECAG, pp. 73-88.
- Revilla, V. (1993) *Producción cerámica y economía rural en el Bajo Ebro en época romana. El alfar de L’Aumedina, Tivissa (Tarragona)*, *Instrumenta*, 1. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- Revilla, V. (1995a) “Producción artesanal, viticultura y propiedad rural en la Hispania Tarraconense”, *Gerión*, 13, pp. 305-338.
- Revilla, V. (1995b) *Producción cerámica, viticultura y propiedad rural en Hispania Tarraconensis (siglos I a.C. – III d.C.)*, *Cuadernos de Arqueología*, 8. Barcelona: Servei del Llibre l’Estaquiro.

- Revilla, V. (2004) “Ánforas y epigrafía anfórica en *Hispania Tarraconensis*”, en Remesal, J. (ed.) *Epigrafía Anfórica, Instrumenta*, 17. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona, pp. 156-196.
- Revilla, V. (2008) “La producción anfórica en el sector meridional de Cataluña: prácticas artesanales, viticultura y representaciones culturales”, en López Mullor, A. y Aquilué, X. (eds.) *La producció i el comerç de les àmfores de la província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*. Barcelona 2005. Monografies, 8. Barcelona: Museu d’Arqueologia de Catalunya, pp. 189-226.
- Revilla, V. (2012) “Viticultura, territorio y hábitat en el litoral nororiental de *Hispania Citerior* durante el alto imperio”, en Noguera, J.M. y Antolinos, J.A. (eds.) *De vino et oleo Hispaniae. Areas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania romana. Coloquio Internacional*. Murcia 2010. Anales de Prehistoria y Arqueología, 27-28. Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, pp. 79-95.
- Rico, Ch. (2015) “Quelques réflexions sur le commerce du vin de Tarraconaise au début de l’époque impériale”, en Chillet, C., Courrier, C. y Passet, L. (eds.) *Arcana Imperii. Mélanges d’histoire économique, sociale et politique, offerts au Professeur Yves Roman*, vol. I. Paris: De Boccard - Mémoires de la Société des amis de Jacob Spon, pp. 207-231.
- Rico, Ch. (2022) *Hispania negotia. Essai sur le commerce au long cours de l’Hispanie romaine (Ile s. av. J.C. - Ile s. apr. J.-C.)*, Bibliothèque d’Archéologie Méditerranéenne et Africaine, 33. Aix-en-Provence: Presses Universitaires de Provence.
- Riquier, S. (2012) “La chronologie des mobiliers (Ile-Ier siècle avant J.-C.) de l’*oppidum* carnute de *Cenabum* (Orléans, Loiret)”, en Barral, P. y Fichtl, S. (eds.) *Regards sur la chronologie de la fin de l’âge du Fer (Ile-Ier siècle avant J.C.) en Gaule non-méditerranéenne*, Collection Bibracte, 22. Glux-en-Glenne: Bibracte - Centre Archéologique Européen, pp. 219-244.
- Rizzo, G. (2015) “Le anfore, Ostia e i commerci mediterranei”, en Panella, C. y Rizzo, G. (eds.) *Ostia VI. Le terme del Nuotatore. Studi Miscellanei*. Roma: L’Erma di Bretschneider, pp. 73-440.
- Roig, J.F. (2016) “Las ánforas tipo Dressel 2 y Dressel 2-4 evolucionadas del alfar del Vila-sec (Alcover, Tarragona)”, en Berni, P. y Járrega, R. (eds.) *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo. III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH) - Ex Oficina Hispana*. Tarragona 2014. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, pp. 199-212.
- Roman, Y. (1983) *De Narbonne à Bordeaux, un axe économique au Ier siècle avant J.-C. (125 av. J.-C.-14 ap. J.-C.)*. Lyon: Presses Universitaires de Lyon.
- Saint-Raymond, C., Frugier, C., Cantin, N., Pianet, I., Noûs, C., Absalon, C. y Pianet, I. (2021) “Approach for Identification of Organic Residues Preserved in Roman Amphorae”, *Significances of Bioengineering y Biosciences*, 4(4), pp. 377-385. <http://dx.doi.org/10.31031/sbb.2021.04.000591>
- Sanchez, C. (2001) “L’apport des fouilles récentes à la connaissance des présigillées de Narbonne”, en Kenrick, P.M., Menchelli, S., Schneider Kaudelka, E. y Zabehllicky-Scheffenegger, S. (eds.) *Rei Cretariae Romanae Fautorum: Acta 37 Lugduni Habitvs MM*. Lyon: *Rei Cretariae Romanae Favtores*, pp. 203-210.
- Sanchez, C. (2006) “Les niveaux augustéens d’un quartier résidentiel de Narbonne Antique. Étude du mobilier céramique du Clos de la Lombarde”, en Mauné, S. y Duperron, G. (eds.) *Du Rhône aux Pyrénées: aspect de la vie matérielle en Gaule Narbonnaise*, vol. II, Archéologie et Histoire Romaine, 25. Montagnac: Éditions Monique Mergoïl, pp. 11-63.
- Sanchez, C. (2009) *Narbonne à l’époque tardo-républicaine. Chronologies, commerce et artisanat céramique*, Supplément Revue Archéologique de Narbonnaise, 38. Montpellier: Éditions de l’Association de la Revue archéologique de Narbonnaise.
- Sanchez, C. (2010) “Narbonne Augustéenne”, en Revilla, V. y Roca, M. (eds.) *Contextos ceramicos y cultura material de epoca augustea en el occidente romano*. Barcelona: Universitat de Barcelona, Institut d’Arqueologia Clàssica, Museu d’Arqueologia de Catalunya – Empuries, pp. 8-35.
- Sanchez, C. (2011) “La céramique du secteur d’habitat à l’ouest des thermes entre 50 a.C. et le IIIe ap. JC.”, en Bouet, A. (ed.) *Barzan III. Un secteur d’habitat dans le quartier du sanctuaire du Moulin-du-Fâ à Barzan (Charente-Maritime)*, vol. II, Aquitania Supplément, 27. Bordeaux: Fédération Aquitania, pp. 329-445.

- Sanchez, C. (2015) "Les amphores de Tarraconaise dans les contextes narbonnais", en Martínez Ferreras, V. (ed.) *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis s. I a.C.-I d.C.*, Archaeopress Roman Archaeology, 4. Oxford: Archaeopress, pp. 165-195.
- Sanchez, C. y Adroher, A. (2002) "La céramiques du port de Lattes", *Lattara*, 15, pp. 73-130.
- Sanchez, C. y Adroher, A. (2004) "La céramique du quartier 30-35. Évolution, implications, historiques et économiques", *Lattara*, 17, pp. 319-344.
- Sanmartí, J. (2000) "Les relacions comercials en el món ibèric", en *Ibers, agricultors, artesans i comerciants: III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*, Sagvntum Extra, 3. Valencia: Universitat de Valencia, pp. 307-328.
- Sinner, A.G. y Ferrer, J. (2020) "Baitolo, a native shipowner's vessel, and the participation of northern Iberians in the Laietanian wine-trade under the Late Republic", *Journal of Roman Archaeology*, 33, pp. 365-382. <https://doi.org/10.1017/S1047759420001063>
- Siraudeau, J. (1988) *Amphores romaines des sites angevins et leur contexte archéologique*, Corpus des amphores découvertes dans l'Ouest de la France, 2. Pruniers: Jean Siraudeau DL.
- Sireix, C., Benquet, L., Berthet, A.-L., Convertini, F., Gé, T., Martin, H., Poirier, P., Pradat, B. y Tixier, C. (2007) "Rapside 1 (Blagnac, Haute-Garonne) et Les Vergnasses (Gours, Gironde): deux exemples de fermes gauloises dans le Sud-Ouest de la France", en Vaginay, M. e Izac-Imbert, L. (eds.) *Les Âges du Fer dans le Sud-Ouest de la France. Actes du VIIIe colloque de l'AFEAF*. Toulouse 2004. Aquitania Supplément, 14(1). Bourdeaux: Fédération Aquitania, pp. 293-343.
- Solier, Y., Guy, M., Morrisson, C., Chevalier, Y., Sabrié, M., Sabrié, R., Bouscaras, A., Depeyrot, G.I. y Marichal, R. (1981) "Les épaves de Gruissan", *Archeonautica*, 3(3), pp. 7-264.
- Tchernia, A. (1971) "Les amphores vinaires de Tarraconaise et leur exportation au debut de l'empire", *Archivo Español de Arqueología*, 44, pp. 38-85.
- Tchernia, A. (1983) "Italian wine in Gaul at the end of the Republic", en Garnsey, P., Hopkins, K. y Whittaker, C.R. (eds.) *Trade in the Ancient Economy*. London: Chatto & Windus, pp. 87-104.
- Tchernia, A. (1986) *Le vin de l'Italie romaine: essai d'histoire économique d'après les amphores*. Roma: École Française de Rome.
- Tchernia, A. (1987) "Modèles économiques et commerce du vin à la fin de la république et au début de l'empire", en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*. Badalona 1985. Monografies Badalonines, 9. Badalona: Museu de Badalona, pp. 327-336.
- Tchernia, A. (1995) "Le vin et l'Honneur", en Murray, O. y Tecuçan, M. (eds.) *In vino veritas*. Roma: British School at Rome, pp. 297-303.
- Tchernia, A. (1997) "Le commerce maritime dans la Méditerranée romaine", en Pomey, P. (ed.) *La navigation dans l'antiquité*. Aix-en-Provence: Édisud, pp. 116-144.
- Terrado Ortuño, P. (2019) *El puerto de Tarraco en época romana (siglos II a.C. – III d.C.). Fuentes, historiografía y arqueología*. Tarragona: Autoritat Portuaria de Tarragona - Arola Editors.
- Tremoleda, J. (2008) "Les instal·lacions productives d'àmfores tarraconenses", en López Mullor, A. y Aquilué, X. (eds.) *La producció i el comerç de les àmfores de la província Hispania Tarraconensis*. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch. Barcelona 2005. Monografies, 8. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, pp. 113-150.
- Tremoleda, J. (2015) "Dels orígens de l'agricultura a l'agricultura exportadora d'època romana. Producció i transformació", *Annals de l'Institut d'Estudis Ampordanesos*, 46, pp. 17-45.
- Tremoleda, J. y Castanyer, P. (2013) "Las ánforas republicanas itálicas de Catalunya (siglos III-I a.C.) estado de la cuestión", en Olmer, F. (ed.) *Itinéraires des vins romains en Gaule IIIe-Ier siècles avant J.-C. Confrontation de faciès. Actes du colloque européen organisé par l'UMR 5140 du CNRS*. Lattes 2007. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 5. Lattes: Centre de Documentation Archéologique Régional, pp. 213-256.
- Untermann, J. (1992) "Quelle langue parlait-on dans l'Hérault pendant l'Antiquité", *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 25, pp. 19-27.
- Vernou, C. y Berthault, F. (2005) "Les débuts de la viticulture en Aquitaine", en Sillières, P. (ed.) *L'Aquitaine et l'Hispanie septentrionale à l'époque julio-claudienne*. Organisation

- et exploitation des espaces provinciaux. Colloque Aquitania. Saintes 2003. Aquitania Supplément, 13. Bourdeaux: Fédération Aquitania, pp. 365-392.*
- Vernou, C. y Hillairet, J.L. (2016) "Aux origines Saintes / *Mediolanum* (Charente-Maritime). Ensembles céramiques d'époques tardo-républicaine et augustéenne de l'école Émile Combes (1987)", en Rivet, L. y Saulnier, S. (eds.) *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès*. Autun 2016. Marseille: SFECAG, pp. 461-490.
- Vilar, P. (1962a) *La Catalogne dans l'Espagne moderne*, vol. I. Paris: Flammarion.
- Vilar, P. (1962b) *La Catalogne dans l'Espagne moderne*, vol. II. Paris: Flammarion.
- Watier, B. (1988) "Deux amphores de M. Porcius trouvées à Dax", en *Landes –Thermalisme et forêt. Actes du 40 e Congrès d'Etudes Régionales*. Dax 1987. Pessac: Fédération Historique du Sud-Ouest., pp. 37-53.
- Zevi, F., Geremia, R. y Moreschini, L. (2007) "Sondaggio stratigrafico in uno degli ambienti della *domus dei Pesci* (1995 e 1996)", *Notizie Degli Scavi Di Antichità*, 15-16, pp. 21-328.