



El proceso de urbanización de la *Tarraco* republicana: los niveles constructivos del colector principal de la ciudad

Se presenta la datación estratigráfica de una gran cloaca romana realizada en sillería aparecida en la calle Apodaca que relacionamos con la urbanización de la ciudad republicana de *Tarraco* a fines del siglo II aC.

Palabras clave: *Tarraco* republicana, cloacas, urbanismo.

On examine la datation stratigraphique d'un grand collecteur romain dans la rue Apodaca, que d'après nous est en rapport avec l'urbanisation de la cité républicaine de *Tarraco* à la fin du II siècle av. n. è.

Mots-clés: *Tarraco* républicaine, collecteurs, urbanisme.

Introducción¹

Plinio definió a la antigua *Tarraco* como obra de los Escipiones,² en clara referencia a la llegada de los dos ejércitos romanos que bajo el mando de Cneo y Publio Escipión en los años 218 y 217 aC debían contrarrestar la expedición de Aníbal en tierras itálicas. Los Escipiones convirtieron a la ciudad ibérica preexistente en un enclave de gran valor estratégico que sirvió de base tanto para la guerra hispana contra los cartagineses como para la posterior expansión romana hacia el valle del Ebro y la Meseta a lo largo del siglo II aC. Base portuaria y centro de internada, es evidente el importante papel que la

ciudad tuvo que representar durante todo el período tardorrepublicano, hecho que refleja su título de capital de la *Hispania citerior* con las reformas de Augusto (RUIZ DE ARBULO 1992b).

No es difícil imaginar que esta situación debía, necesariamente, plasmarse a nivel urbanístico y arquitectónico. La importancia de la ciudad³ hacía necesaria una actuación urbanística que la dotara de las infraestructuras y servicios básicos necesarios para poder hacer viables estas funciones. Por desgracia, ésta es, actualmente, una realidad completamente desconocida, ya que la dinámica urbanística de cualquier ciudad tiende a obliterar, destruir y/o reutilizar las edificaciones más antiguas. Las construcciones de la época imperial y la dilatada vida de la

1. Queremos agradecer las siempre acertadas y bien recibidas observaciones con las que los doctores J. Ruiz de Arbulo y J.M. Macías nos han ido orientando en la realización de este trabajo. También a Angel Rifà por permitirnos utilizar la foto de la fig. 23.

2. Pli, *NH* 3. 4. 21.

3. Punto de llegada desde Roma y de partida hacia el interior de la Península Ibérica, base logística durante las guerras celtibéricas, centro de gobierno y puerto de paso para los *negotiatores*.

Tarragona medieval, moderna y contemporánea, han determinado un desconocimiento casi total sobre la ciudad ibérica⁴ y la tardorrepública. Dejando a un lado las monumentales murallas de sillares sobre basamento ciclópeo, sólo se han documentado estructuras y niveles arqueológicos de este período de forma puntual y, en mayor parte, desconectadas entre sí, que únicamente permiten afirmar la existencia de una ocupación en los siglos II y I aC. No deja de ser significativo que incluso las murallas aún estén planteando dudas tan esenciales como su momento de construcción (HAUSCHILD 1988; AQUILUÉ *et al.* 1991; GÜELL, SÁNCHEZ 1994), su recorrido exacto y la significación de sus diversas fases. Arqueológicamente hablando, sólo se puede afirmar la existencia de estructuras y niveles romanos datables desde inicios del siglo II aC o incluso de finales del III aC (ADSERIAS *et al.* 1993; 1995; 1997; DÍAZ 1997) con solución de continuidad hasta la época imperial (AQUILUÉ, DUPRÉ 1986), pero sin que sea posible restituir la fisonomía de la ciudad en los primeros momentos de su historia.

Así pues, desconocemos cómo y cuándo se configura la *Tarraco* republicana, la dinámica y secuencia de un proceso que llegará a convertir un *praesidium* militar, situado a unos 800 m de un asentamiento ibérico (ADSERIAS *et al.* 1993), en una de las principales capitales del occidente romano. Por esta razón, el hallazgo y excavación del tramo de una gran cloaca abovedada en sillaría, datado a finales del siglo II aC, puede aportar nuevas bases al conocimiento de la *Tarraco* tardorrepública.⁵

Este tramo de colector⁶ se localizó, junto a otros restos de época romana, durante los trabajos previos a la construcción de un bloque de viviendas en la calle de Apodaca que comportó la demolición del inmueble ya existente. Todo el solar fue objeto, como es preceptivo, de una intervención arqueológica.⁷

El solar en cuestión se encuentra en un punto especialmente sensible de la topografía antigua de Tarragona. La ciudad se caracteriza por situarse en una colina de límites escarpados que se levanta hasta la cota 80 m a los pies de la torre de Minerva y que presenta una vertiente, en sentido NE-SW que se

extiende hasta el mar formando un acantilado. Ésta, a su vez, estaba surcada en su parte central por un barranco que drenaría las aguas superficiales, posibilitando además el acceso al mar desde la parte superior de la colina. Este barranco, que actualmente se ha fosilizado en las calles de la Unió (de nombre bien significativo, por unir en el siglo XIX la ciudad con el barrio portuario, surgido en los siglos XVI-XV) y de Apodaca, desaguaría en lo que hoy es el puerto y ha sido, históricamente, el camino natural de unión entre éste y la ciudad de Tarragona (lám. 20). Sobre un promontorio formado por el acantilado y delimitado por este barranco, se estableció el *oppidum* ibérico de Tarragona, en un punto donde convergían el control visual de lo que más tarde sería el puerto, la desembocadura del río *Tulcis* (actual Francolí) y una topografía fácil de defender. Por el contrario, el primer asentamiento romano —el *castrum*— se situó en la parte más elevada de la colina, sobre un promontorio estratégico desde el cual se facilitaba el control del territorio circundante a *Tarraco*. Así pues, la calle de Apodaca se encuentra en la parte final del camino más directo entre el *castrum* y el puerto, a los pies del *oppidum* ibérico, constituyéndose en nexo de unión, carácter que, obviamente, mantuvo durante toda la Antigüedad y ha perdurado hasta nuestros días.

La excavación

Durante el año 1994 se procedió a la demolición y posterior excavación del inmueble situado en la esquina de las calles de Apodaca y Cartagena. Durante la primera fase se documentaron diversas estructuras y niveles arqueológicos, entre los que destacaban una cloaca de grandes dimensiones. Ésta venía de la parte más elevada del solar, justo debajo de la vertical del límite del antiguo edificio con la calle de Apodaca, siguiendo, en un primer momento, un recorrido paralelo al de esta vía. A unos 10 metros giraba en sentido SW cruzando el solar hacia la calle Cartagena (lám. 2). En total se documentaron más de 30 metros lineales de esta estructura, observándose, además, la confluencia de dos pequeñas cloacas, una de las cuales, a su vez, estaba formada por otras dos. Durante gran parte del recorrido se encontraba parcialmente excavado en la roca, a pesar de lo cual se construyó totalmente en *opera quadrata* que apoyan sobre un zócalo de grandes bloques de piedra calcárea sin desbastar. A intervalos regulares presentaba en los laterales una serie de encajes de sección cuadrada de una funcionalidad meramente constructiva. Estaba cubierto por una bóveda de medio punto también de sillares, que se conservaba únicamente en el primer tramo (fig. 2), mientras que en el resto del solar había desaparecido a consecuencia de los rebajes y nivelaciones que sufrió este área en época moderna.⁸ A pesar

8. Estos rebajes hicieron desaparecer casi totalmente la secuencia estratigráfica existente en la parte más baja del solar, conservándose únicamente escasos niveles y estructuras situadas en pequeñas depresiones. En uno de estos niveles se encontró un interesante conjunto de materiales votivos formado por un plato de cerámica calena, una antefija, un *Cernos* con cabeza de *Koré* y una terracota animal en torno a un probable basamento de un altar hecho con adobe estucado, y que hemos reconocido como un lugar de culto del siglo II aC (PUCHE 1997).

4. Para más información sobre este período véase: OTIÑA, RUIZ DE ARBULO 2001.

5. Cabe mencionar en este sentido el trabajo publicado recientemente por nuestro colega J. M. Macías (2000) en el que se plantea, por primera vez, una restitución general de la trama urbana de *Tarraco*, para época tardorrepública y altoimperial.

6. Las excavaciones arqueológicas fueron realizadas por la empresa especializada CODEX - Arqueologia i Patrimoni en diferentes fases y bajo la dirección sucesiva de M. Garcia, J. M. Puche y J. A. Remolà, a lo largo del año 1994 (Memoria de excavación inédita entregada en el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya).

7. Durante el proceso de corrección de este artículo se ha procedido a la excavación arqueológica del solar número 9 de la calle Apodaca (lám. 1), encontrándose la continuación de nuestro colector, con un relleno constructivo que presenta (a falta del estudio final) un conjunto cerámico perfectamente asimilable al aquí estudiado, con la diferencia que este último está formado por una cantidad mucho más elevada de ejemplares. Esto, junto con la aparición de niveles y estructuras anteriores a la construcción del colector le dan a este solar grandes expectativas para el conocimiento de los primeros años de la *Tarraco* romana.

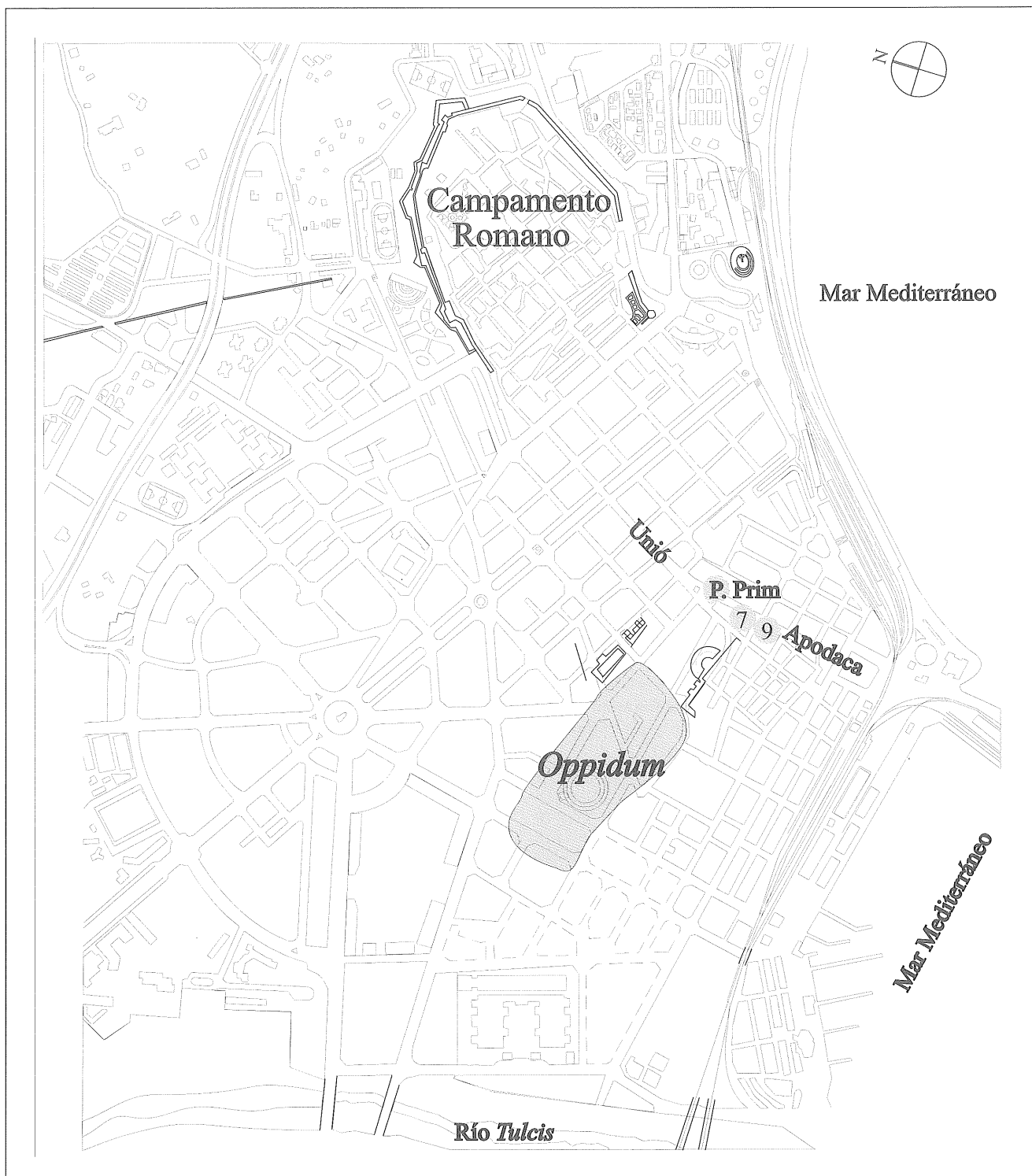


Fig. 1. Situación de las intervenciones referidas en el texto. En trama, límites aproximados del *oppidum* ibérico. En lo alto, situación del *castrum* romano del siglo II a.C.

de esto, en la parte más cercana a la calle Cartagena se conservaban las dovelas inferiores de la cubierta, por lo que se pudo restituir su altura (fig. 6). Respecto a la solera no sabemos si no se conservaba o no llegó a existir, siendo aprovechada la roca natural para este fin, sin que se apreciase ningún intento de regularizarla o alisarla.

Sus dimensiones no son regulares; a medida que iba entrando en contacto con nuevas cloacas menores, el *magister operis* diseñó, prudente y especializado, un ensanchamiento de su amplitud. Así, en la parte más

elevada presenta una anchura y altura internas de 1,30 x 1,70 m, mientras que en la parte más baja, justo en el punto donde se pierde bajo la calle Cartagena, tiene 1,80 m de ancho por 2,10 m de alto. Por lo que respecta a la pendiente, ésta muestra un porcentaje bastante elevado que se situaría entre el 6 y el 8 por ciento. En el tramo estudiado no se ha podido documentar ningún acceso o registro.

Las otras cloacas están construidas siguiendo una técnica diferente (fig. 5), con piedras irregulares de dimensiones mucho más reducidas y sin que tengamos

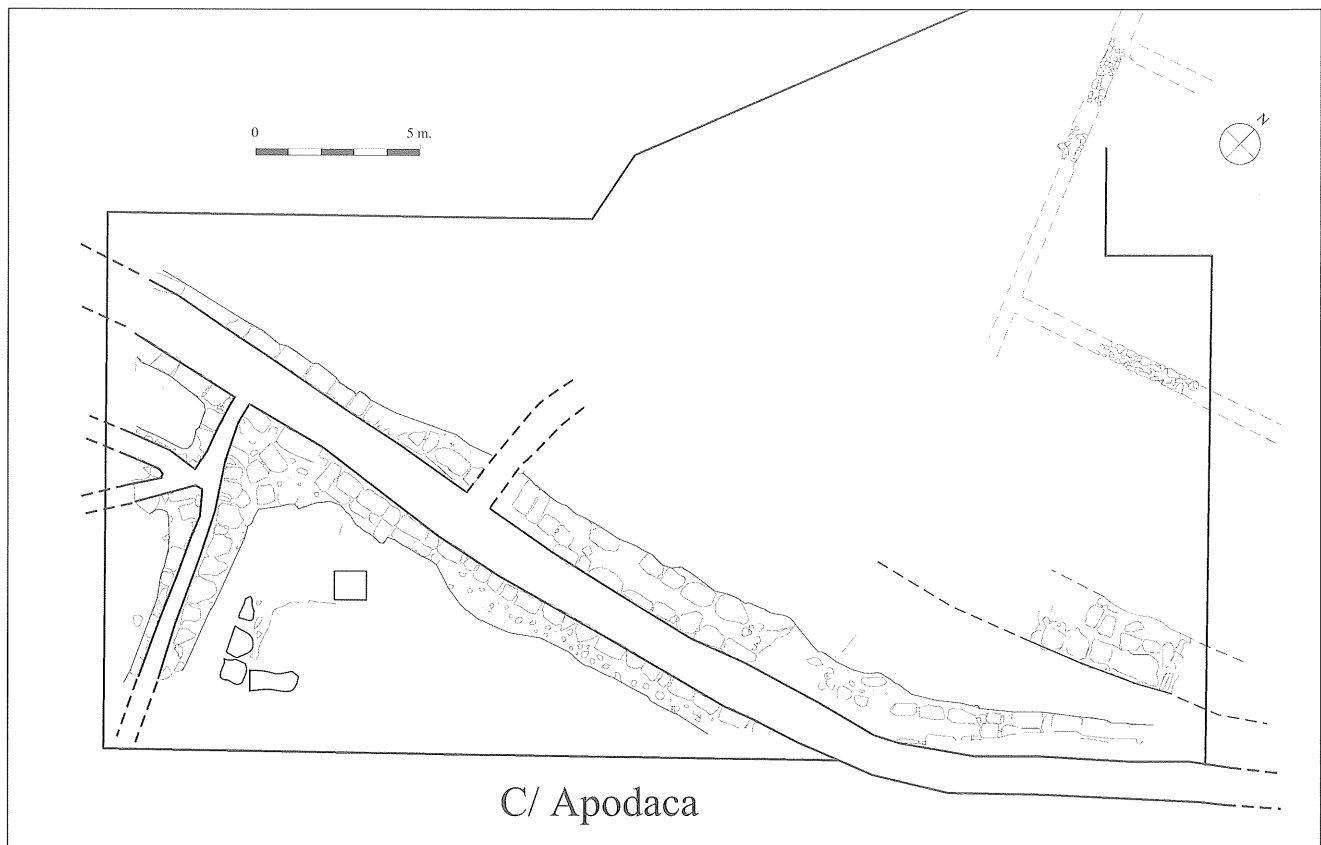


Fig. 2. Planta general de los restos tardorrepublicanos aparecidos en el solar número 7 de la calle de Apodaca (Planimetría CODEX).

ningún indicio de cómo era la cubierta. Únicamente la situada en la parte más baja fue construida contemporáneamente al gran colector, mientras que la otra se construyó con posterioridad, pudiéndose comprobar cómo se recolocaron y modificaron los sillares de unión entre las dos estructuras. A parte de esto, no se pudo hacer ninguna otra apreciación cronológica de las cloacas subsidiarias a causa de las afectaciones modernas del solar.

En la única zona que quedó libre de los rebajes realizados en época moderna se conservó gran parte de la estratigrafía que cubría el trasdós de la cloaca. En concreto se excavó el nivel de relleno documentado entre la conducción y un muro de aterrazamiento anterior, construido con bloques megalíticos de piedra calcárea (fig. 4). No hay que olvidar que la construcción de la gran cloaca sólo tiene sentido como canalización y cubrimiento de la riera preexistente, seguramente con la intención de ganar espacio constructivo y regularizar la topografía de este área, hecho que implica la aportación de tierras para soterrarla completamente.⁹

9. Este muro, realizado con una técnica y métrica prácticamente idénticas a las del zócalo de la muralla republicana, bien pudiera representar un primer intento de canalización de la riera. Cronológicamente hablando sólo se puede asegurar que es anterior, o como mucho contemporáneo, a la construcción del gran colector. Otra posibilidad es que se trate de muros de contención y aterrazamiento, que sirvieran para proteger esta subestructura hidráulica de las presiones de los rellenos constructivos (fig. 4), hecho que se documenta con claridad en el solar número 9 de la misma calle.

Los diferentes estratos del relleno forman parte de un mismo momento constructivo, recuperándose en ellos un conjunto de materiales homogéneo, motivo por el cual se han estudiado de forma unitaria. Gracias a este conjunto se ha podido establecer el momento de construcción del colector, al mismo tiempo que permite aportar interesantes datos sobre las infraestructuras de la *Tarraco* tardorrepublicana.

Los materiales del relleno constructivo

Formando parte del relleno constructivo de la cloaca apareció un conjunto de materiales, exclusivamente cerámicos, sin presencia de metales o vidrios, cuyo estudio nos ha permitido fechar su momento de construcción. En total se recuperaron un mínimo de 120 piezas, entre contenedores anfóricos, vajilla fina y cerámica común.

Vajilla fina de mesa

Campaniense A

Es la más numerosa de su categoría, con un total de 29 piezas (figs. 7, 8). De ella encontramos dos tipos de producción; la campaniense A media y la A tardía, esta última caracterizada por un barniz de mala calidad, con tonalidades rojizas achocolatadas, y unas pastas porosas y blandas.

Por lo que respecta a las formas, la A media está presente con platos Lamb. 36, en concreto de las series F1312 y F1310 (12 ejemplares) y Lamb. 6/F1440 (1

ejemplar), boles Lamb. 27 (1 ejemplar) y 33 (2 ejemplares), y páteras formas Lamb. 5/F2234 (1 ejemplar) y Lamb. 7 (1 ejemplar). Entre la A tardía encontramos ejemplares de copas Lamb. 31 (5 ejemplares), y platos Lamb. 6/F1441 (1 ejemplar) y 55 (1 ejemplar). Por último destacar la presencia de una pieza de la forma Lamb. 1/F2320, típica de la producción campaniense B.

La mayoría son formas que encontramos ya en la primera mitad del siglo II aC, aunque la presencia del tipo A tardía, junto a formas como los platos Lamb. 6 o el cuenco Lamb. 1, que aparecen en el último cuarto de esta centuria, nos están indicando una cronología de finales del siglo II aC.

Campaniense B de Etruria

Claramente minoritaria en cuanto a número de fragmentos respecto a la campaniense A,¹⁰ las formas que encontramos son las páteras Lamb. 5/F2253 (2 ejemplares), el plato Lamb. 6/F1443 (1 ejemplar), el cuenco Lamb. 1/F2320 (1 ejemplar), y el vaso F3421 (1 ejemplar). Algunas de estas formas son bastante antiguas, pues aparecen ya a inicios del siglo II aC, como la Lamb. 5 y la forma F3421, aunque la presencia del cuenco Lamb. 1 nos lleva a final de siglo (fig. 8).

Barniz negro de Cales

De esta producción, que podríamos adscribir al Grupo 3 de *Valentia* o Calena Clásica (ESCRIBÁ *et al.* 1992; MARÍN, RIBERA 2000, 95) contamos con 6 piezas (fig. 8), de las cuales se han podido identificar dos formas: Pedroni PV 365/F2987c, y Pedroni PV 41/Sanmartí 166, fechadas entre el 184-130 aC.

Campaniense B de Cales

Hemos podido identificar tan sólo un ejemplar, de la forma Lamb. 1, fechado en el último cuarto/tercio del siglo II aC (MARÍN, RIBERA 2000).

Barniz negro indeterminado

De producción indeterminada tenemos un ejemplar de la forma Lamb. 1/F2320, datable a partir de los últimos años del siglo II aC.

Paredes finas

Este tipo de vajilla está representado por (figs. 8, 9) de la forma Mayet I (1 ejemplar), Mayet II (1 ejemplar), Marabini III (2 ejemplares) y Marabini IV (4 ejemplares). Cronológicamente este tipo de vasos los encontramos ya en la primera mitad del siglo II aC.

10. Respecto al barniz negro, la campaniense A supone el 66,2% del total, la A tardía el 22%, la B el 6,1%, el barniz negro de Cales el 4,3% i el indeterminado el 1,2%.



Fig. 3. Detalle de la cubierta y el lateral del gran colector, realizado en *opus quadratum* (Archivo CODEX).

Contenedores anfóricos

Ánfora grecoitalica

De este tipo de contenedores, característicos de la primera mitad del siglo II aC, contamos con dos ejemplares.¹¹ Tipológicamente no se diferencian mucho de las producciones itálicas Dressel 1A presentes en este contexto, únicamente la mayor horizontalidad del labio, que permiten adscribirlos al tipo bd3. (fig. 16)

Ánfora itálica

Se han recuperado un total de 10 ejemplares, 9 pertenecientes al tipo Dressel 1A y 1 probablemente a Dressel 1C. A nivel morfológico habría que destacar los diferentes ejemplares de Dressel 1A (figs. 16, 17), que presentan labios bastante horizontales y cortos, característicos de los recipientes de transición entre el tipo grecoitalico y Dressel 1A, que se ha podido datar con bastante precisión en el tercer cuarto del siglo II aC (SANMARTÍ 1985). Por último, la presencia de un contenedor del tipo Dressel 1C, de aparición un poco más tardía, nos llevaría a los últimos años de esta centuria.

Ánfora púnica

De este tipo de contenedores,¹² producidos en el área del Mediterráneo central, contamos tan sólo con un ejemplar (fig. 18) de la forma T-7.4.2.1, fechable en la primera mitad del siglo II aC.

Ánfora punicoebusitana

Se han recuperado un total de 8 ejemplares pertenecientes a esta producción,¹³ de los cuales se han podido clasificar 4, todos ellos del tipo PE 24 (figs.

11. A nivel porcentual supone el 0,3% del total de fragmentos anfóricos, la itálica el 61,3, la púnica el 13,4, la punicoebusitana el 14,1, la massaliota el 0,2 y la indeterminada el 10,7.

12. Para la tipología referimos a la recogida por J. Ramon (1995).

13. Para esta tipología véase RAMON 1995 y 1991.

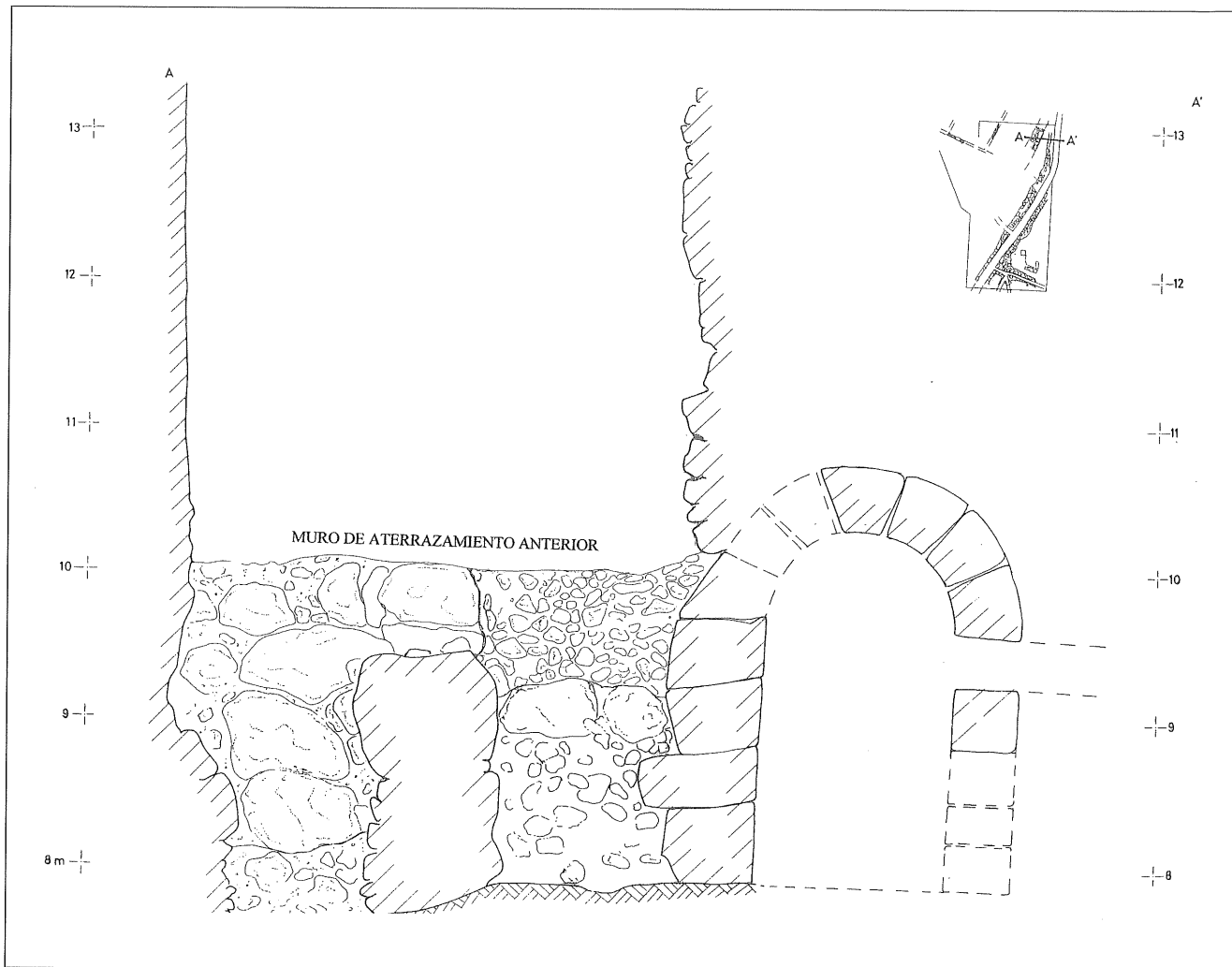


Fig. 4. Alzado del muro de aterrazamiento anterior y sección restitutiva del gran colector (Planimetría CODEX).

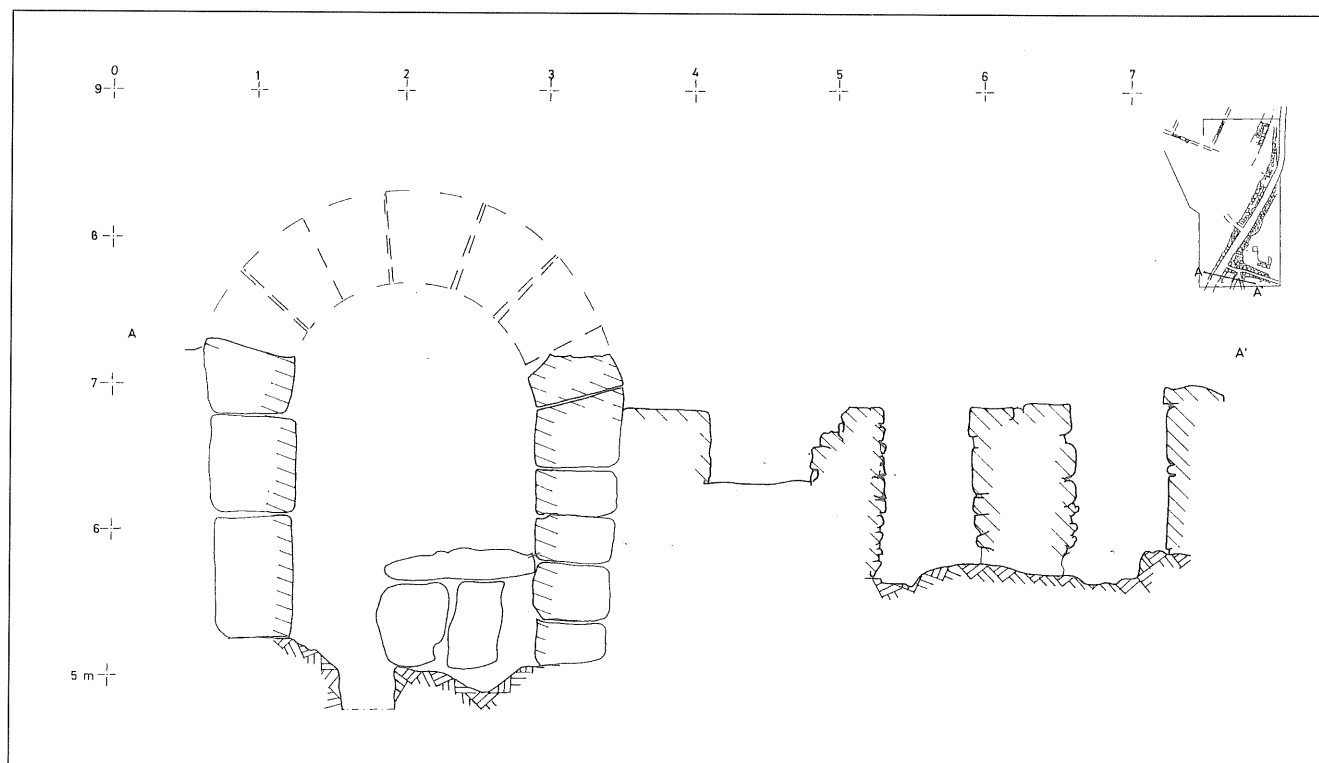


Fig. 5. Sección restitutiva del gran colector con algunas de las cloacas subsidiarias (Planimetría CODEX).

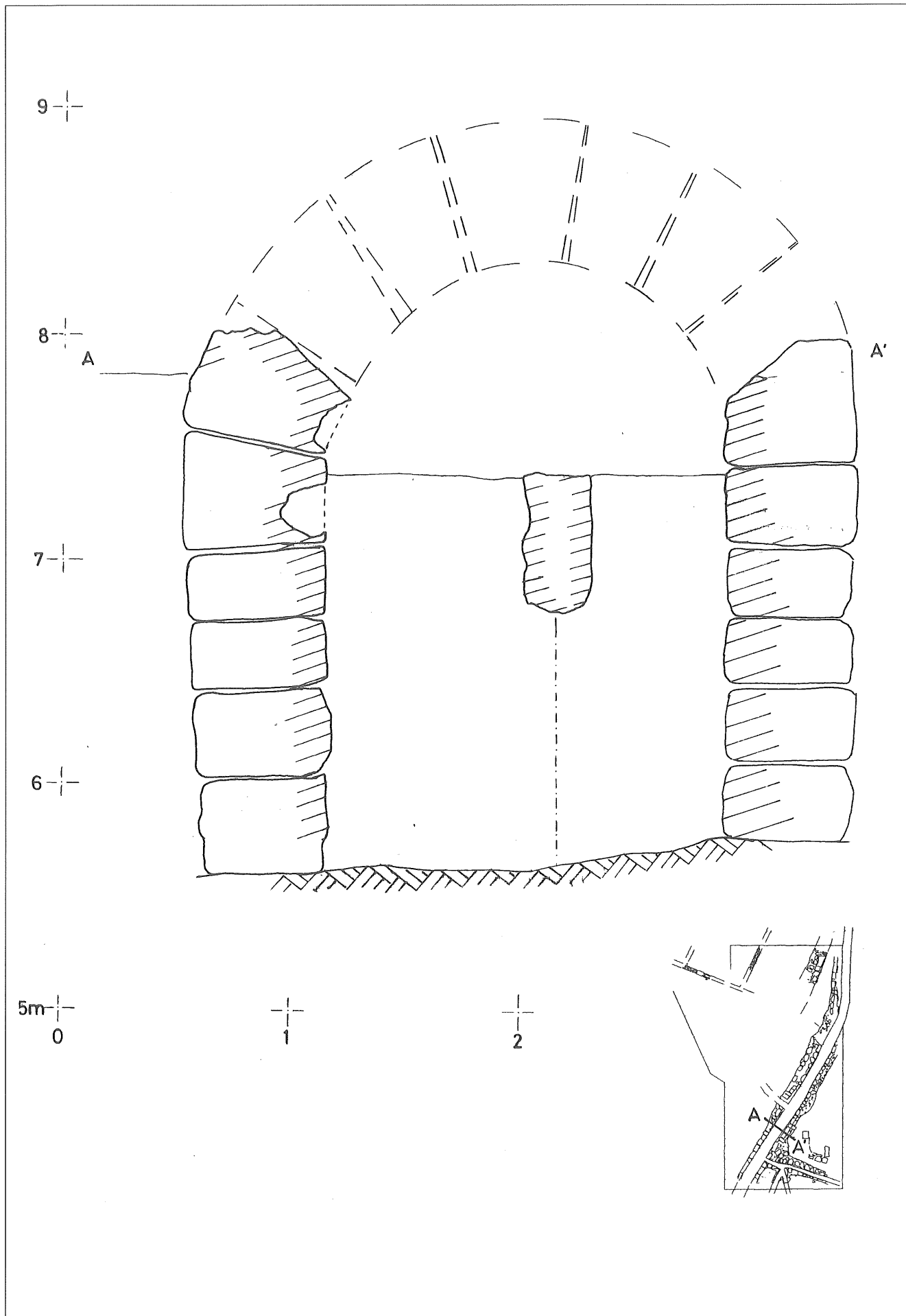


Fig. 6. Sección restitutiva del gran colector (Planimetría CODEX).

17, 18), una imitación ebusitana de los contenedores anfóricos itálicos de este momento. Respecto a la cronología se fechan en el siglo II aC, principalmente en su primera mitad.

Ánfora massaliota

Únicamente se ha identificado un fragmento perteneciente a esta producción, con la característica pasta micácea, cuyos últimos ejemplares parece que llegan a nuestros yacimientos en los momentos finales del siglo III o los iniciales del II aC, por lo que debe tratarse de un elemento residual.

Vajilla común y de cocina

Cerámica gris emporitana

Dentro de esta producción hemos distinguido dos tipos, que vienen definidos únicamente por una circunstancia como es la cocción: la gris emporitana, con un total de 16 ejemplares, y la emporitana oxidada, con 1 ejemplar.¹⁴ Tipológicamente encontramos una representación característica del siglo II aC para esta producción (fig. 14): jarras/vasos bitroncocónicos, probablemente monoansados (3 ejemplares), boles carenados (2 ejemplares), platos (1 ejemplar) y urnas (1 ejemplar).

Cerámica ibérica pintada

Entre esta clase cerámica encontramos, como más abundante, las formas de "sombbrero de copa" con labio plano, es decir, *kalatos* (5 ejemplares), y los boles de labio en aleta, tipo *kalatos* (fig. 12), inclinado (2 ejemplares).

Respecto a las decoraciones, se limitan a bandas paralelas de diferentes gruesos bajo el labio (boles y *kalatos*). Los fragmentos informes están decorados con círculos concéntricos enmarcados por bandas paralelas, y también con líneas onduladas combinadas con otras de paralelas.

Cerámica común ibérica

Distinguiremos, según el tipo de cocción, entre dos grupos. El primero es el de la ibérica oxidada, la cerámica común mayoritaria, y el segundo la reducida (figs. 13 a 15). A nivel tipológico cabría destacar la presencia de *kalatos* (4 ejemplares), jarras de perfiles zoomorfos (2 ejemplares), páteras (1 ejemplar), tinajas (1 ejemplar), y anforiscos (1 ejemplar).

Cerámica a mano

Se trata de cerámica a mano o a torno lento, generalmente de pastas groseras, sometidas a cocción reductora (fig. 15). A nivel tipológico destaca la

14. Respecto al total de la vajilla común y de cocina, supone el 9,1%, la ibérica oxidada el 42,4, la ibérica reducida el 1,4, la ibérica pintada el 3,0, la cerámica a mano el 4,6, la común oxidada el 9,5, la común ebusitana el 11,0 y la común itálica el 19,0%.

presencia de urnas/ollas, bruñidas, con decoración incisa por debajo de la línea de la carena (2 ejemplares).

Cerámica común itálica

De este tipo de vajilla, cuyo origen se encuentra en la zona de la Campania, contamos principalmente con platos de borde bífido Vegas 14 (4 ejemplares) datados entre 150-50 aC, y de la forma COM-IT 6e (BATS 1993) (3 ejemplares) de cronología amplia. Encontramos también una amplia colección de platos-tapadera forma F3 *Celsa* 80.8145 (1 ejemplar) datada a partir del 120 aC, forma F1 *Burriac* 38.100 (2 ejemplares) datados entre 200-50 aC, y forma COM-IT 7a/b (8 ejemplares). Por último encontramos también la cazuela forma *Celsa* 79.28 (1 ejemplar) datada entre finales del siglo II aC - inicios I dC (figs. 9, 10, 11).

También de producción itálica contamos con cuatro ejemplares de mortero (fig. 11), de los cuales hemos podido clasificar dos: un mortero campano forma *Emporiae* 36,2, y probablemente una imitación de mortero campano tipo *Azaila* (AGUAROD 1991, fig. 30-2).

Cerámica común ebusitana

De este tipo de vajilla común tenemos un total de 7 ejemplares, destacando la presencia de dos morteros del tipo Lancel 152, datables entre 200-50 aC (lám. 11).

Otros

Lucernas

En todo el conjunto cerámico únicamente se han recuperado tres ejemplares de lucernas, una de ellas perteneciente a la producción campaniense A, una en pasta gris, asimilable a la de la cerámica gris emporitana, y otro ejemplar en barniz negro, cuyo pico es asimilable a la forma Dressel 1B (fig. 18-5).

Ungüentarios

Se ha recuperado un ejemplar completo (lám. 18), perteneciente a un ungüentario fusiforme, así como fragmentos correspondientes a otros dos.

Consideraciones cronológicas sobre el conjunto

El conjunto cerámico relacionado con los niveles de cimentación de la cloaca nos permite fechar, en un margen bastante definido, la construcción de la misma. Por lo que respecta a la vajilla fina, no hay duda que nos encontramos dentro de la segunda mitad del siglo II aC, momento en que se datan los ejemplares de barniz negro de Cales y los cubiletes de paredes finas formas Marabini III y IV. Si a esto añadimos que, dentro del grupo de la campaniense A, está presente la llamada *A tardía*, con formas como la Lamb. 6 y la Lamb. 1, junto a campaniense B etrusca Lamb. 1 y B de Cales Lamb. 1, bien fechada a partir del 130 aC, podemos concretar la datación del conjunto de vajilla fina en los últimos años del siglo II aC.

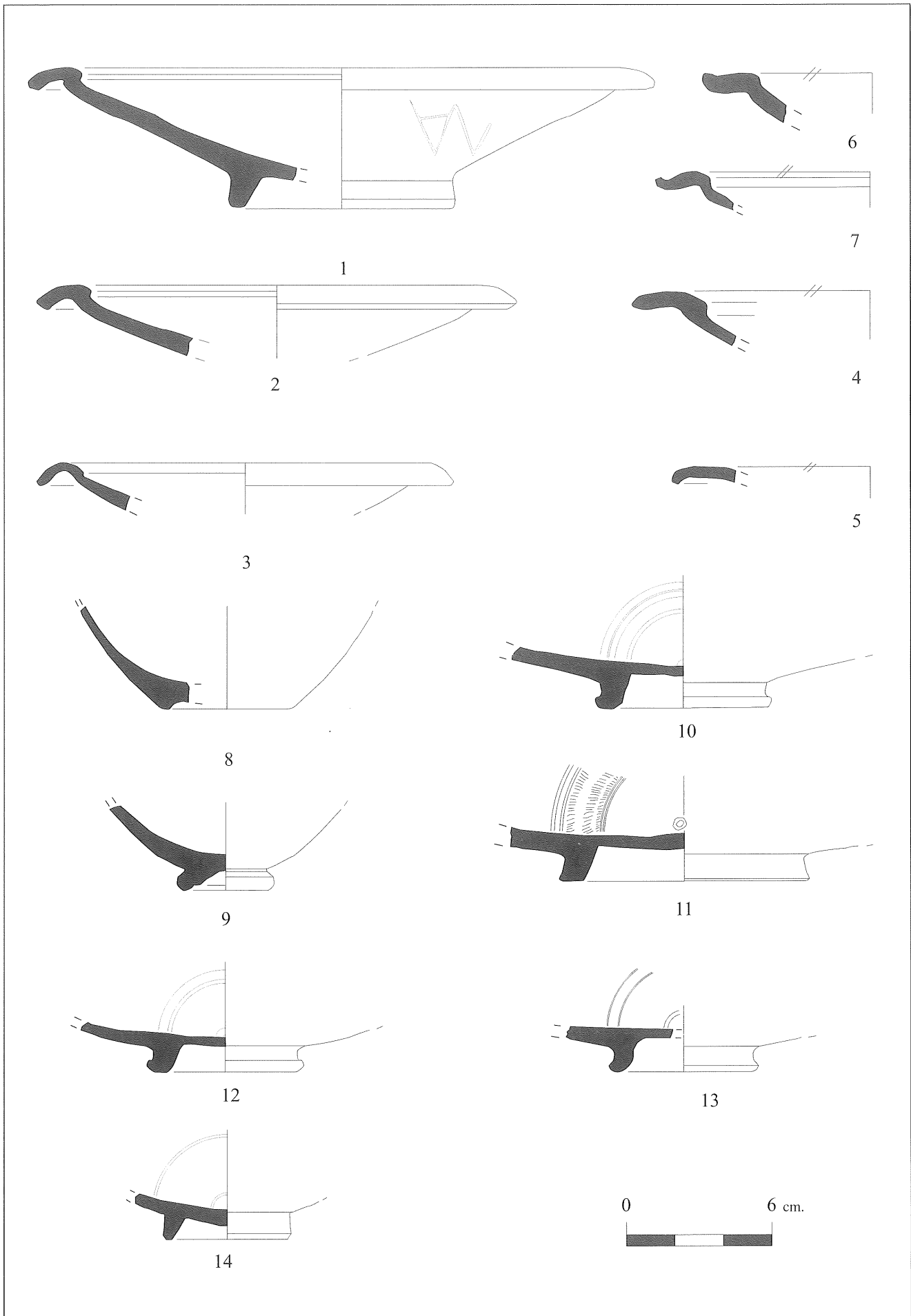


Fig. 7. *Campaniense A media*. 1, 4, 5: Lamb. 36; 2: Lamb. 36/ F1312b; 7: Lamb. 6/ F1440; 8, 9 a 12, 14: Bases. *Campaniense A tardía*. 6: Lamb. 6/F1441; 11 a 13 Bases. *Barniz negro indeterminado*. 3: Lamb. 36/M.1310.

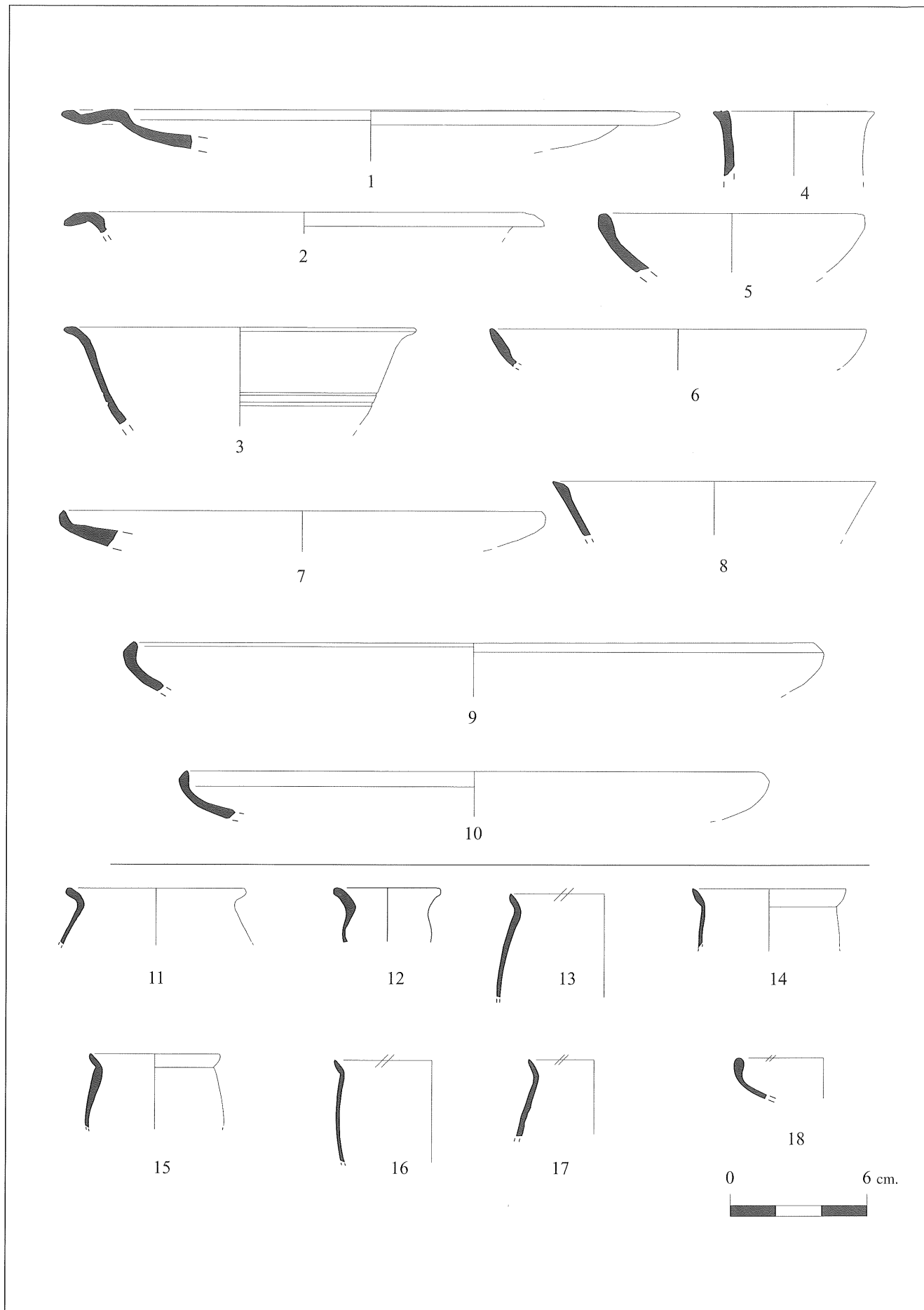


Fig. 8. *Campaniense A.* 2: Lamb. 36/ F1310; 4: F3421?; 5: Lamb. 27; 6- L. 7/ F2284-85; 7: Lamb. 5/ F2234. *Campaniense B.* 1, Lamb. 6/F1443; 9: Lamb. 5/ F2253; 10- L.5/ F2253. *BN de Cales.* 3: Pedroni PV 41; 8: PV 365/ F2987c. *Paredes finas.* 11 a 12, Marabini III; 13 a 16: Marabini IV; 17: Mayet I, 18: Mayet II.

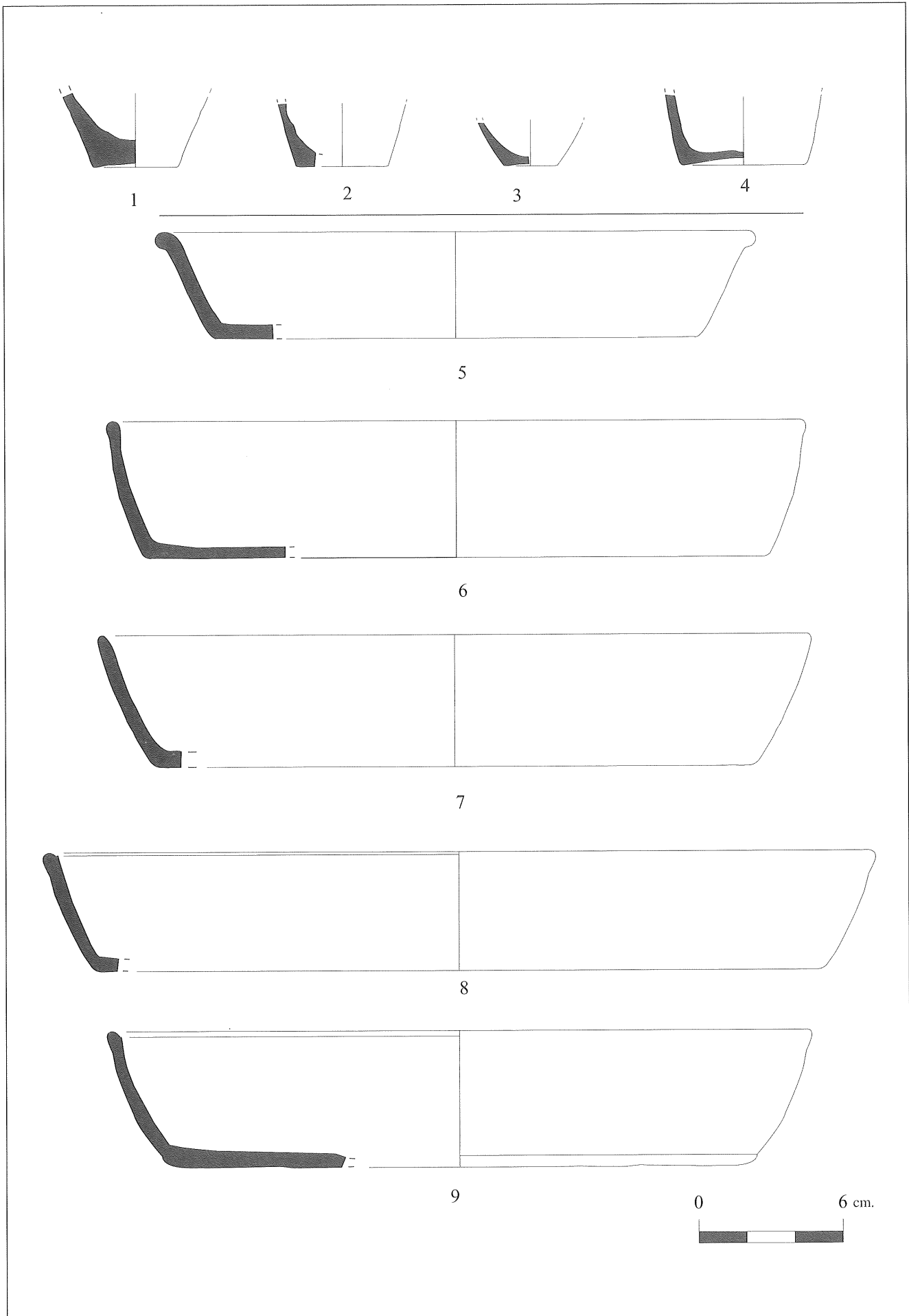


Fig. 9. Paredes finas. 1 a 4, Cubiletes. Cerámica común itálica. 5 a 7, Común 6e; 8 a 9: Vegas 14.

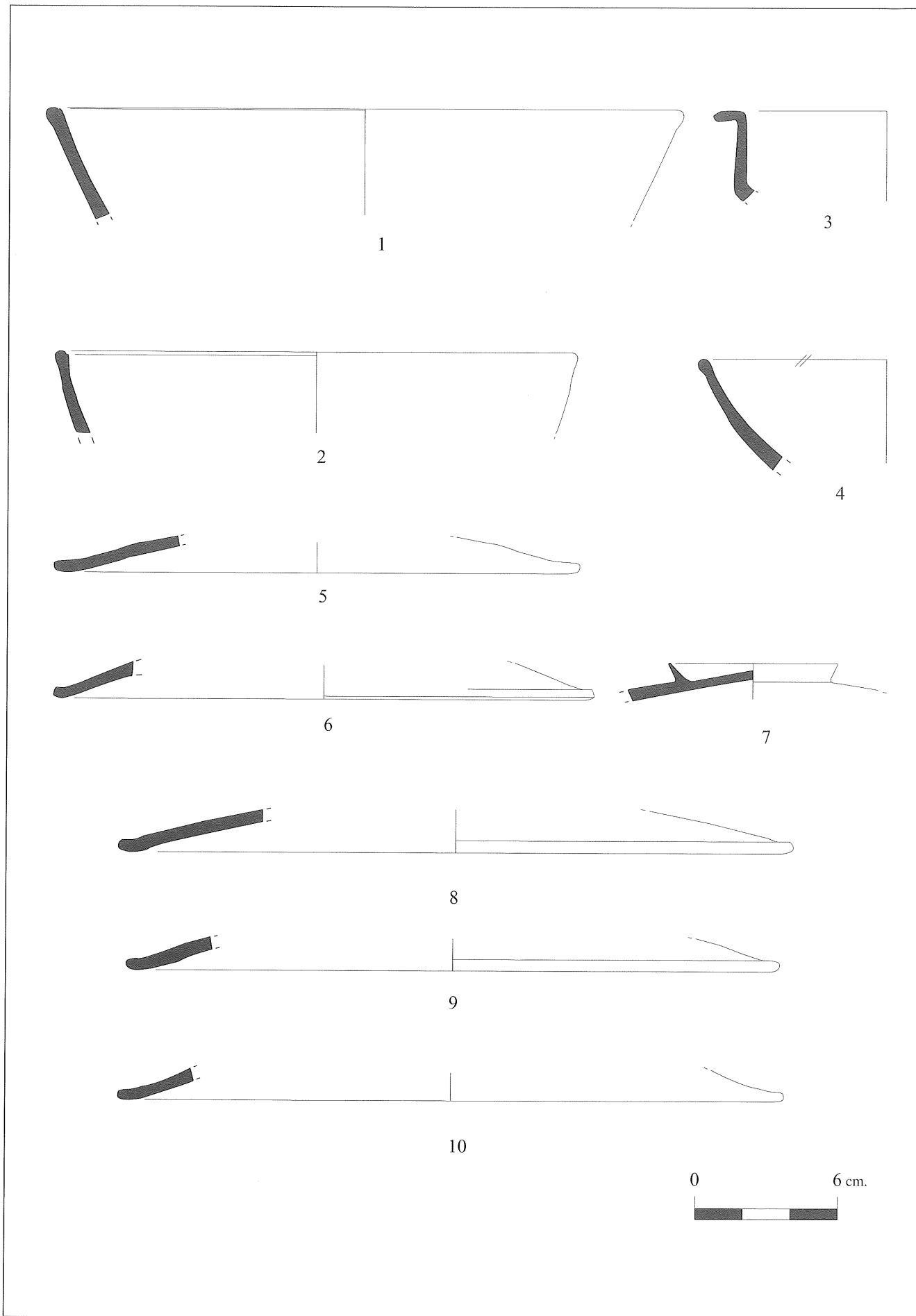


Fig. 10. *Cerámica común itálica*, 1, 2: Vegas 14; 3: Común itálica 4a; 4: Común itálica 7d/f; 5 a 10: F1 38,100 *Burriac* o F3 *Celsa* 80.8145.

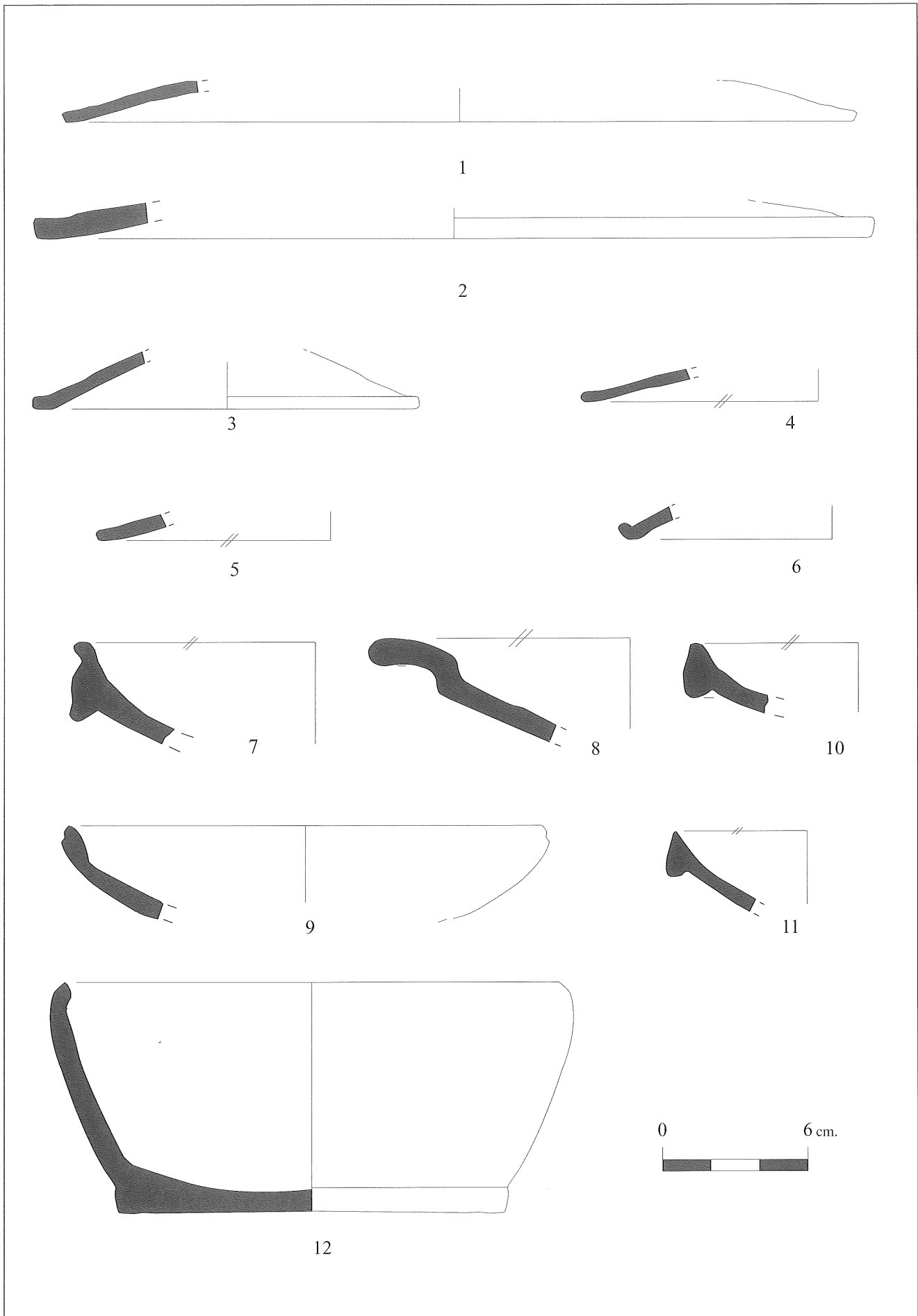


Fig. 11. Cerámica común itálica. 1 a 5: F1 38,100 Burriac o F3 Celsa 80.8145; 6: Común itálica 7e. Morteros itálicos. 7: Emporiae 36; 8: Imitación «Azaila»; 9, 10: Morteros. Cerámica común púnica. 11, 12: Morteros ComPun 152.

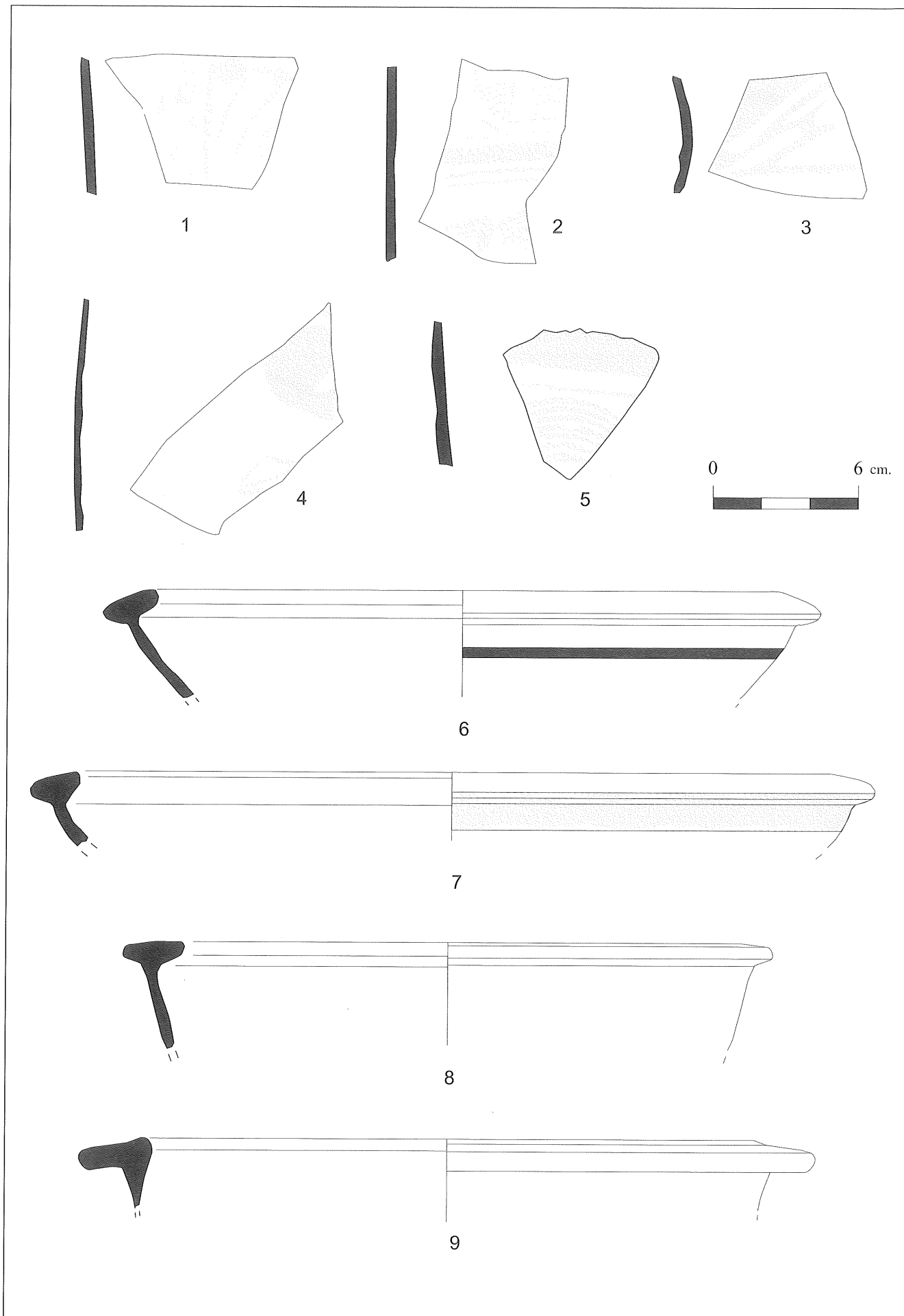


Fig. 12. *Cerámica ibérica pintada*. 1 a 5: *Kalatos* informes?; 6, 7: Plato hondo; 8, 9: *Kalatos*.

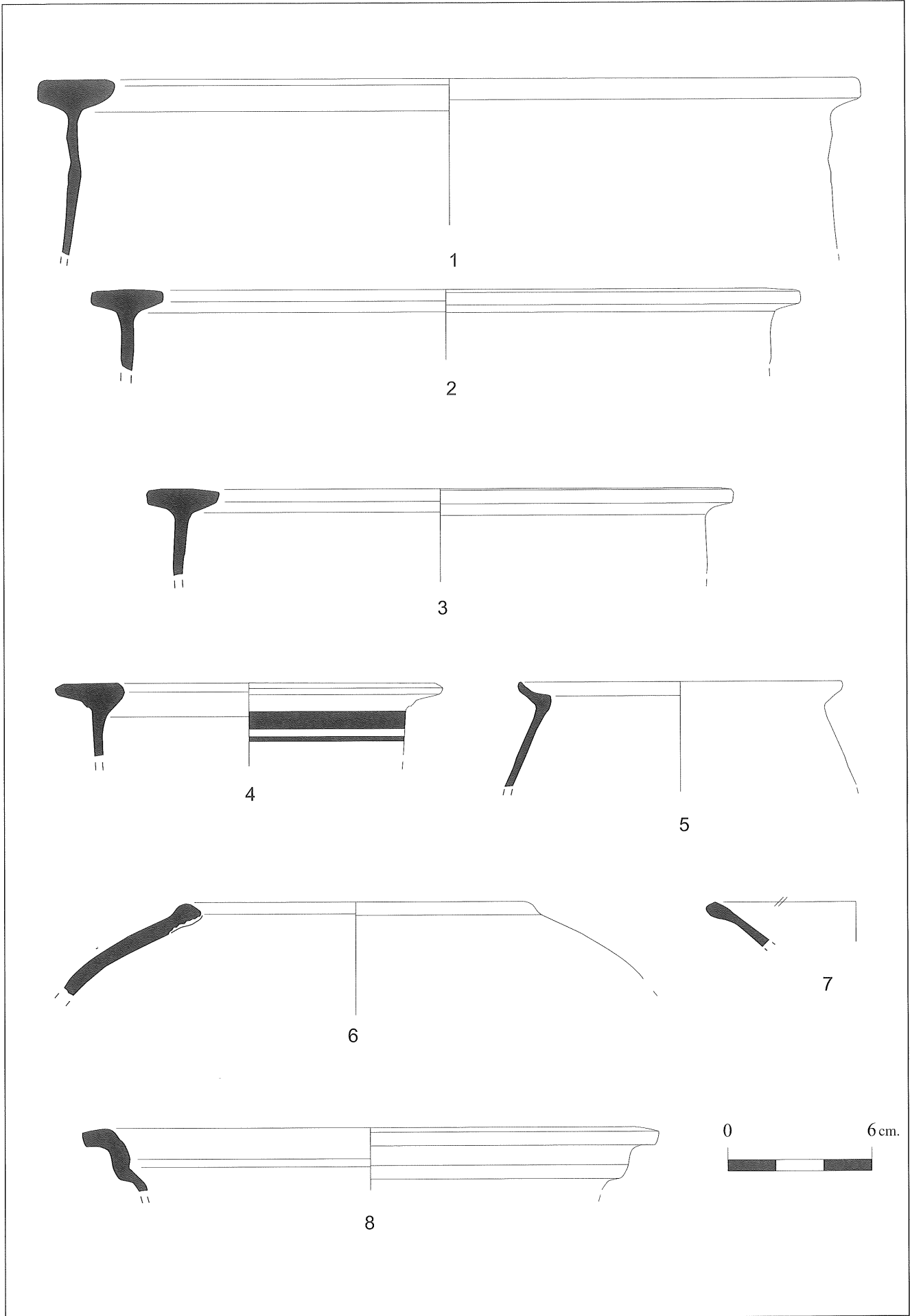


Fig. 13. *Cerámica ibérica*. 1 a 4: *Kalatos*; 6 a 8: *Tinaja*; 7: *Olla* cerámica reducida.

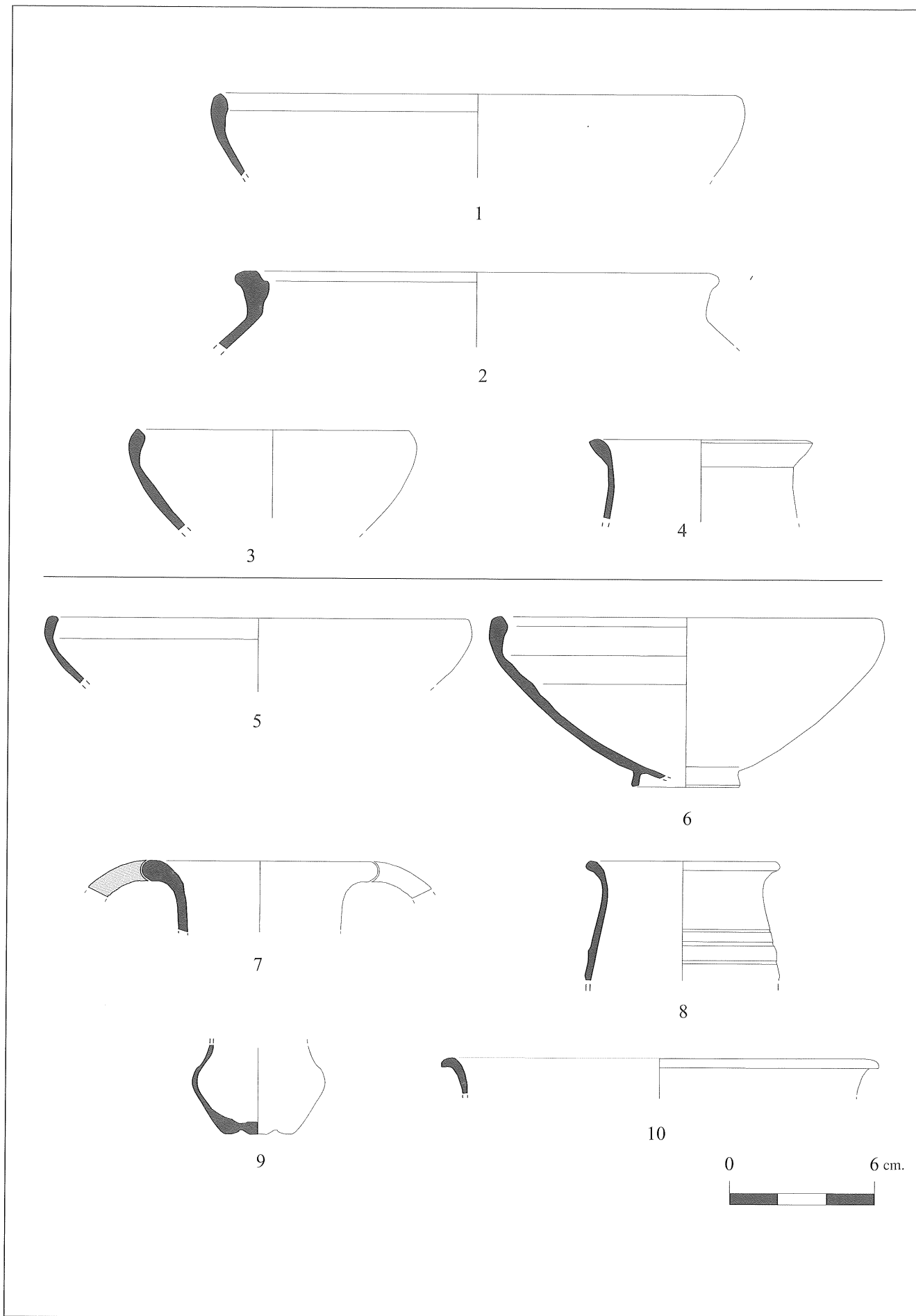


Fig. 14. *Cerámica comun ibérica*: 1, 2 a 4: *Cerámica común oxidada*; 3: *Cerámica común reducida*. *Cerámica gris emporitana*. 5, 6: Boles; 7 a 9: Jarritas bicónicas; 10: Jarra.

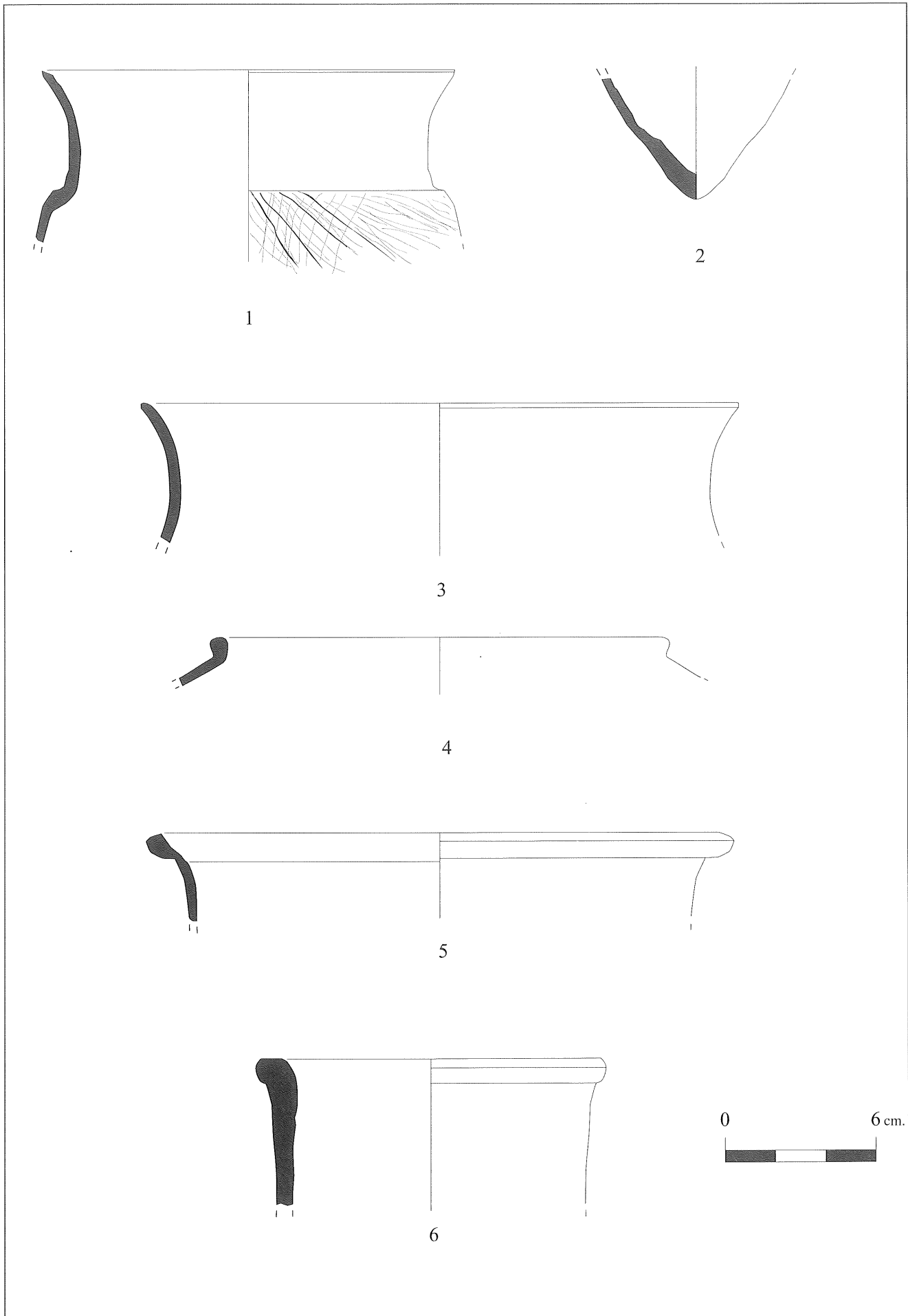


Fig. 15. *Cerámica común ibérica*. 1 a 3: *Cerámica reducida a mano*; 2, 4 a 6: *Cerámica común oxidada*.

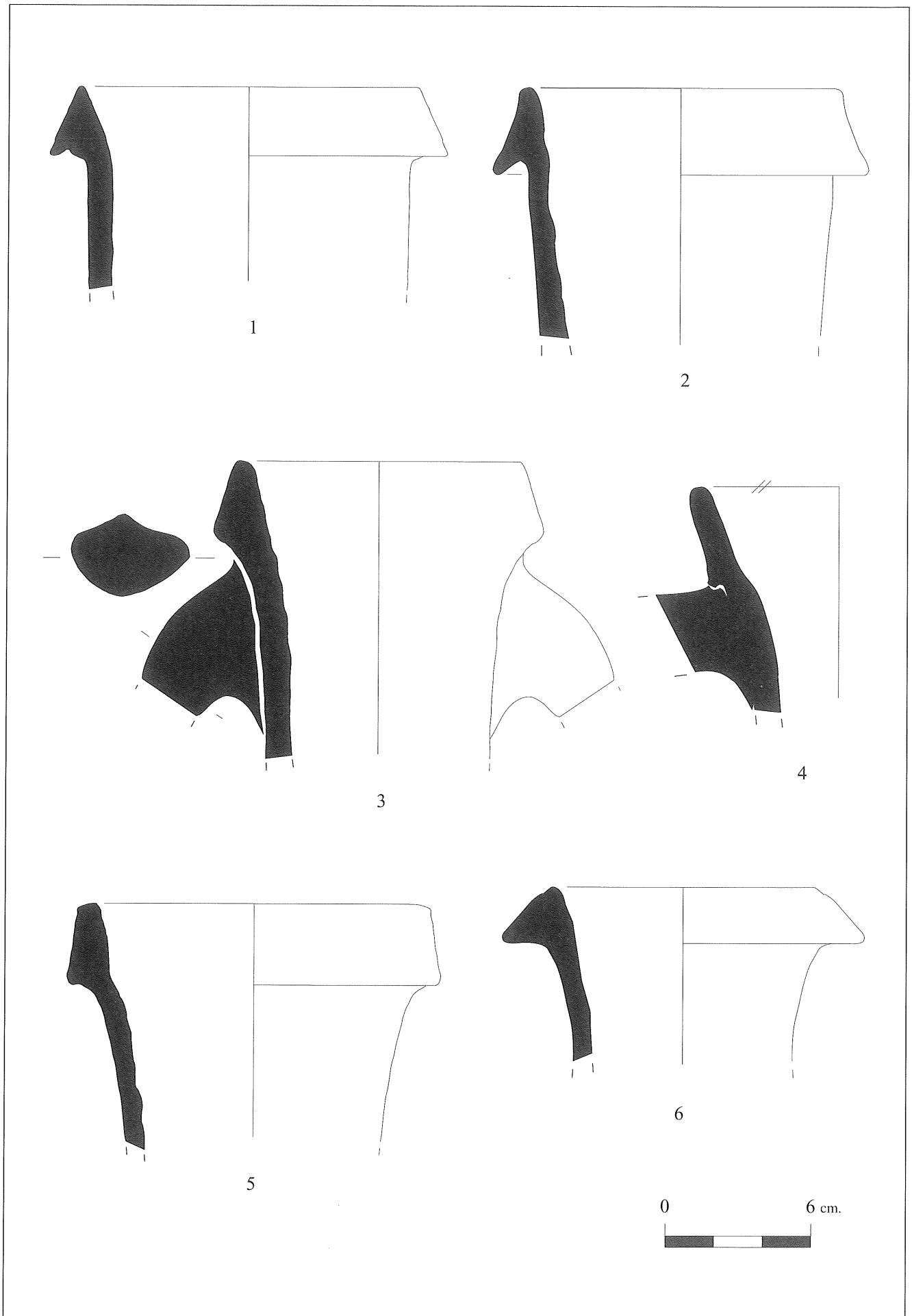


Fig. 16. *Ánfora itálica*. 1 a 3, 5: Dressel 1A; 4: Dressel 1C; 6: Grecoitálica bd3.

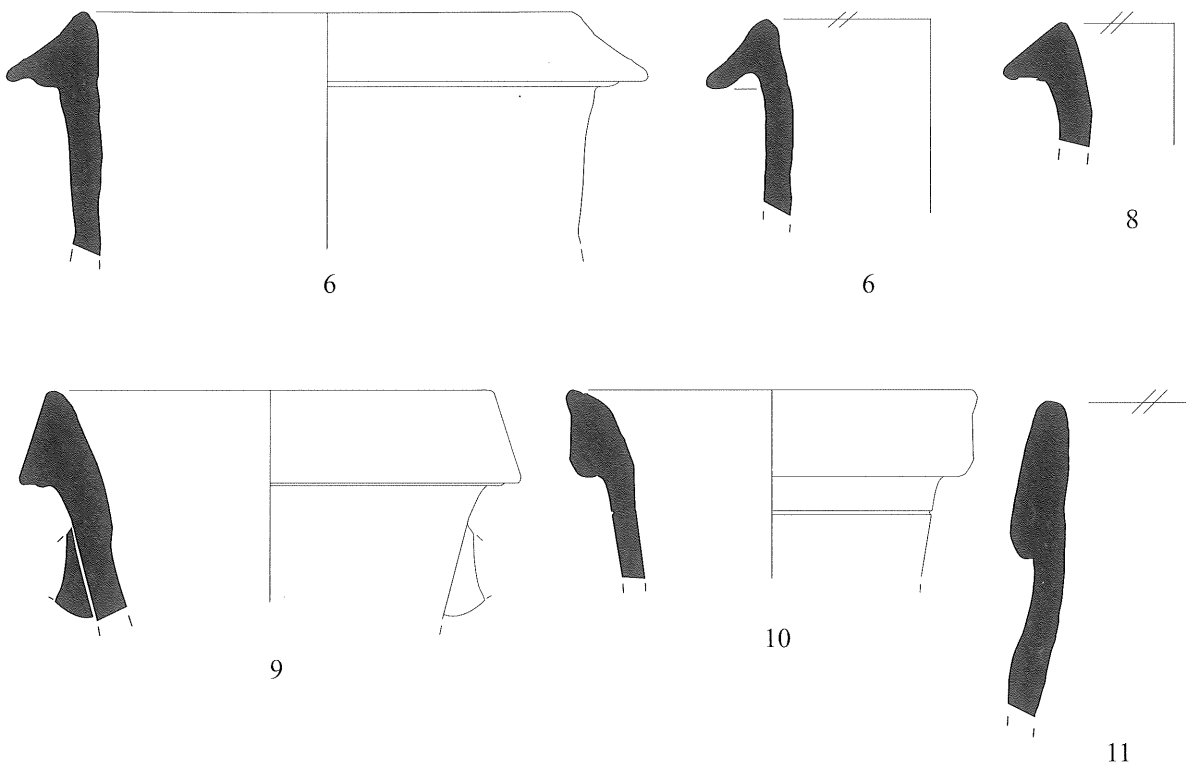
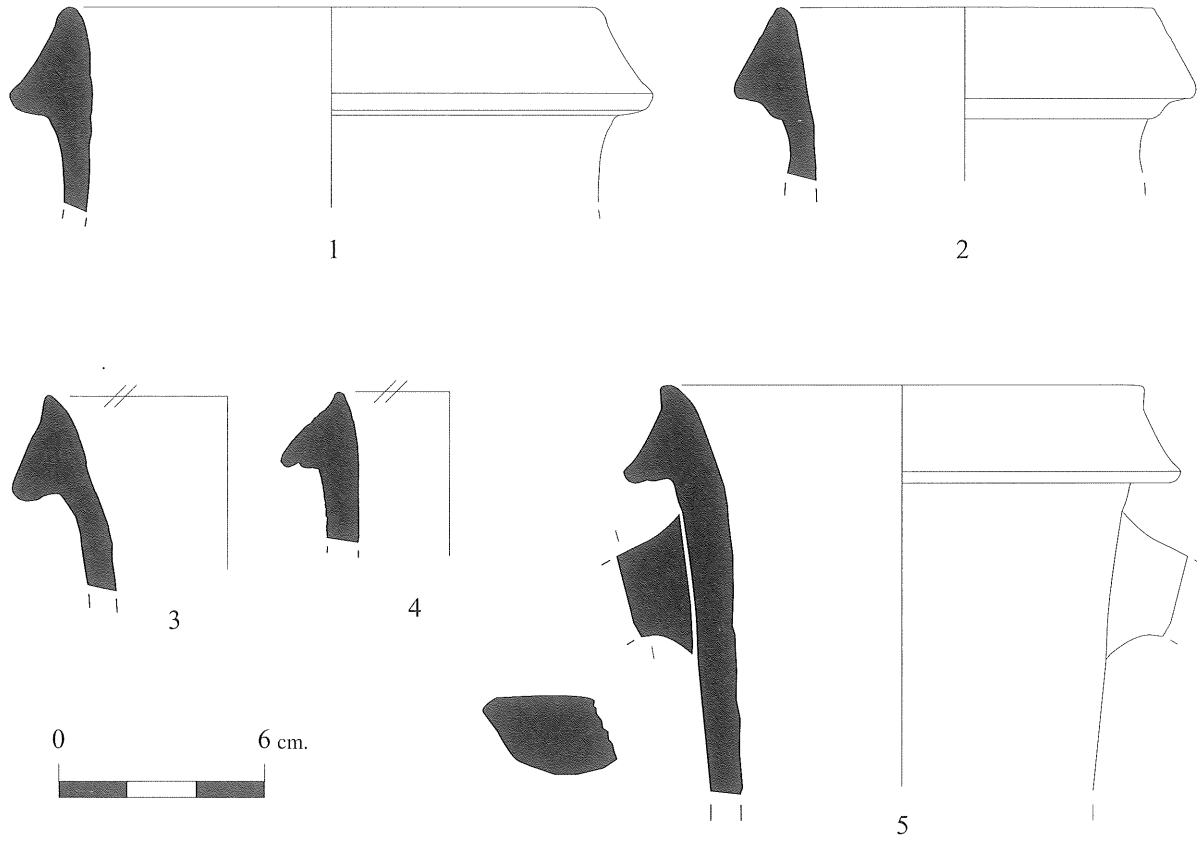


Fig. 17. *Ánfora itálica*. 1 a 5: Dressel 1A. *Ánfora ebusitana*. 6 a 10: PE 24. 11: *Ánfora indeterminada*.

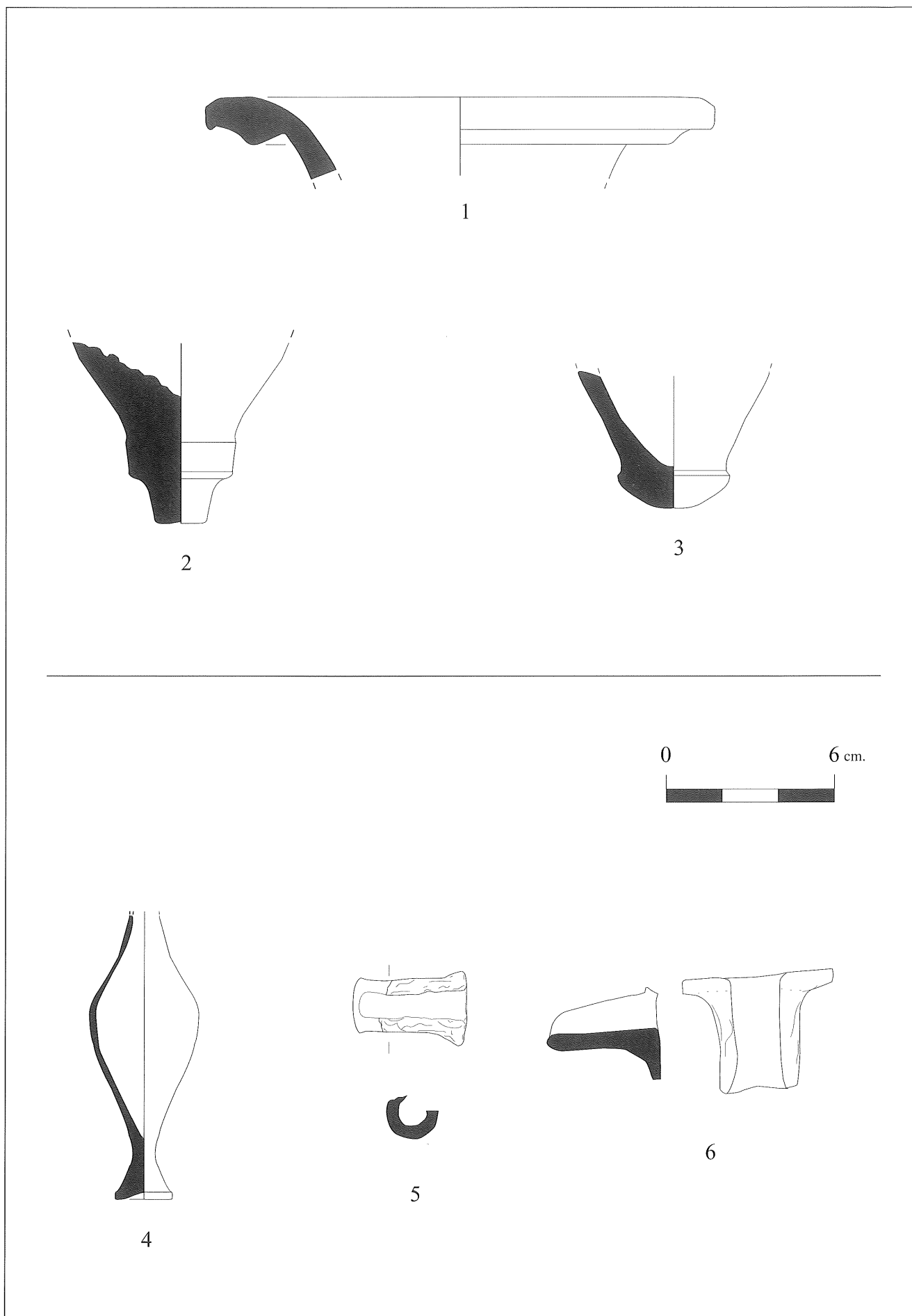


Fig. 18. *Ánfora púnica*. 1: T-7.4.2.1; *Ánfora ebusitana*; 2, 3: PE 24; *Varios*; 4: Ungüentario; 5: Lucerna simil Dr. 1B, 6: Lucerna.

Respecto al grupo de las ánforas, la gran presencia de Dressel 1A de transición, junto a grecoitálicas y ebusitanas PE 24, parece indicarnos que nos encontramos a mediados de esta centuria, aunque el hecho de que aparezca un ejemplar de ánfora itálica Dressel 1C nos lleva, también, al último cuarto de este siglo.

Por último, analizando el conjunto de la vajilla común, encontramos formas características de la segunda mitad del II aC, como el plato Vegas 14, junto a formas documentadas a partir de finales de siglo, como la cazuela *Celsa* 79.28 y los platos-tapadera F3 *Celsa* 80.8145. Es de destacar en este punto la total ausencia de barniz rojo interno pompeyano a pesar de contar con un elevado porcentaje de cerámica común itálica (16% del total, que sube al 45% entre la cerámica común), producción que aunque se inicie en Campania a inicios del siglo III aC (BATS 1988)

no empieza a aparecer en el Mediterráneo occidental hasta finales de la segunda centuria aC.

Este conjunto se caracteriza por su elevado porcentaje de cerámica fina (que representa un 42% del total) destacando la producción de Campaniense A (24,17%), mayoritariamente de época tardía. Sorprende, así mismo, el reducido volumen de la Campaniense B, sólo un 4% que incluso viene superado por las producciones de Cales (6%). Esta especialización en importaciones campanas de cerámicas de barniz negro viene a ser una tónica habitual de la ciudad de Tarragona (DÍAZ 2001) y si bien hasta fecha reciente parecía que en los yacimientos importantes cercanos mejor estudiados, como Ampurias o Burriac, esto no sucedía, pues dominarían las importaciones de barniz negro etrusco —campaniense B— (SANMARTÍ 1978, MIRÓ *et al.* 1988), los últimos estudios demuestran

CLASE CERÁMICA	TOT	NMI	TIPO/FORMA-NI
Campaniense A <i>media</i>	108	18	Lamb. 5-1 Lamb. 6 1 Lamb. 7-1 Lamb. 27-1 Lamb. 33-2 Lamb. 36-11 Lamb. 36/F 1312-1
Campaniense A <i>tardía</i>	36	8	Lamb. 1-1 Lamb. 6-1 Lamb. 31-5 Lamb. 55-1
Campaniense B de Etruria	33	5	Lamb. 1/-1 Lamb. 5/F 2253-2 Lamb. 6/F 1446-1 F. 3421b-1
Barniz negro de Cales	18	7	Lamb. 1-1 PV 65/F 2987c-1 PV 41-1
Barniz negro indet.	7	1	Lamb. 1-1
Paredes finas	44	8	My.I-1 My. t II-1 Mni.III-2 Mni.IV-4
Común itálica	157	23	Plato V. 14-4 Plato COM IT 6e-2 P-tapadera COM IT 7a/b-8 P-tapadera F1-2 P-tapadera F3-1 Cazuela <i>Celsa</i> 79.28-1 Mortero campano-2
Común ebusitana	91	7	Mortero COM PUN 152-2
Ánfora itálica	389	12	Grecoitálica trans.-2 Dr. 1A-9 Dr. 1C-1
Ánfora púnica	85	1	T-7.4.2.1-1
Ánfora punicoebusitana	89	8	PE 24-4

Taula 1. La cerámica de importación de la excavación en la C/ de Apodaca, 7.

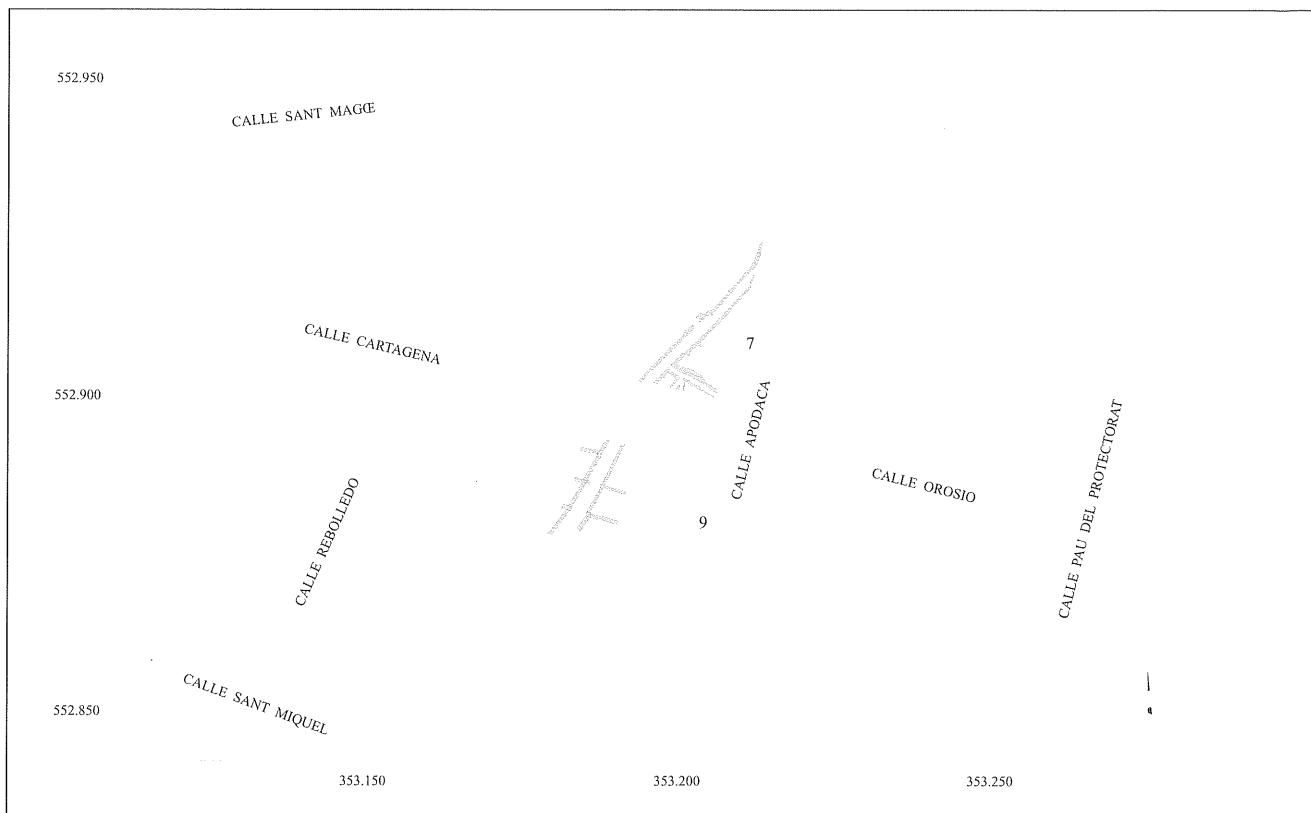


Fig. 19. Planta del gran colector documentado en los solares número 7 y 9 de la calle de Apodaca respecto a la actual trama urbana (Planimetría CODEX).

un dominio de la vajilla fina campana, como se ha visto a raíz de la definición de la cerámica de barniz negro de Cales en sus diferentes fases.¹⁵ Del resto de materiales destacan las producciones ebusitanas, el 6% comunes y el 7% ánforas, equiparándose numéricamente, estas últimas, a las importaciones itálicas, representadas por las Dressel 1 (8%). Es de resaltar también el elevado porcentaje de cerámica común ibérica, un 12% del total, y la ausencia de cerámica común romana.¹⁶

Igualmente, el interior del gran colector estaba relleno por un gran paquete estratigráfico formado por diversos niveles con gran cantidad de materia orgánica producidos por la decantación, más o menos rápida, del agua. Se pudo determinar que durante el proceso de colmatación se produjeron diversos episodios hídricos que modificaron la aportación del caudal y, en consecuencia, la velocidad del agua. Así, se podía

15. Para una información más completa de lo que suceden en nuestros yacimientos respecto a este hecho remitimos a la obra recientemente publicada: *La cerámica de vernís negre dels segles II i I aC: Centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica*, taula rodona. Empúries, 4 i 5 de juny de 1998, Mataró 2000. Aquí queda de manifiesto como tanto en la costa mediterránea peninsular como en la francesa, las importaciones de vajilla etrusca de barniz negro son minoritarias respecto a las importaciones campanas, tanto en producciones de la campaniense A como la B de Cales y la calena antigua y clásica (grupos 1 y 3 de *Valentia*, antes adscritos a producciones púnicas como Byrsa 401 y 661).

16. Una explicación a este hecho podría ser que los talleres locales aún producen en exclusiva materiales de tradición ibérica para uso común, siendo el resto productos de importación.

observar la presencia de diversos niveles de limos que solo se habrían podido formar con una circulación extremadamente lenta del agua, o incluso con su total estancamiento, y de otros formados por gravas que rellenaban espacios y áreas erosionadas que denotaban la existencia de una corriente de agua con un caudal y velocidad suficiente como para erosionar los niveles existentes y transportar materiales de mayor masa. El conjunto cerámico recuperado de estos rellenos internos permitió datar el momento de amortización del mismo en la primera mitad del siglo IV dC.¹⁷

Conclusiones

Aunque inédito en la bibliografía científica, el tramo excavado en la calle de Apodaca forma parte de un gran colector romano que fue ya detectado parcialmente en el año 1958.¹⁸ Con ocasión de la limpieza general de la actual red de alcantarillado de Tarragona, se documentó un colector de dimensiones demasiado grandes para la cantidad de agua que canalizaba. Esto llamó la atención del entonces teniente de alcalde y presidente de la Comisión de Fomento y Aguas M. Aleu, quien lo visitó y se percató

17. El estudio detallado y cuantitativo de los materiales del relleno interno de esta cloaca está recogido en otro trabajo (MACÍAS *et al.* 1997) al cual remitimos.

18. Aunque se tendría que esperar al año 1983 para la publicación de su descubrimiento, que se realizó en formato de artículo periodístico (ALEU 1983), con lo cual no tuvo la atención científica que se merecía.

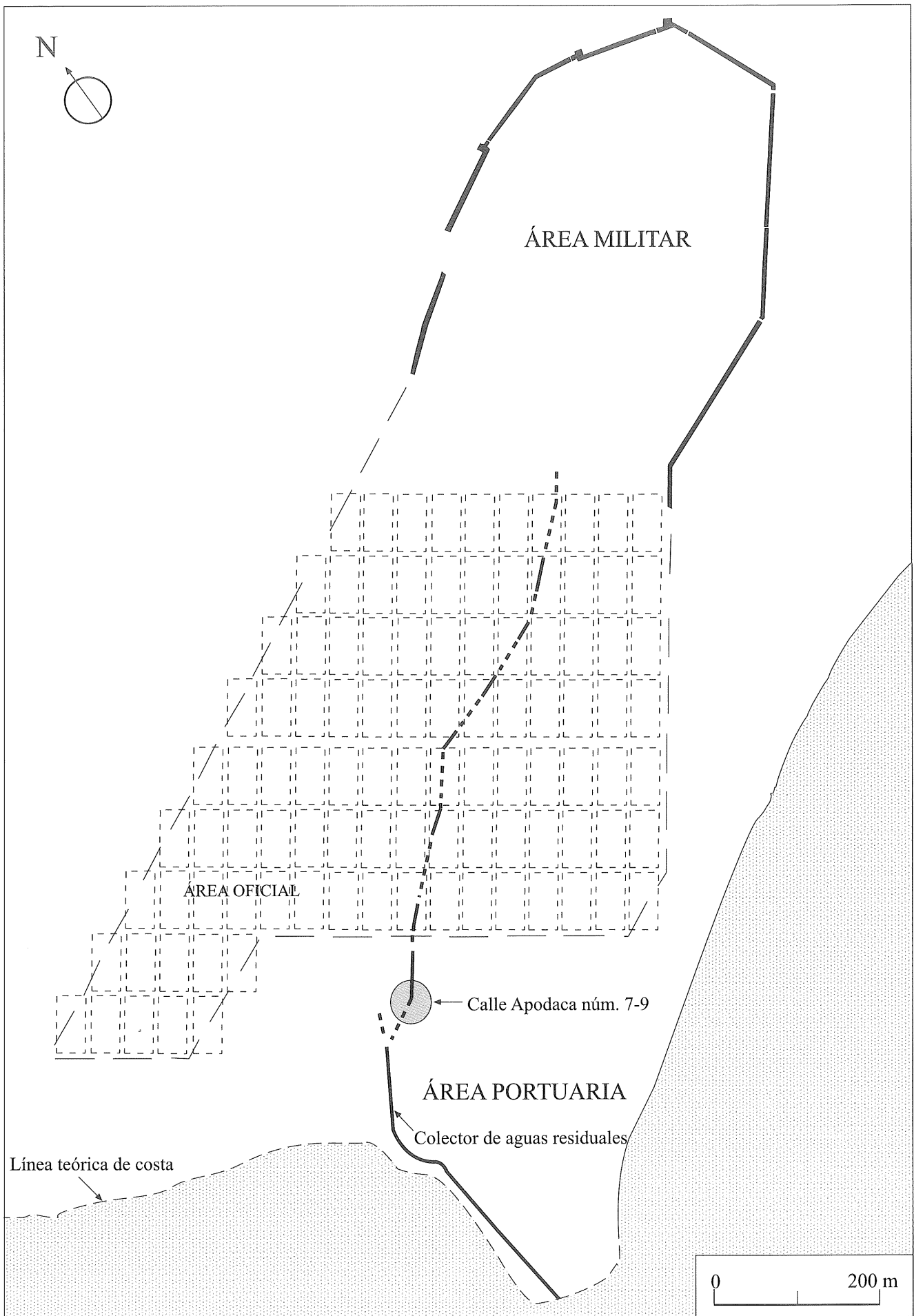


Fig. 20. Planta restitutiva del entramado urbano tardorrepublicano con el trazado del gran colector, según J. M. Macías.



Fig. 21. Detalle de la cubierta del colector en el nuevo tramo recientemente descubierto bajo la c. Apodaca.

de la naturaleza de esa construcción. Motivado por su interés personal inició su estudio y se dedicó a documentarla fotográficamente y planimétricamente, llegando a la conclusión de que se encontraba ante una construcción de época romana¹⁹.

De los distintos colectores descubiertos por M. Aleu, lo único que puede asegurarse es la unidad estructural y constructiva que hay en todo el tramo que va de la Plaza Prim a su desembocadura en el puerto (cerca de la actual sede de la Autoridad Portuaria), deduciéndose que nos encontramos ante una misma cloaca, que a tenor de los resultados obtenidos en la excavación de la calle de Apodaca núm. 7 fue construida a finales del siglo II aC.

Esta intervención arqueológica ha permitido descubrir y documentar lo que tuvo que ser una de las infraestructuras esenciales de la antigua ciudad romana (fig. 19). Tanto su situación topográfica como sus dimensiones (su sección sería superior a los 3 m²) indica que nos encontramos ante uno de los principales colectores de aguas residuales de los que estaría dotada la ciudad; si se nos permite la comparación, podríamos decir que se trata de la cloaca máxima de *Tarraco*. El colector se hallaba canalizando un antiguo barranco natural que drenaba gran parte del llano en donde se situaría la ciudad romana. Se solucionaba así la evacuación de aguas residuales y pluviales, a la vez que recogía las de los alrededores mediante cloacas subsidiarias de menor entidad. Esto explicaría su recorrido sinuoso y su fuerte pendiente, derivados de la topografía natural del terreno.

En esta reflexión no se incluye el recorrido teórico propuesto por M. Aleu (1983) aguas arriba de la plaza Prim ya que no tenemos ninguna garantía de que todos los segmentos localizados correspondan a un mismo colector, pudiendo ser el trazado propuesto el resul-

19. M. Aleu resiguió la conducción hacia la parte alta de la ciudad, en diferentes tramos que él, sobre plano, conecta con las halladas en el circo —una construcción imperial de época flavia (DUPRÉ *et al.* 1988; PIÑOL 2000)— tratándolos de forma unitaria. No obstante, cabe remarcar que los diferentes tramos están contruidos con técnicas y dimensiones diversas, hecho que indicaría la existencia de diversos colectores, tanto en lo referente a su trazado como a su cronología.

tado de unir indiscriminadamente fragmentos de varias cloacas, tal y como lo entendemos (fig. 20).

No obstante, la verdadera importancia del colector reside en las implicaciones que a nivel urbanístico se desprenden tanto de su construcción como de su abandono. El hecho de canalizar un curso natural de aguas presupone su construcción con anterioridad a la trama urbana. No se ha de olvidar que sin la colmatación previa del barranco es imposible pensar en un acondicionamiento planificado y regular de este área. Su situación, así como sus dimensiones, nos estarían indicando que este colector forma parte de un amplio proyecto, que para nosotros no ofrece duda alguna; el acondicionamiento y la construcción de la ciudad romana de *Tarraco*. No se puede concebir ninguna ciudad (y mucho menos una romana) sin la existencia de una determinada serie de infraestructuras básicas, entre las que se incluirían las relacionadas con la eliminación de aguas sobrantes, que deberían construirse necesariamente con anterioridad (inmediata si se quiere) al establecimiento de la trama urbana. No se ha de olvidar que la datación de la segunda fase de la muralla, la que teóricamente cerraría el núcleo urbano desarrollado a los pies del *praesidium*, se ha de situar con posterioridad al tercer cuarto del siglo II aC (AQUILUÉ *et al.* 1991), una



Fig. 22. Vista general de la intervención en la calle Apodaca 9 (dir. J. M. Macías) con el colector convertido en un canal abierto, rodeando el afloramiento rocoso (a la izquierda) que servía de angulo a la vaguada portuaria.

datación no tan alejada de la propuesta para la construcción del colector de la calle de Apodaca. Con ello no queremos negar, ni mucho menos, la existencia de una *Tarraco* romana anterior a esta fecha que se plasmaría con un doble asentamiento centrado en el antiguo *oppidum* ibérico situado sobre el acantilado y el *praesidium* militar situado en la acrópolis tarraconense. Todo parece indicar que es a finales del segundo siglo II aC cuando se dota a este asentamiento, prácticamente improvisado durante la segunda guerra Púnica, de los elementos que lo configuran como una auténtica ciudad; no sólo la muralla y la red básica de cloacas sino también de la centuriación urbana,²⁰ que se modularía según un esquema típico de época tardorrepública/altoimperial, según se ha propuesto recientemente (véase fig. 20).²¹ De esta forma *Tarraco* se convierte en la mayor ciudad del noreste peninsular, con una superficie intramuros superior a las 51 hectáreas divididas en 92 *insulae* íntegras además de otras fraccionadas, que siguen una modulación de 1 x 2 *actus* (unos 35 x 70 m), a la que habría que añadir las zonas portuarias extramuros, recientemente definidas.²²

En esta misma línea y confirmando este argumento tendríamos el hecho que la mayoría de los contextos cerámicos tardorrepúblicanos conocidos en Tarragona pertenecen a la segunda mitad del siglo II aC (DÍAZ 2001). Así, los niveles y/o estructuras a los que están asociados estos materiales se sitúan, básicamente, en la parte baja, la zona ocupada inicialmente por el *oppidum* ibérico, y denotan una dinámica actividad urbanística. Relacionados con obras de infraestructura urbana tenemos, además del gran colector de la calle de Apodaca, diferentes conducciones menores de la red de alcantarillado²³ y varios niveles relacionados con el acondicionamiento y regularización del terreno para su ocupación urbanística.²⁴ Por último citar las evidencias de edificaciones tanto de carácter doméstico²⁵ como público.²⁶ Igualmente, en la Part Alta, donde se ubicó inicialmente el *praesidium* militar, paralelamente se conocen actuaciones de regularización del terreno en varios puntos (DÍAZ 1997-98, fig. 1).

20. Que no siempre pueden seguir ni respetan la trama de las calles que definen las *insulae*.

21. Sobre este tema remitimos al artículo publicado por J.M. Macías: "L'urbanisme de Tàrraco a partir de les excavacions de l'entorn del fòrum de la ciutat" (MACÍAS 2000), donde plantea, por primera vez, una hipótesis de retícula urbana. Según este planteamiento, el tramo inferior del colector es coincidente con el eje del *kardo maximus* de la ciudad.

22. A raíz de las últimas intervenciones de urgencia llevadas a cabo en el sector SW de la ciudad, entre el trazado hipotético de la muralla y el río Francolí (*Tulcis*) -PERI 2- se han podido documentar diversos niveles de desecación, así como canalizaciones, tramos de muros y una fuente monumental de época tardorrepública (POCIÑA, REMOLÀ 2001).

23. Como las documentadas en las calles Fortuny 12 y Gasòmetre 32 (MACÍAS 2000).

24. Cabría citar los de las calles Pere Martell 35, Lleida 27, Caputxins 24, 33 y 37, Fortuny 12 y Unió 52.

25. En las parcelas 14, 15 y 16 del P.E.R.I. 2, divesos solares de la calle Pere Martell, y en las calles Lleida 27, Fortuny 12 y Governador González 7.

26. En la calle Unió 52 y la esquina de las calles Pere Martell-Eivissa.



Fig. 23. Vista vertical de la intervención en la calle Apodaca, 7 (cf. fig. 2), mostrando el trazado de la gran cloaca. Foto Ángel Rifa.

Dentro de su marco histórico y cronológico no sería nada extraña esta fecha para situar la urbanización de *Cese/Tarraco*, convertida en una ciudad de corte romano. No cabe duda que entre finales del II aC e inicios del I aC nos encontramos en un momento en que Roma está realizando un intenso programa de urbanización en la *Hispania Citerior*. Así, una vez finalizadas las duras guerras de conquista de la Celtiberia y la Lusitania los esfuerzos de Roma se centran en consolidar su presencia, así como en reorganizar las provincias hispanas.²⁷ No en vano fue en este año (133 aC) cuando Tiberio Sempronio Graco fue elegido tribuno de la plebe, iniciándose una serie de amplias reformas y medidas extraordinarias para aliviar la presión social que se vivía tanto en Italia como, sobre todo, en Roma. Entre ellas había un ambicioso plan de creación de colonias que habían de servir, entre otras cosas, para reasignar tierras nuevas a parte de la gran cantidad de pequeños propietarios agrícolas arruinados que engrosaban la *plebs* urbana.²⁸

27. Como evidenciaría la visita de una comisión decenviral, referida por Apiano, a la recién conquistada Celtiberia, con el fin de reorganizar el nuevo territorio (RUIZ DE ARBULO 1992b).

28. Para más información sobre este tema remitimos a las obras de P. A. Brunt (*Italian Manpower, 225 B.C.-A.D. 14*, Oxford 1971), E. Gabba (*Esercito e società nella tarda repubblica romana*, Florencia 1977). "Considerazione sulla decadenza della piccola proprietà contadina", *Ktema* 2, 1977. "Le strutture agrarie dell'Italia romana (III-I aC)", *L'Agricoltura romana*, Bari 1982).

No es de extrañar, pues, que nos encontremos con una proliferación de nuevas colonias en la *Hispania Citerior* a finales del siglo II aC. Así, tenemos los casos de Empúries que hacia el año 100 aC desmonta su *praesidium* militar y construye la ciudad romana (AQUILUÉ *et al.* 1984; MAR, RUIZ DE ARBULO 1993; RUIZ DE ARBULO 1991; 1992a); *Valentia*, fundada por Bruto en el año 138 aC, (*Lir., Per.*, 55.A.) a partir de una *deductio* de veteranos de las guerras contra Viriato (Ribera 1998); y de una cronología similar tendríamos *Palma* y *Pollentia*, dos colonias creadas por Q. Metellus Balearicus en los años 123-122 aC con 3.000 romanos de *Iberia* (*Strab.*, 3.5.1).

Así, dentro de este amplio programa de de fundaciones romanas de finales de centuria, que siguen unas directrices políticoeconómicas; colonización para la explotación agraria de la Península, y estratégicas; mejora y acondicionamiento de las rutas terrestres y marítimas a lo largo del Imperio (MAR, RUIZ DE ARBULO 1993, 244-258), se tendría que situar la intencionalidad de proyectar y ejecutar la transformación del asentamiento romano de *Tarraco*, con la construcción de un nuevo y más amplio *pomerium*,

la dotación de las infraestructuras básicas y la parcelación y distribución urbanística convirtiéndola en una auténtica *urbs*. No sólo se está ocupando el territorio, sino que éste se romaniza, se urbaniza. Resulta evidente que *Tarraco*, el asentamiento romano más antiguo de la Península Ibérica y base de penetración hacia el interior, no podía quedar fuera de este programa, y más si se considera que estaba ya actuando *de facto* como la capital de una de las provincias occidentales más extensas.

La constatación que la cloaca fue construida a finales del siglo II aC nos estaría determinando el marco cronológico en el cual se desarrollan todas estas transformaciones, si se acepta la premisa de la existencia de una voluntad política tras su construcción y de que no se puede concebir la ejecución de una infraestructura de las características de este colector sin que eso implique un profundo cambio en la ciudad.

Moisés Díaz García
Josep Maria Puche Fontanilles
CODEX-Arqueologia i Patrimoni

Bibliografia

ADSERIAS *et al.* 1993

M. Adserias, L. Burés, M. T. Miró y E. Ramon, "L'assentament pre-romà de Tarragona", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 3, 1993, 177-227.

ADSERIAS *et al.* 1995

M. Adserias, L. Burés i E. Ramon, "Excavacions arqueològiques al carrer Pere Martell de Tarragona. 1.000 anys d'evolució urbana (del segle v aC al v dC)", *Tribuna d'Arqueologia 1993-1994*, 1995, 75-86.

AGUAROD 1991

C. Aguarod, *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*. Zaragoza, 1991.

ALEU 1983

M. Aleu, "Cloacas de la Tarragona Romana", *Diario Español de Tarragona*, 10 de marzo de 1983, Tarragona.

AQUILUÉ *et al.* 1984

J. Aquilué, R. Mar, J. M. Nolla, J. Ruiz de Arbulo y E. Sanmartí, *El fòrum romà d'Empúries*, Monografies Emporitanes, 6, Barcelona, 1984.

AQUILUÉ *et al.* 1991

X. Aquilué, X. Dupré, J. Massó y J. Ruiz de Arbulo, "La cronologia de les muralles de Tàrraco", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 1, 1991, 271-304.

AQUILUÉ, DUPRÉ 1986

X. Aquilué y X. Dupré, *Reflexions entorn de Tàrraco en època tardo-republicana*, Fòrum, 1, Tarragona, 1986.

BATS 1988

M. Bats, *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v. 50 av. J.-C.), modèles culturels et catégories céramiques*, RAN, suppl. 18, París, 1988.

CODEX 1994

CODEX, *Excavacions al carrer Alguer 9*, Memoria inédita entregada en el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, 1994.

CODEX 1994

CODEX, *Excavacions al carrer Apodaca 7*, Memoria inédita entregada en el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, 1994.

CODEX 1999

CODEX, *Excavacions a la Plaça dels Sedassos*, Memoria inédita entregada en el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, 1999.

DÍAZ 2001

M. Díaz, "Tipocronologías de los contextos cerámicos tardo-republicanos en Tarraco", *Empúries*, 52, 2001, 201-260.

DÍAZ 1997-98

M. Díaz, "La Tarraco republicana. Estado de la cuestión", *Butlletí Arqueològic*, Època V, 19-20, 1997-1998, 121-135.

DUPRÉ, FERNÁNDEZ 1987

X. Dupré y I. Fernández Lillo, "Aportació a l'estudi de l'espècie Morel 4750, els exemplars de Tarragona", *Ampurias*, 45-46, 1987, 302-307.

- DUPRÉ *et al.* 1988
X. Dupré, M. J. Massó, M. L. Palanques y P. A. Verduchi, *El circ romà de Tarragona. I. Les voltes de Sant Ermenegild*, Barcelona, 1988.
- ESCRIVÀ *et al.* 1992
V. Escrivà, C. Marín y A. Ribera, "Unas producciones minoritarias de barniz negro en *Valentia* durante el s. II a. JC.", *Estudios de Arqueología Ibérica y Romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester*, Valencia, 1992, 443-468.
- GÜELL, SÁNCHEZ 1994
M. Güell y J. Sánchez Real, "Para una revisión del material del corte Sánchez Real de la muralla de Tarragona", *Quaderns d'Història Tarraconense*, 13, 1994, 77-95.
- GUIPART 1993
J. Guitart, "La ciudad romana en el ámbito de Catalunya", *La ciudad hispanorromana*, Barcelona, 1993, 60 y ss.
- HAUSCHILD 1987
Th. Hauschild, "La muralla y el recinto superior romano de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, Èp. V, 4-5, 1987, 101-139.
- HAUSCHILD 1988
Th. Hauschild 1988, "Excavaciones en la Muralla de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, Èp. V, 1988, 6-7.
- JULLY 1983
J. J. Jully, "Présence phéniciopunique en Languedoc méditerranéen et en Catalogne", *Congresso internazionale di studi fenici e punici*, Roma, 1983, 805-814.
- AQUILUÉ, GARCÍA, GUITART 2000
J. Aquilué, J. García i J. Guitart (coords.), *La ceràmica de vernís negre dels segles II i I aC: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica*, (Empuries 1998), Mataró, 2000.
- LANCEL 1987
S. Lancel, "La céramique punique d'époque hellénistique", *Céramiques hellénistiques et romaines*, París, 1987.
- MACÍAS *et al.* 1997
J. M. Macías, J. Menchón, J. M. Puche y J. A. Remolà, "Nous contextos ceràmics del segle IV i inicis del V en la província de Tarragona", *Taula rodona dels Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles IV-X)*, Barcelona, 1997, 153-178.
- MACÍAS 2000
J. M. Macías, "L'urbanisme de Tàrraco a partir de les excavacions de l'entorn del fòrum de la ciutat", *TARRACO 99, Arqueologia d'una capital provincial romana*, Documents d'Arqueologia Clàssica, 3, 2000, 107-110.
- MACÍAS, PUCHE 1997
J. M. Macías y J. M. Puche, "Noves intervencions a la part baixa de Tarragona", *Tribuna d'Arqueologia 1995*, Barcelona, 1997.
- MAR, RUIZ DE ARBULO 1993
R. Mar y J. Ruiz de Arbulo, *Ampurias Romana, historia, arquitectura y arqueología*, Sabadell, 1993.
- MIRÓ *et al.* 1987
J. Miró, M. Pujol y J. García, "El dipòsit del sector occidental del poblat ibèric de Burriac", *Laietania*, 4, Mataró, 1987.
- OTIÑA, RUIZ DE ARBULO 2001
P. Otiña y J. Ruiz de Arbulo, "De Cese a Tàrraco. Evidencias y reflexiones sobre la Tarragona ibérica y el proceso de romanización", *Empúries*, 52, 2001, 107-136.
- PÉREZ 1991
W. Pérez, "Hernández Sanhuja y el puerto de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, núm. extraord. sin numerar, 1991, 6-17.
- PIÑOL 2000
L. Piñol, "El circ romà de Tarragona. Qüestions arquitectòniques i de funcionament", *Tarraco 99, Arqueologia d'una capital provincial romana*, Documents d'Arqueologia Clàssica, 3, 2000, 53-60.
- POCIÑA, REMOLÀ 2001
C. A. Pociña y J. A. Remolà, "Nuevas aportaciones al conocimiento del puerto de Tarraco (*Hispania Tarraconensis*)", *Saguntum*, 33, 2001, 85-96.
- PUCHE 1997
J. M. Puche, "Sobre un conjunt amb ceràmica calena decorada i terracotes trobat a Tarragona. Un possible lloc de culte a la Tarraco Republicana", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 7, 1997, 237-248.
- PUCHE 1998
J. M. Puche, "Avanç de les ceràmiques calenes a Tarragona", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 8, 1998, 107-127.
- PRIETO 1994
A. Prieto, "Apiano (*ib.* 99) y el urbanismo de Tarraco", *Homenaje al profesor Presedo*, Sevilla, 1994, 619-623.
- RAMON 1991
J. Ramon, *La producció anfòrica púnico-ebussitana*, Ibiza, 1991.
- RAMON 1995
J. Ramon, *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Col·lecció Instrumenta, 2, Barcelona, 1995.
- RANCOULE 1980
G. Rancoule, "La Lagaste, agglomération gauloise du bassin de l'Aude", *Atacina*, 10, 1980, Carcassonne.
- RIBERA 1998
A. Ribera, *La fundació de València*, Estudios Universitarios, 71, Valencia, 1998.

RUIZ DE ARBULO 1991

J. Ruiz de Arbulo, "Los inicios de la romanización en occidente, los casos de *Emporion* y *Tarraco*", *Athenaeum*, 79.2, 1991, 470-495.

RUIZ DE ARBULO 1992a

J. Ruiz de Arbulo, "El templo del foro de Ampurias y la evolución de los foros republicanos", *Cuadernos de Arquitectura Romana*, 1, 1991, 11 y ss.

RUIZ DE ARBULO 1992b

J. Ruiz de Arbulo, "*Tarraco* y *Carthago* y el problema de la capitalidad en la *Hispania Citerior*", *Miscel·lània arqueològica a J.M. Recasens*, Tarragona, 1992, 115-130.

SANMARTÍ 1978

E. Sanmartí, *La cerámica campaniense de Emporion y Rhode*, Monografies Emporitanes, 4, Barcelona, 1978.

SANMARTÍ 1985

E. Sanmartí, "Las ánforas romanas del campamento numantino de Peña Redonda", *Empúries*, 47, 1985, 130-161.

TARRADELL 1976

M. Tarradell, "Las ciudades romanas del este de la Península Ibérica", *Symposium de ciudades augusteas*, Zaragoza, 1976, 289-313.

TOVAR 1989

A. Tovar, *Iberische Landeskunde. 3. Tarraconensis*, Baden-Baden, 1989.