

Begoña Serrano Arnáez, Óscar Bonilla Santander & Ángel Santos Horneros

CONTEXTOS ROMANOS REPUBLICANOS EN *BURSAU*, UN *OPPIDUM* EN LA *HISPANIA CITERIOR*

The settlement of Bursau is located in the Cerro del Esquilar (Borja, Spain). This site is a Celtiberian oppidum that played an important role in the Romanization of the territory and was affected by the Roman civil war between Pompeius and Sertorius in Hispania. The excavations carried out between the years 1978-1979, the casual findings and the intervention carried out in 2017 and 2018 have brought to light part of the urban planning of this oppidum. The recovered material culture gives us information about the trade routes in which the oppidum was inserted, with the presence of pottery imported from Italy: Campanian ware and amphorae and pottery from other sites of Iberian Peninsula.

Celtiberia – pottery – campanian ware – amphorae

1. Localización y contexto histórico de *Bursau*

El *oppidum* Celtibérico de *Bursau* se localiza en el interior del valle medio del Ebro, junto al río Huecha, afluente del río Ebro en su margen derecha. Se sitúa en una zona de gran riqueza agrícola gracias a los terrenos cuaternarios y junto con importantes recursos metalíferos del Sistema Ibérico conformados por minerales de hierro, plomo-plata y cobre. Los antecedentes en la ocupación del territorio muestran una abundante y dispersa población en la Edad del Bronce tanto en el propio valle del río Huecha en el caso del Alto de la Cruz en Cortes de Navarra como en la Muela de Borja en los yacimientos de Moncín y Majaladares. En este ambiente ribereño en transición a las zonas montañosas de la Sierra del Moncayo se consolidó desde principios del primer milenio a.C. un sistema de poblamiento de caseríos agrupados rodeados por murallas tipo castro que se extenderán durante la I y II Edad del Hierro desde el nacimiento del río Huecha en el castro de la Oruña en Vera de Moncayo hasta la desembocadura en el Ebro junto al Cerro del Alto de la Cruz.

El Cerro del Esquilar se sitúa en la zona media del valle de la Huecha, de 51 kilómetros de longitud. Ejerce un control visual sobre gran parte del valle y otros asentamientos de la Edad del Hierro como el Morredón, integrándose así en una densa red de poblados de calle central en una zona de transición cultural entre los territorios ibéricos y celtibéricos que encontraron cartagineses y romanos en el siglo III a.C.

Las investigaciones arqueológicas en el siglo XX y en los últimos años han permitido identificar niveles arqueológicos correspondientes a la I Edad del Hierro en el Cerro del Esquilar, en el que se han podido identificar construcciones domésticas cuadrangulares tripartitas similares a las documentadas a lo largo del valle del Ebro. Estas unidades domésticas estarían compuestas de tres estancias en una

única altura cubierta con entramado vegetal. En cuanto a los estratos correspondientes a la II Edad del Hierro no se han podido identificar niveles que correspondan claramente a esta época, por lo que no está confirmada la continuidad del poblamiento de la I Edad del Hierro con el origen del *oppidum* de *Bursau* a finales del siglo III a.C. o principios del siglo II a.C.

En los siglos II-I a.C. se documenta la extensión del *oppidum* desde el Cerro del Esquilar hasta el Cerro de la Corona, el Cerro del Castillo y la Torre del Pedernal bajo la actual ciudad de Borja (**fig. 1**). En época imperial la ciudad se desarrolló en la zona llana, bajo la actual ciudad, lo que ha restringido el conocimiento de los restos de esta cronología a las escasas intervenciones de urgencia realizadas en los últimos años como en la Torre del Pedernal y el Polígono de la Romería.

Gracias a las fuentes clásicas conocemos parte de la evolución histórica y el paso del *oppidum* de *Bursau* a la ciudad de *Borsao*. Este *oppidum* situado en la Celtiberia se adscribía a la tribu de los Lusones, una de las cuatro tribus en las que se dividían los celtiberos según Estrabón y que Apiano sitúa en las proximidades del río Ebro. La primera noticia escrita que tenemos es a través de la obra *Historia de Roma* de Tito Livio, en ella nos habla de cómo durante la contienda sertoriana, Sertorio en el año 76 a.C. a través de su lugarteniente *Marco Perenna* castigó a los habitantes de las ciudades que se habían mantenido fieles a Roma y entre ellos aparecen los bursaonenses. Más tarde en la obra de Plinio el Viejo nos aporta información sobre la situación jurídica de la ciudad de *Bursau*, en la que aparece como estipendiaria en la descripción de la organización administrativa de las provincias. La última noticia procede de la obra de Ptolomeo hace referencia a la ciudad bajo el nombre de *Bursada* como núcleo latinizado (Aguilera 2009:157).

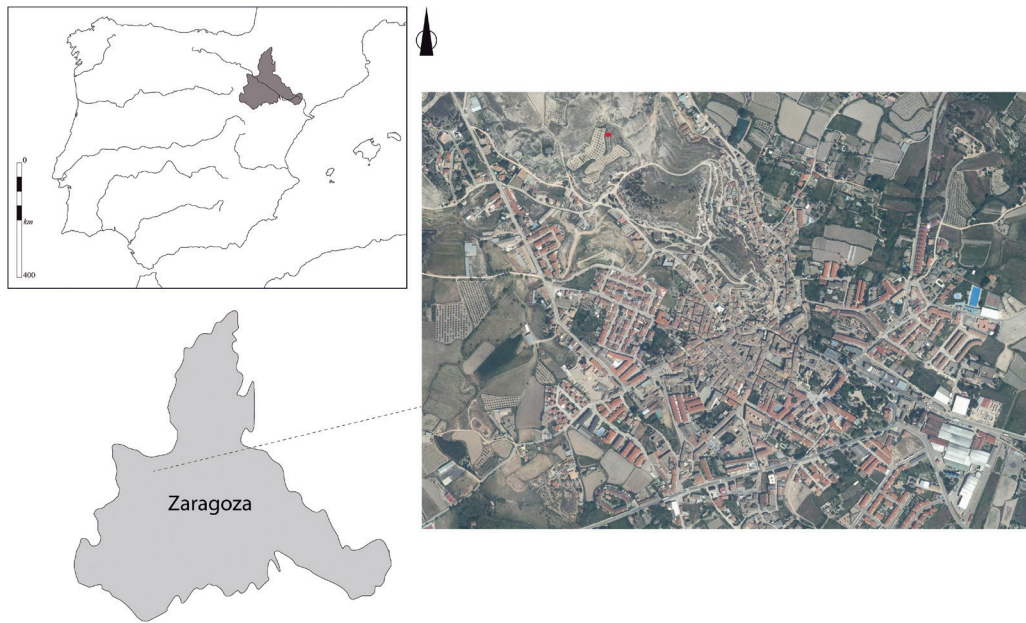


Fig. 1. Localización de la ciudad de Borja.

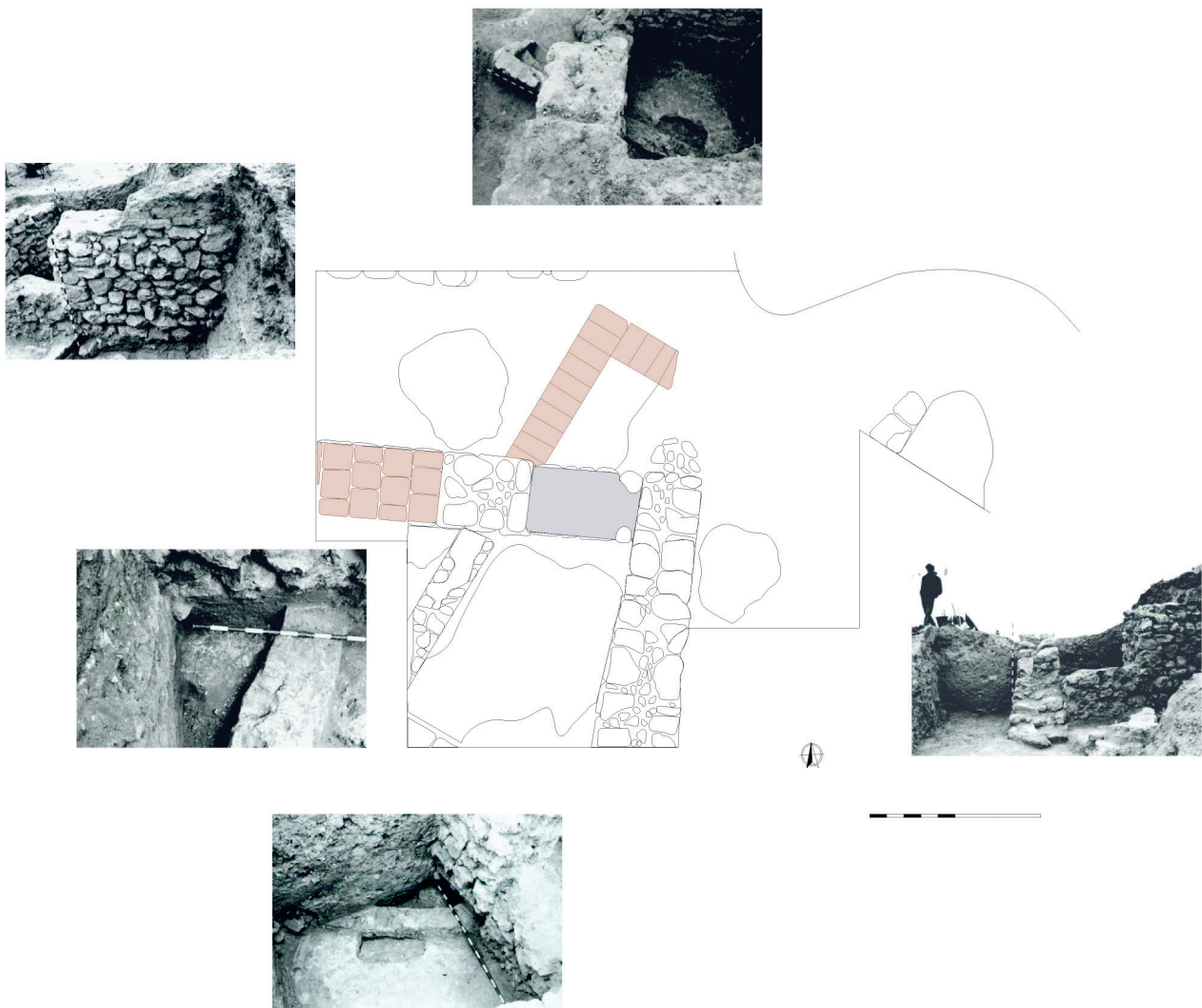


Fig. 2. Zona excavada entre 1978 y 1979.

2. Intervenciones arqueológicas en Borja

Las primeras actuaciones llevadas a cabo con el fin de documentar el pasado histórico de la ciudad de Borja fueron motivadas por la sección de Arqueología del Museo Provincial de Zaragoza, la realización de una serie de prospecciones arqueológicas evidenciaron el potencial arqueológico de esta ciudad. Por lo que en el año 1978 se lleva a cabo la primera intervención arqueológica en el *oppidum* de *Bursau*. En esta primera actuación se realizaron una serie de sondeos tanto en el Cerro del Esquilar, como en el cerro de la Corona; nos centraremos en la intervención efectuada en el Cerro del Esquilar por ser el enclave en el que se están efectuando las intervenciones actuales. Durante esta primera excavación se documentó una estructura muraria realizada en piedra con una altura conservada de 2,5 m, esta estructura estaba rellena por toda una serie de niveles estratigráficos, hasta un total de seis, con presencia abundante de materiales: cerámica, fauna y metal (Bona et al. 1979: 43).

Los interesantes resultados aportados por esta primera campaña, motivaron que en el otoño de 1979 se llevara a cabo una segunda intervención arqueológica en el Cerro del Esquilar, ampliándose la zona intervenida en el año anterior. Durante el proceso de excavación se localizaron dos nuevas estructuras murarias, una correspondiente a la prolongación del muro identificado en la campaña anterior y otro muro que se adosaba a este formando parte del ángulo de un espacio. Dentro de este espacio se identificaron diversos niveles, el primero correspondía a un nivel de derrumbe de adobes con presencia de restos de madera identificados como viguería. Bajo este se identificó un segundo nivel conformado por un relleno de piedras que se interpretó como el nivel de preparación para un pavimento y por debajo de este aparecieron una serie de pavimentos de yeso. A estos pavimentos se asociaban una serie de estructuras murarias en adobe. Los materiales aparecidos durante la campaña correspondían a distintos niveles de ocupación manteniendo la cronología dada durante la primera campaña, desde la I Edad del Hierro hasta el siglo I a.C. (Royo y Aguilera 1981) (fig. 2).

Tras esta campaña no se volvería a intervenir en este yacimiento hasta el verano de 2017 cuando surge el *Proyecto Arqueológico Bursau-Borja* promovido por parte del Ayuntamiento de Borja y la Concejalía de Cultura. La primera intervención arqueológica consistió en la realización de un sondeo en paralelo a la cata efectuada en la década de los 70, dejando un perfil estratigráfico de un metro para evitar las posibles intrusiones de la zona intervenida con anterioridad y que habían quedado expuestas durante casi cuarenta años. En esta primera campaña se pudo identificar una serie de niveles de derrumbes de un edificio del que se desconocía su funcionalidad, se pudo documentar los distintos niveles localizados nos permiten aproximarnos al sistema constructivo de un edificio cuya funcionalidad no pudimos establecer al no documentarse estructuras murarias, pero si nos permitió conocer el proceso de abandono que debió sufrir el asentamiento (Serrano et al. 2018). Con el fin de aportar más datos sobre la funcionalidad de estas estructuras y sus fases de ocupación se planteó la segunda campaña de excavación arqueológica llevada a cabo en el

verano de 2018, momento en el que se procede a excavar la zona de entre los dos sectores de trabajo y se lleva a cabo la ampliación del área de excavación.

Las distintas intervenciones arqueológicas han permitido identificar tres fases constructivas. La primera fase de ocupación del Cerro del Esquilar se corresponde con la primera Edad del Hierro, los restos adscritos a este periodo se documentan a lo largo de todo el cerro, se han localizado una serie de estructuras murarias vinculadas a edificios de carácter doméstico caracterizados por un sistema constructivo mediante un zócalo de mampuestos de ripios de yeso, sobre el que se realiza un alzado en adobe trabados con yeso, material que se emplea igualmente en los pavimentos de estos espacios.

La segunda fase (fig. 3) de ocupación se cimenta sobre los niveles de derrumbes de adobes de las fases de ocupación anterior, es en este momento cuando se procede a la construcción de un edificio con dos o tres plantas. Este edificio de planta cuadrangular tiene un muro perimetral doble con núcleo realizado con piedras calizas y yesos del entorno, la división interna del espacio se realiza mediante muros realizados con los mismos materiales pero en esta ocasión se tratan de muros dobles pero sin núcleo. Sobre ellos se eleva una segunda planta, pero en esta ocasión esta segunda planta los muros se realizan con adobes, estos se han podido identificar en los distintos niveles de derrumbes localizados durante el proceso de excavación, la división entre las plantas se realizaría mediante el empleo de un entramado de madera que ha sido localizado durante el proceso de excavación. Y sobre esta planta posiblemente se elevaría hasta un tercer nivel también en adobe. La tercera fase constructiva se adscribe a la modificación arquitectónica del edificio, es en este momento en el que se procede a la ruptura del muro perimetral por su cara sur para ampliar el espacio interior. De esta fase de ocupación es de la que menor información tenemos al estar más alterada por los procesos postdeposicionales (fig. 4).

3. Repertorio cerámico

Fruto de las cuatro intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en el *oppidum* de *Bursau* se han podido identificar las tres fases de ocupación que tuvo el yacimiento en el Cerro del Esquilar. Los materiales cerámicos recuperados están conformados por: cerámica a mano, cerámica celtibérica, cerámica gris, cerámica pintada, paredes finas, barnices negros y ánforas. La importancia del estudio de los materiales importados en yacimientos con fases celtibéricas radica en la problemática que presentan los estudios de las producciones cerámicas propias de esta fase; por ello y pese a la escasez de individuos importados documentados durante las excavaciones es fundamental el estudio de los mismos.

3.1. Barnices negros

La primera campaña de excavación, 1978, apenas permitió recuperar individuos adscritos a esta clase cerámica, si bien es cierto uno de los ejemplares documentados se identificó como un fragmento de barniz negro A tardío (Bona et al. 1979: 59).

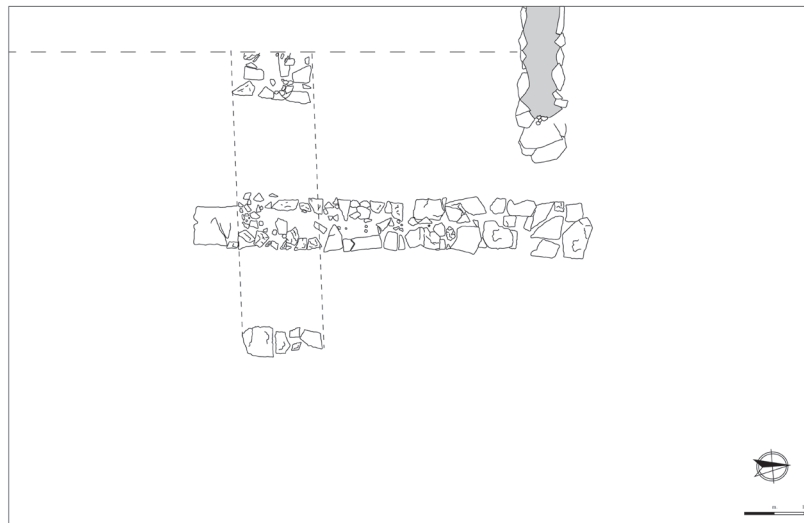


Fig. 3. Segunda fase de ocupación.

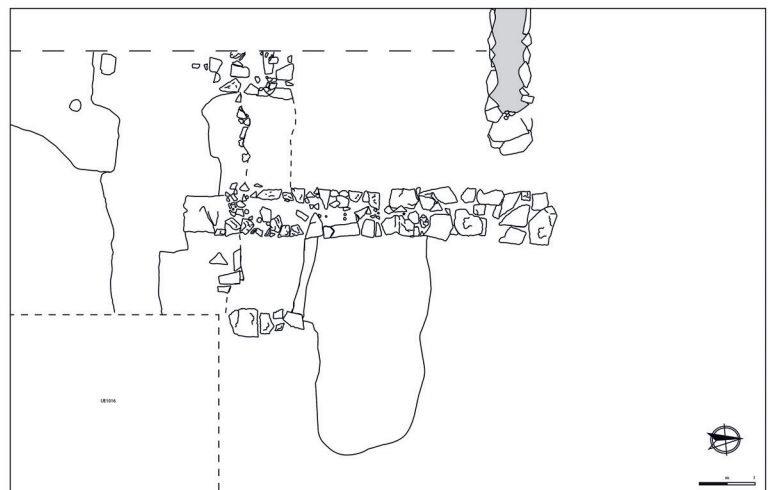


Fig. 4. Tercera fase de ocupación y abandono del edificio.

La segunda campaña, 1979, fue más prolija en hallazgos de cerámica de barniz negro, se documentaron elementos pertenecientes a las producciones A y B (Royo y Aguilera 1981: 47), aunque la fragmentación de los individuos solamente permitió identificar tipológicamente un fragmento de borde de una copa CAMP-A 2943 (Py 1993: 150).

Las campañas efectuadas entre los años 2017 y 2018 han permitido identificar elementos pertenecientes a la producción A y B calena, al igual que sucedía en las intervenciones anteriores la presencia de esta producción no es muy

abundante y la mayoría de los fragmentos no nos aportan información tipológica, los pocos bordes documentados se adscriben con el bol de barniz negro A 27 y los platos de barniz negro B Lamb. 5/7 (fig. 5, 6).

Junto al repertorio localizado durante las excavaciones arqueológicas del Cerro del Esquilar, nos encontramos que este panorama se complementa con los materiales procedentes de hallazgos fortuitos y de las distintas prospecciones llevadas a cabo en la ciudad de Borja y con los ejemplares recuperados en las excavaciones realizadas en otras zonas de la ciudad.

Los materiales procedentes de las distintas prospecciones se han podido evidenciar toda una serie de elementos importados vinculados con la producción de Barnices Negros, los restos recuperados fueron dados a conocer por parte de I. Royo (1978), con el fin de completar el mapa de comercialización de estos productos en el valle medio del Ebro. Entre los elementos recuperados se encontraban individuos pertenecientes a las tres familias productivas de barnices negros A, B y C, siendo los individuos pertenecientes a la producción B los más numerosos.

Con respecto a los tipos recuperados nos encontramos que la producción de barniz negro A esta representada por el plato Lamb. 5 y el bol Lamb. 27. La producción de barniz negro B, sin poder establecer si se trata de la producción etrusca o calena debido a que los autores no establecen su procedencia, está configurada por los tipos Lamb. 1, 3, 5, 5/7 y 7; de esta producción destaca la presencia de una serie de grafitos en la superficie de algunos recipientes como es el caso de un ejemplar del *pyxis* Lamb. 3, en el que se puede leer *M. Bu.u* (Royo 1978:19) y posteriormente reinterpretado como *ukum*

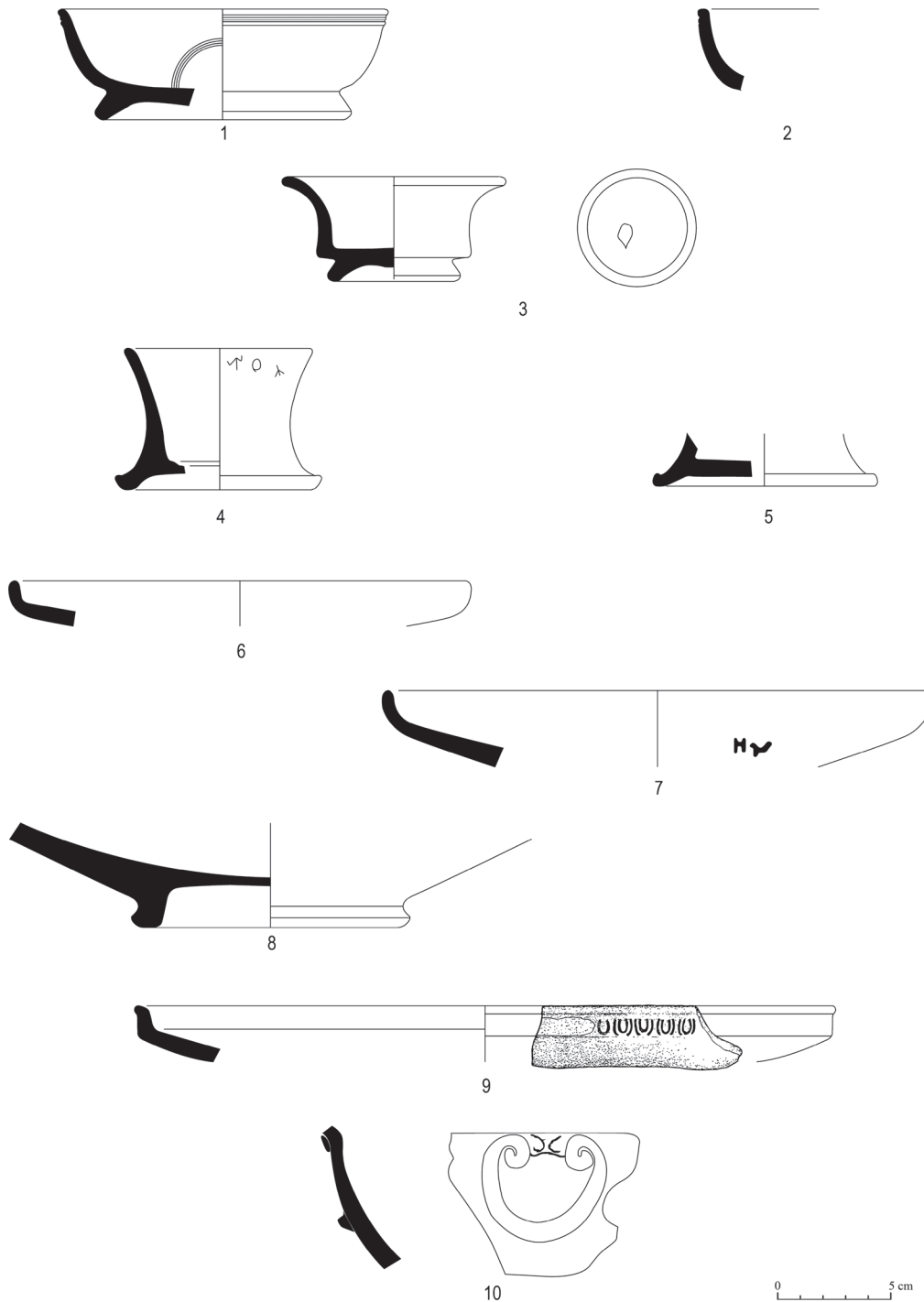


Fig. 5. Barnices Negros B procedentes de las diversas intervenciones realizadas en la actual ciudad de Borja.

o *tukum* (Olcoz et al. 2010) (fig. 5, 4), o el caso de un plato de Lamb. 5/7 con grafito ON (fig. 5, 7) en la cara externa (Royo 1978: 19; Simón 2017: 16). Finalmente a la producción de barniz negro C se adscriben los tipos Lamb. 2, 3, 5 y 17. Por último en el momento de la realización de este artículo se incluyeron dos piezas que no se adscribieron tipológicamente (Royo 1978: lam VI, 23 y 24), la revisión llevada a cabo de estos materiales depositados en el Museo de Borja nos ha permitido identificar que estos dos individuos se corresponden con la producción de barniz negro B caleno y se trata de una cratera de ovas (fig. 5, 9-10), este tipo de cratera apenas se constata *Hispania*, localizándose la mayoría de los ejemplares en los yacimientos costeros desde Emporion hasta Carthago Nova (Escrivá et al. 1992: 459; Pérez Ballester 1992), en las zonas de interior como en El Llano de la Horca (Azcarra et al. 2014: 287) y en yacimientos del valle medio del Ebro en la Calle Sepulcro de Zaragoza (Gálve et al. 2000:268).

Las excavaciones llevadas a cabo en la Torre del Pedernal (Gómez 1991) evidenciaron la presencia de materiales importados de barniz negro, destacando por la presencia de un nuevo grafito en el fondo exterior de una copa Lamb. 2 de barniz negro B caleno (fig. 5, 3) (Aguilera y Jordán 2015:136).

3.2. Ánforas

Durante la primera campaña de excavación en el Cerro del Esquilar se pudo recuperar un individuo de ánfora, el cual no se pudo adscribir tipológicamente, el análisis macroscópico efectuado sobre este ejemplar permitió adscribirla con un ánfora itálica (Bona et al. 1979: 59). Este panorama se completaba en la intervención efectuada al año siguiente con la identificación de ánforas vinarias Dressel 1 A/B y un borde de Dressel 2/4 ambas de procedencia itálica (Royo y Aguilera 1981:49).

Las intervenciones llevadas a cabo entre 2017 y 2018 han permitido recuperar parte de dos ánforas una se ha identificado con un borde de Dressel 1 A (fig. 6, 1). Mientras que el segundo ejemplar (fig. 6, 2), se trata de un ánfora del tipo III del taller brindisino de Apani (Palazzo 2013: 27-29) si bien se trata de una variante con el cuerpo ligeramente redondeado y no tan marcadamente piriforme como suele ser común en este tipo de envases o 'Giancola 6' del de Giancola (Manacorda y Pallechi 2012: 159-164). Se ha podido identificar el casi totalidad del perfil ya que se conserva en 77 cm, con un diámetro máximo en la parte superior del cuerpo de 56 cm y

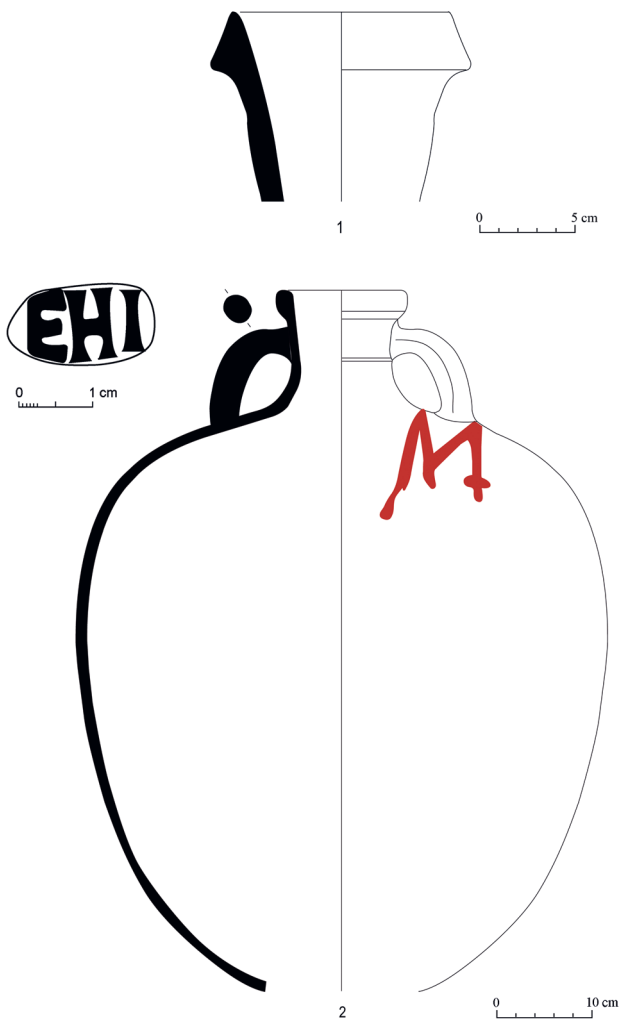


Fig. 6. Ánforas procedentes de los contextos de excavación de la campaña de 2018.

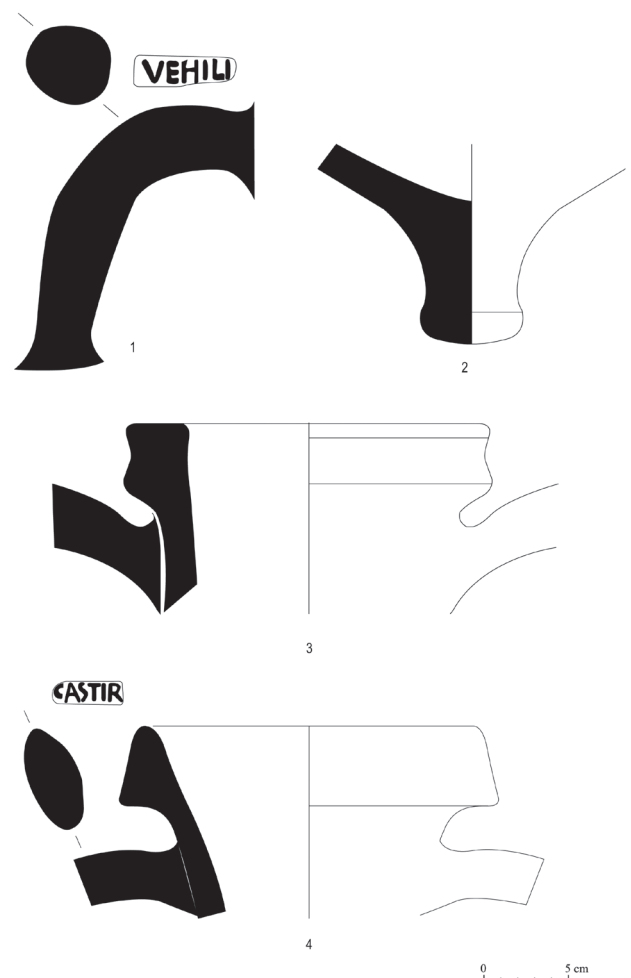


Fig. 7. Ánforas documentadas en prospección (a partir de Beltrán 1979: fig. 2 y 3)

un cuello prácticamente cilíndrico de unos 9 cm de diámetro, con un ligero estrangulamiento en la parte central del mismo y dando paso a un labio en banda, más o menos alto y que dibuja un diámetro de 13 cm. Las asas se encajan justo debajo del labio, dibujando un ángulo cercano a los 90° pero ligeramente inclinado. Acaban en la parte superior del cuerpo y presentan una sección prácticamente circular, en una de ellas se conserva un sello en cartela ovalada, en el que se puede leer EHI y que podemos transcribirlo como (V)EHI(LI) y por lo tanto asociarlo sin problemas a los sellos de *C. Vehilius* de los talleres brindisinos de Apani y La Rosa (Palazzo 2013).

Este panorama se complementa con los materiales recuperados en superficie (Beltrán 1979), que nos informa sobre la presencia de ánforas itálicas Dressel 1 A y B, la presencia de ánforas de Brindes con sello *C. Vehilius*, ánforas de la forma Lamboglia 2 y con sello CASTIR (fig.7).

4. Conclusiones

En función de estas evidencias, no cabe ninguna duda que el *oppidum* de *Bursou* se insertaba dentro de las redes comerciales que se desarrollaron durante este periodo en el valle medio del Ebro, como se desprende de la tipología de los materiales recuperados en esta asentamiento y que concuerdan con la tipología recuperada en otros asentamientos como Azaila (Beltrán 2013), La Vipesa (Domínguez et al. 2007), *Salduie* (Gálve et al. 2000), Segeda (Fernández 2017), Los Bañales (Lasaosa 2011).

De la presencia de las ánforas se desprende la llegada de productos como el aceite y el vino procedentes de Italia. La importación de aceite de oliva de este origen en el Ebro está ampliamente atestiguado (Beltrán 1980; 1983). El hallazgo de este nuevo ejemplar refuerza la hipótesis de una amplia penetración de los productos de esta importante zona productora del sur de Italia por las principales vías de comercialización fluvial hispanas a lo largo de los últimos decenios del siglo II y a lo largo de la primera mitad del siglo I a. C. (Carreras Monfort et al. 2016) y constatándose su sustitución gradual por las producciones del sur de la Península Ibérica a partir del tercer cuarto del siglo I a.C. (García et al. 2011).

Junto a la carga de estas ánforas se insertaría la vajilla fina de barniz negro con producciones de barniz negro A que nos indican la presencia de influencias romanas a partir de épocas muy tempranas con tipos que se datan su presencia en la península a partir de finales del siglo III a.C., este comercio perdurara con la presencia de importaciones de barniz negro B, principalmente calena, que además se intensificará como queda patentado en el mayor número de ejemplares y que está en relación con la amplia comercialización de estos elementos y que a partir de la producción de barniz negro C comenzará a disminuir debido a que la exportación de estos individuos es más restringida en esta región. Este parámetro de comercialización no es exclusivo del valle medio del Ebro sino que podemos observar que un panorama similar en asentamientos carpetanos y que está en relación con los contactos comerciales entre el Tajo y el Henares (Gamo y Azcárraga 2012: 143).

Begoña Serrano Arnáez
Investigadora independiente
begoserranoarnaez@gmail.com

Óscar Bonilla Santander
Universidad de Zaragoza. Grupo PPVE-IUCA
oscarbonillasantander@gmail.com

Ángel Santos Horneros
Investigador independiente
santoshorneros@hotmail.com

Bibliografía

- Aguilera Aragón, I. y Jordán Cólera, C. 2015. Dos nuevos grafitos celtibéricos precedentes de Bursou (Borja, Zaragoza). *Palaeohispanica* 15, 131-141.
- Aguilera Hernández, A. 2009. Una aproximación a los estudios de la ceca de Bursou desde el Renacimiento a la actualidad. *Salduie* 9, 155-166
- Azcárraga Cámara, S., Martens, G., Contreras, M., Ruiz-Zapatero, G. Y Baquedano, E. 2014. Estudio de la cerámica itálica de barniz negro en el Llano de la Horca (Santorcaz, Madrid): primeros resultados. *Zona Arqueológica* 17, 279-292.
- Beltrán, M. 1979. La relación económica de *Bursou* (Borja) a través del comercio de las ánforas romanas. *Cuadernos de Estudios Borjanos* 3, 7-34.
- Beltrán, M. 1980. El comercio de aceite en el valle del Ebro a finales de la República y comienzos del Imperio romano. In *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad: Primer Congreso Internacional*, 187-224. Madrid, Universidad Complutense.
- Beltrán, M. 1983. El aceite en Hispania a través de las ánforas: La concurrencia del aceite itálico y africano. In *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad: Segundo Congreso Internacional*, 515-549. Madrid, Universidad Complutense.
- Beltrán, M. 2013. *Azaila. Estado de la cuestión en el año 2013* (Caesaragusta 83). Zaragoza, Institución Fernando el Católico, Diputación de Zaragoza.

- Bona, J., Royo, J. I. y Aguilera, I. 1979. Primera campaña de excavación arqueológica en Bursau. *Cuadernos de Estudios Borjanos* 3, 35-86.
- Carreras Monfort, C., Martín Menéndez, A., Pera Isern, J. y Rodrigo Requena, E. 2016. Las ánforas de Brindisi en la Hispania Citerior. Pautas de distribución y consumo. *Saguntum* 48, 103-121.
- Domínguez, A., Maestro, E. y Paracuellos, P. 2007. El yacimiento oscense de la Vispesa: La cerámica de barniz negro helenístico. *Empuries* 55, 123-139.
- Escrivá, V., Marín, C. y Ribera, A. 1992. Unas producciones minoritarias de barniz negro en *Valentia* durante el siglo II a.C. In *Estudios de Arqueología ibérica y romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester* (Serie de Trabajos Varios 89): 443-468. Valencia, Servicio de Investigación Prehistórica.
- Fernández García, G. 2017. *Las casas de patio central en el Mediterráneo Occidental entre los siglos IV y II a.C.: la Casa del Estrigilo de Segeda (Mara, Zaragoza)*. Tesis Doctoral Inédita, Universidad de Zaragoza.
- Gálve Izquierdo, M. P., Melguizo Aisa, S. y Paracuellos Massaro, P. A. 2000. Las cerámicas de barniz negro de Salduie (Zaragoza). In X. Aquilué Abadías, J. García Roselló, J. Guitart Duran (coord.), *La ceràmica de vernís negre dels segles II i I a.C.: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica: taula rodona* (Empúries, 4 i 5 de juny de 1998), 249-268. Mataró, Patronato Municipal de Cultura de Mataró.
- Gámo Pazos, E. y Azcárraga Cámara, S. 2012. Cerámica de barniz negro de época romana republicana en yacimientos celtíberos y carpetanos de la provincia de Guadalajara. *Lvcentvm XXXI*, 131-146.
- García Vargas, E., Almeida, R. R. de y González Cesteros, H. 2011. Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispanos del siglo I a.C. Un universo heterogéneo entre la imitación y la estandarización. *SPAL* 20, 185-283.
- Gómez, F. 1991. Excavaciones arqueológicas en 'La Torre del Pernal' (Bursau, Borja) Convenio INEM-DGA 1987. *Arqueología Aragonesa 1986-1987*, 433-436.
- Lasasoa Pardo, E. 2011. Introducción al estudio de los materiales arqueológicos recuperados en las campañas de A. Beltrán Martínez (1972-1979) en Los Bañales: la cerámica. In J. Andreu Pintado (ed.), *La ciudad romana de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza) entre la historia, la arqueología y la historiografía* (Caesarugusta 82): 337-354. Zaragoza, Institución Fernando el Católico, Diputación de Zaragoza.
- Manacorda, D. y Pallechi, S. (eds.) 2012. *Le fornaci romane di Giancola (Brindisi)*. Bari, Edipuglia.
- Olcoz, S., Luján, E. y Medrano, M. 2010. Grafitos paleohispánicos de Borja (Zaragoza) y del somontano del Moncayo. *Cuadernos de Estudios Borjanos* 53, 13-29.
- Palazzo, P. 2013. *Le anfore di Apani (Brindisi)*. Roma, Scienze e Lettere.
- Pérez Ballester, J. 1992. El vaso crateroide de barniz negro decorado con ovas F-4753, una probable producción calena. *Saguntum* 25, 119-132.
- Py, M. 1993. Camp-A. Cerámique campanienne A. In M. Py (ed.), *Dicocer 1, Dictionnaire des céramiques antiques (VII e s. av. n. è. – VII e, s. de. n. è) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)* (Lattara 6): 146-150. Lattes, Ed. de l'Assoc. pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental.
- Royo, J. I. 1978. La cerámica campaniense en Bursau. *Cuadernos de Estudios Borjanos* 1, 17-28.
- Royo, J. I. y Aguilera, I. 1981. Avance a la II campaña de excavaciones arqueológicas en Bursau, 1979 (Borja-Zaragoza). *Cuadernos de Estudios Borjanos* 7-8, 27-73.
- Serrano Arnáez, B., Bonilla Santander, Ó., Santos Horneros, Á., María Izquierdo, A., Valladares Lafuente, C. y Pérez Aranda, M. 2018. Proyecto arqueológico Bursau-Borja (Aragón, España). Campaña de excavación 2017. In J. I. Lorenzo Lizalde y J. M. Rodanés Vicent (eds.), *Actas del II Congreso de Arqueología*, 225-231. Zaragoza. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía Y Letras y en Ciencias de Aragón.
- Simón Cornago, I. 2017. Los platos Lamboglia 5 de cerámica de barniz negro inscritos en el valle medio del Ebro. *Pyrenae* 48:2, 7-28.