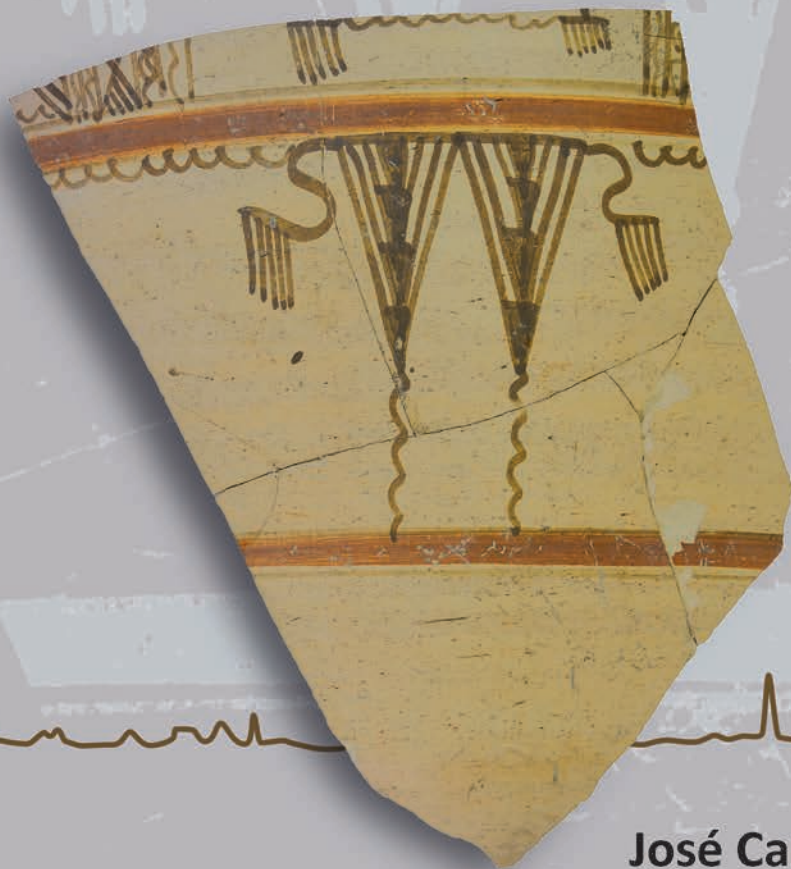


**LA CERÁMICA DEL *OPPIDUM* VACCEO-ROMANO
DE LAS QUINTANAS, *PINTIA*
(PADILLA/PESQUERA DE DUERO, VALLADOLID)**

ESTUDIO ANALÍTICO Y CONTEXTUAL



José Carlos Coria Noguera

**LA CERÁMICA DEL *OPPIDUM* VACCEO-ROMANO
DE LAS QUINTANAS, *PINTIA*
(PADILLA/PESQUERA DE DUERO, VALLADOLID)**

ESTUDIO ANALÍTICO Y CONTEXTUAL

Vacce Monografias, 10

José Carlos Coria Noguera

**LA CERÁMICA DEL *OPPIDUM* VACCEO-ROMANO
DE LAS QUINTANAS, *PINTIA*
(PADILLA/PESQUERA DE DUERO, VALLADOLID)
ESTUDIO ANALÍTICO Y CONTEXTUAL**

Valladolid, 2021

© De la presente edición: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg de la Universidad de Valladolid

© De los textos: José Carlos Coria Noguera

© De las fotografías, planos y dibujos de materiales a tinta: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg de la Universidad de Valladolid

Edita: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg de la Universidad de Valladolid

Maquetación y diseño: Eva Laguna Escudero - Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg de la Universidad de Valladolid

Impresión: Gráficas Benlis. Valladolid

Impresión en España - Printed in Spain

ISBN: 978-84-09-35136-7

Depósito Legal: VA 884 - 2021

URL de los anexos: <https://pintiavaccea.es/atpdf/603-Anexos.zip>

Presentación

Cuando en 2015 apareció por Valladolid José Carlos Coria estaba muy lejos de conocerlo y aún más de saber que, asumiendo el reto de tomar como propias excavaciones que él no había hecho, sería plenamente capaz de llevar a buen término esa empresa. Habían pasado diez años desde que por última vez se excavara en la ciudad de Las Quintanas y aunque entre 2009 y 2011 se volvió a esta zona para documentar los sistemas defensivos del *oppidum*, los materiales recuperados en Las Quintanas dormían el sueño de los justos en los fondos de unos almacenes, como a tantos otros conjuntos excavados les sucede.

Otros habían comenzado ya un trabajo como este, pero pronto desertaron y reorientaron su tesis doctoral hacia otros derroteros. De manera que nada garantizaba que no volviera a suceder lo ya ocurrido. Quizás esta es una de las cuestiones sobre las que inicialmente es necesario llamar la atención: la Fortuna llamó a nuestra puerta en forma de *granaino*: un alumno de la Universidad de *Graná* que no quería estudiar ni *millares* ni *argares*, sino vacceos. Su cordón umbilical con este pueblo prerromano había sido la colección palentina de cerámicas procedentes de la necrópolis de Eras del Bosque que se custodia en el Museo Arqueológico de Granada y que constituyó su trabajo fin de grado.

A partir de ahí, se sucedió su trabajo fin de máster en torno a unas tumbas de la necrópolis pintiana de Las Ruedas y, finalmente, conseguido el correspondiente contrato FPU en la Universidad de Granada, el reto de sacar adelante un trabajo como el que ahora me honra y complace presentar.

La ciudad de Las Quintanas es un hábitat único, ya que a la ausencia de superposiciones modernas que solapen o hayan destruido los niveles protohistóricos subyacentes, se añade una estratigrafía de cuatro metros de potencia, con siete niveles indígenas destruidos por incendio: siete días trágicos fosilizados bajo los escombros, que permiten tomar el pulso del quehacer cotidiano de las gentes vacceas en unos cuatro siglos. Entre 1998 y 2006 se desarrollaron trabajos de campo promovidos por la Universidad de Valladolid, desde su Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg (CEVFW), en esta zona del yacimiento, gracias al proyecto de I+D+i “Zona Arqueológica Pintia. Creación de bases infraestructurales y museográficas para la protección, investigación y divulgación de un *oppidum* vacceo-romano” (Ref. FD1997-2301-C02-02, I.P. Carlos Sanz Mínguez), financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología más fondos FEDER, en asociación con los ministerios de Defensa, de Trabajo y Asuntos Sociales (INEM), de Medio Ambiente (Confederación Hidrográfica del Duero) y 23 entidades públicas y privadas, entre ellas la Junta de Castilla y León, pero sobre todo el grupo Tempos Vega Sicilia que, con una fidelidad encomiable al proyecto de investigación y divulgación científicos, ha mantenido su apoyo en dichos años y hasta el presente, haciendo posible publicaciones como la que el lector tiene ahora en sus manos. El millón de euros invertido en dicho marco temporal se distribuyó en los siguientes porcentajes: 46 % de aportación de empresa privada, 44% de Ministerios más Fondos FEDER, 8 % de la Junta de Castilla y León, y 2 % del Ayuntamiento de Peñafiel.

Si de instituciones públicas y privadas es necesario hablar, no menos lo es de los arqueólogos implicados en todos esos años, y cuya sucesión y renovación en el tiempo, pese a su demostrada profesionalidad, no es sino la expresión de la incapacidad de consolidar equipos humanos en torno a yacimientos arqueológicos. ¡Cómo no recordar ahora a Esther Pérez Olmedo (†), Javier Velasco Vázquez, Ana Isabel Garrido Blázquez, María Ascensión Gallardo Miguel, Inés Centeno Cea, Lucas Catalán Garrido, Jorge Santiago Pardo, María Molina Mínguez, Diego San Gregorio Hernández, Eduardo Alfaro Peña y tantos otros compañeros y amigos que con su colaboración y esfuerzo han contribuido a poner en el mapa el punto de *Pintia*! Y ¡cómo no rememorar también esos tiempos en que, con su cándida adolescencia, el Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg echaba a andar!

Debo asimismo destacar la extraordinaria calidad humana y profesional de Andrés Adroher Auroux a quien, gracias a su codirección de esta tesis doctoral, he tenido la oportunidad de conocer personalmente y de compartir su sabiduría, entre otras muchas cosas, sobre las cerámicas de barniz negro, pero en particular sobre la vida. El trabajo que ahora se presenta es también deudor de las oportunas consideraciones que su tribunal de evaluación realizó en el momento de su exposición y defensa en la Universidad de Granada, por lo que también a todos ellos expreso, junto con Andrés y José Carlos, nuestro agradecimiento.

Pero no cabe duda de que todo el mérito del presente volumen corresponda a José Carlos Coria. Su tesón y buen hacer, desarrollando además un completísimo estudio arqueométrico —mediante el empleo de diversas técnicas como ELP, DRX, AP, MEB-SEM o FRX— que vienen a complementar los tradicionales estudios contextuales-tipológicos, le han permitido definir diversos grupos texturales (GT), petrográficos (GP), temperaturas estimadas de cocción (TEC), etc., y plantear un valoración con perspectiva histórica desde los conjuntos vasculares vacceos a los romanos, enriqueciendo notablemente el limitado conocimiento que sobre hábitats como este poseemos. La inclusión, además, de los datos primarios de estas analíticas (no solo los “cocinados” o interpretados), habla, por lo demás, de la honestidad del autor, facilitando a futuros investigadores el acceso a las fuentes primarias de los datos.

Con todo, como responsable de los trabajos arqueológicos desarrollados en el enclave, hubiera deseado que el presente estudio alcanzara también a otros aspectos como la dieta, a través de los ingentes restos faunísticos analizados, o los elementos metálicos, vítreos, numismáticos, etc, pero el marco de Bolonia y los contratos de formación obligan a la practicidad. Sea. Confiemos ahora en que la publicación de este destacado trabajo en un sello editorial como *Vacce* no constituya un hándicap para su aprecio y valoración como pieza importante de la construcción del conocimiento científico de los vacceos y no nos quedemos en la superficie de las cosas, es decir, en índices y factores de impacto, números de citas, etc., etc. *O tempora, o mores.*

Carlos Sanz Mínguez
Director del Centro de Estudios Vacceos
Federico Wattenberg de la Universidad de Valladolid

Agradecimientos

La vida es un camino con un sinfín de matices, en el que cada persona, de una manera u otra, va dejando su huella en cada palabra, pensamiento y acción que hacemos. Es por ello que este libro, que constituye el resultado de mi tesis doctoral, es fruto de la confluencia de influencias, calor humano, reflexiones, y sentimientos de varias personas, a las que quiero dar mi más sincero agradecimiento.

En primer lugar, a mis directores, Andrés M. Adroher Auroux y Carlos Sanz Mínguez. Sin su labor y apoyo este proyecto nunca se hubiera llevado a cabo. Por un lado, quiero agradecer a Andrés el haberme permitido crecer con él desde el inicio. En este largo camino me ha enseñado a ver el bosque entre los árboles, dándome una visión más amplia de la Arqueología y de la vida. Por su parte, a Carlos le debo el haberme dado la oportunidad de estudiar el rico registro de Las Quintanas, así como enseñarme todo lo que sé sobre el mundo vacceo y el valle medio del Duero. Desde que viajé por primera vez a Padilla de Duero, nunca dudó en recibirme con los brazos abiertos y en brindarme su ayuda. Gracias de verdad por el apoyo, confianza, sinceridad y honestidad para conmigo y mi trabajo, nunca lo olvidaré.

En segundo lugar, quiero dar mi más profundo agradecimiento a los miembros del tribunal de tesis que evaluaron este trabajo: María Victoria Romero Carnicero, Juan Francisco Blanco García, Elisa de Sousa, Juan Antonio Cámara Serrano y Pablo Ruiz Montes. Sus aportaciones y correcciones han contribuido a ofrecer una versión revisada y actualizada del trabajo, lo que en última instancia se traduce en un texto que ha mejorado sustancialmente en calidad científica y de la información que ofrece.

En tercer lugar, quiero agradecer al Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg (CEVFW) y a la Universidad de Valladolid el haber provisto de los medios logísticos y estructurales necesarios para llevar a cabo este proyecto. Especial mención merecen los integrantes del CEVFW, Elvira Rodríguez, Eva Laguna, Ángela Sanz, Guillermo García, Ester García, Carmelo Prieto, María Luisa García, Rubén Justo y Javier Pinto. Trabajar con ellos ha sido un verdadero placer. De igual modo, muchísimas gracias a todo el equipo del Proyecto Pintia que excavó Las Quintanas. Todos vosotros, desde directores hasta voluntarios, habéis puesto vuestro grano de arena para que los resultados aquí expuestos hayan podido ver la luz. En el largo proceso que supone la investigación, habéis desarrollado una primera parte crucial, sin la cual no hubiera sido posible la realización de este libro.

Por otro lado, me gustaría agradecer el apoyo brindado por mis compañeros y compañeras del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, especialmente a aquellos con los que he compartido asignaturas, así como con los que he podido intercambiar vivencias y experiencias. A Elena Sánchez, Luis Arboledas, Rafael Martínez, José Andrés Afonso, Pedro Aguayo, José Peña, Francisco Contreras, Macarena Bustamante, Mario Gutiérrez, Javier Carrasco, Alexis Maldonado, Juan Francisco Bermúdez, David Laguna, Alejandro Beltrán, Alejandro Carmona, Ángela Harris, Elena Vallejo, Miriam Vílchez, Paula Pinillos, Alberto Dorado, gracias. Sin duda habéis hecho estos años más llevaderos en los momentos difíciles.

Quiero agradecer especialmente el apoyo y la ayuda brindada a tres personas muy especiales. Primeramente, a Jesús Gámiz, un grandísimo profesional y mejor amigo. Gracias por estar ahí, en las buenas y las malas, por enseñarme y darme la oportunidad de crecer contigo. En segundo lugar, a Laura Vico, gracias por escucharme y ayudarme cuando más lo he necesitado. En último lugar, a Salvador Martín. Nuestras largas conversaciones me sirvieron para ver con mayor claridad un sinfín de situaciones, y, a fin de cuentas, ver la luz cuando todo parecía negro. Los tres tenéis un lugar en mi corazón, siempre.

La realización de este trabajo ha supuesto también un largo proceso de formación y aprendizaje. En este sentido, quiero agradecer profundamente las enseñanzas y el apoyo brindado por Kamal Badreshany, el cual me acogió con entusiasmo e interés durante mi estancia en el Department of Archaeology de la Durham University. Asimismo, deseo agradecer el tiempo y cariño recibido por todas aquellas personas que conocí en Inglaterra. Verdaderamente me habéis demostrado que en poco tiempo se pueden forjar amistades para toda la vida. A Francisco Martínez, Steph Piper, Sandra Durán, Javier Casteig, Rocío González, Maria de Falco, Claude Cavazzuti, Jonathan Santana, Blanca Ochoa, Stefano Vaglio, Manuel Ruiz, Celia Baena, Nuria Polo, Cristiano Vizzotto de Menezes, Alberta Arena, Giuseppe Delia, Stina Frisén, Eva Fernández, Axa Pineiro, Antonio Cincotti, gracias.

De igual modo, me gustaría dar mi más sincero agradecimiento a compañeros y amigos, arqueólogos e historiadores, con los que he podido trabajar, crecer y compartir muchas de mis experiencias. En primer lugar, a los miembros de Arqueología del Genil (ARGE), especialmente a Andrés Roldán, Juan González, Daniel Moreno, Raquel Marañón, José Javier Carreño, Belén Ortiz y Cintia Moreno. También a Manuel Abelleira, Samuel Lahoz, José Miguel Osuna, Justo Sol, Charlie Bashore, Esperanza Martín, Laura Martín y Guillermo García Contreras, buenos arqueólogos donde los haya y grandes personas.

No puedo olvidarme tampoco de vosotros, que habéis estado en la sombra, apoyándome y ayudándome con vuestra mejor voluntad. A Gabriel Rodríguez, Juan Fernández, José Acién, Sergio López, Ricardo García, Félix Herrera, Sandra Suárez, Francisco Javier Parra y Eduardo García, muchísimas gracias.

A mi compañera de viaje, Dana, no tengo palabras para expresar lo agradecido que estoy, por tu paciencia y dedicación. Tú, que me has visto en las mejores y peores situaciones, siempre has sabido aconsejarme bien cuando más lo necesitaba, y has arrojado luz cuando solo veía neblina y ofuscación. Gracias por la paz, la sanación y el amor que has traído a mi vida.

Finalmente, no puedo sino más que dar gracias a mi familia, que desde siempre ha estado apoyándome y ayudándome ante cualquier circunstancia. Gracias papá, gracias mamá, gracias Virgi, gracias abuelos, sin vosotros tened por seguro que esto no hubiera sido posible. Sois mi ejemplo a seguir ahora y siempre.

A todos, gracias de corazón.
José Carlos Coria Noguera

*Nuestro conocimiento es necesariamente finito,
mientras que nuestra ignorancia es necesariamente infinita.*

K. Popper.

*A mis padres y abuelos,
a mi hermana Virginia,
a Dana.*

Introducción y objetivos

La Arqueología Protohistórica en la península Ibérica cuenta con una larga tradición historiográfica que ha permitido conceptualizar, ubicar y aprehender las distintas sociedades que se desarrollaron en este ámbito geográfico durante la Edad del Hierro. Sin embargo, no todas las áreas peninsulares han gozado de la misma atención por parte de la investigación, lo que ha desembocado en estados de la cuestión claramente asimétricos entre unas regiones y otras. En este sentido, uno de los ámbitos menos conocidos es el asociado a la etnia de los vacceos, *populus* prerromano que ocupó parte del valle medio del Duero, en la actual comunidad autónoma de Castilla y León.

El surgimiento de la Arqueología Vaccea ha permitido conocer mejor la materialidad de esta etnia protohistórica. Desde la publicación de *La Región Vaccea* por Federico Wattenberg en 1959, los trabajos sobre asentamientos de la segunda Edad del Hierro en el valle medio del Duero han ido *in crescendo*, destacando algunas estaciones como *Cauca*, Montealegre de Campos, *Rauda* y *Dessobriga*. Sin embargo, gran parte de los avances sobre el conocimiento de este pueblo se debe a la actividad investigadora realizada en la Zona Arqueológica Pintia. El rico registro exhumado durante más de cuarenta años ha permitido conocer parte de la realidad histórica de esta cultura, a través de las distintas áreas funcionales de una ciudad vaccea: la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997), el barrio alfarero de Carralaceña (Escudero y Sanz, 1993) y la ciudad de Las Quintanas (Sanz y Velasco, 2003). En definitiva, nos encontramos ante una intensa labor llevada a cabo por el Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg de la Universidad de Valladolid (CEVFW), a través de la unión indisoluble

de investigación, puesta en valor y difusión del patrimonio arqueológico.

El transcurso de la investigación en la Zona Arqueológica Pintia nos ha provisto de un *corpus* documental excepcional para comprender el mundo vacceo. En este sentido, las intervenciones llevadas a cabo en la ciudad de Las Quintanas supusieron un salto cualitativo a la hora de reconstruir las zonas de hábitat indígenas y su paulatina transformación con la romanización. Así, en 1985 pudimos aproximarnos a la primera secuencia estratigráfica del yacimiento, que nos revelaba una dilatada ocupación desde finales del siglo V a. C. o inicios del IV a. C., hasta época altoimperial (Gómez y Sanz, 1993). Más adelante, entre 1988 y 1989, se dio a conocer la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda de los siglos IV-VII d. C. que rompe los niveles romanos más modernos (Sanz y López, 1988; García Ruiz, 1988). Finalmente, entre 1998 y 2006 se acometió la excavación de la zanja 1, dando como resultado la exhumación en extensión de los tres niveles de ocupación más recientes del asentamiento. Fruto de esta intervención se publican algunos contextos singulares (Centeno *et al.*, 2003; Sanz y Romero, 2005; 2007; Sanz, 2008; Sanz, Romero y Górriz, 2009), aunque aún faltaba acometer un análisis de conjunto que tuviera en cuenta los datos publicados y el resto del material.

Así pues, el presente trabajo tiene como objetivo el estudio de la realidad histórica y arqueológica del *oppidum* vacceo-romano de *Pintia* a través del material cerámico recuperado de dicha zanja 1 desde una doble vertiente: contextual y analítica. Siguiendo este cometido, en primer lugar, se aborda el estudio de los contextos habitacionales

asociados a las distintas producciones vasculares registradas en el yacimiento. De esta manera, se han analizado las tres fases de ocupación más recientes del poblado: la vaccea presertoriana y sertoriana, la postsertoriana e inicios del Imperio; y la romana. Las casas encarnan la proyección de las necesidades de sus habitantes, tanto a nivel material como ideológico. En consecuencia, su estudio nos provee de una fuente inagotable de información de carácter social. Cuestiones como la distribución espacial de las actividades económicas, la convivencia entre unidades domésticas y la jerarquización social a través de las dimensiones de las casas son abordadas con el objetivo de reconstruir cómo vivían los habitantes del asentamiento durante más de dos siglos. Asimismo, gracias a este estudio hemos sido capaces de comprender la evolución del hábitat urbano desde una perspectiva diacrónica, así como observar el impacto de la romanización a nivel arquitectónico y estructural.

Con todo, ponemos en conocimiento los datos y resultados obtenidos durante nueve campañas de excavación (1998-2006). Esta labor ha sido posible gracias a una revisión exhaustiva de los materiales, que nos ha posibilitado reevaluar lo establecido sobre la zona de hábitat de *Pintia*. A este respecto cabe reseñar la falta de trabajos específicos sobre ambientes domésticos vacceos y romanos en nuestra zona de estudio, junto al hecho de que la mayor parte de los datos estén contenidos en informes técnicos que no llegan a publicarse (Blanco, 2016a). Es por ello que los resultados expuestos en este libro se presentan como pertinentes e indispensables para entender el mundo doméstico prerromano de la meseta Norte y su transformación con la romanización.

La otra vertiente de este trabajo es analítica, y tiene como objetivo la caracterización arqueométrica de las producciones vasculares del yacimiento. En este sentido, entendemos que tan solo a través del análisis tipológico arañamos la superficie de la complejidad de los procesos y cambios tecnológicos observados en las especialidades cerámicas estudiadas; con lo que se hace necesario el uso de técnicas analíticas propias de las Ciencias de la Tierra.

De esta manera, el estudio tecnológico sigue un modelo jerárquico, en el que se utiliza la estereomicroscopía a través de lupa binocular (ELP) como base documental, para luego dar paso a técnicas de carácter microscópico, concretamente la difracción de rayos X (DRX), el análisis petrográfico (AP), el microscopio electrónico de barrido (MEB-SEM) y la fluorescencia de rayos X (FRX).

Así pues, los datos obtenidos nos han permitido estudiar con mayor claridad las modificaciones tecnológicas de las producciones vasculares a lo largo de las distintas fases de ocupación. Estos cambios en la forma de hacer cerámica hemos de relacionarlos directa o indirectamente con la romanización del enclave, que es en definitiva el proceso catalizador de las transformaciones observadas a nivel arquitectónico y doméstico. Paralelamente, los datos obtenidos en el presente estudio permiten llenar un vacío del que adolecía hasta hace bien poco los estudios ceramológicos de la Región Vaccea. En efecto, hasta la fecha tan solo contamos con un trabajo en nuestro ámbito de estudio que incorpore análisis arqueométricos (Escudero, 1999a), lo que contrasta con las numerosas publicaciones de este tipo en la Celtiberia (García-Heras, 1994, 1998 y 2005; Igea *et al.*, 2008 y 2013; Saiz *et al.*, 2010; Sánchez Climent, 2016; Sánchez-Climent *et al.*, 2018) o el mundo ibérico (Tsantini, 2007; Cultrone, Molina y Arizzi, 2014; Dorado, 2019). Por tanto, consideramos que los datos y conclusiones expuestos en el presente trabajo contribuirán, no solo al conocimiento de la alfarería vaccea, sino a ofrecer una buena base documental y comparativa sobre la que realizar otros estudios de corte analítico.

Finalmente, el cruce de datos contextuales y arqueométricos ha permitido tener una visión de conjunto de la realidad histórica y material del asentamiento. Esta síntesis diacrónica desde el punto de vista urbanístico y arqueométrico inciden en los cambios que experimentó la sociedad vaccea como consecuencia de la romanización. Así, a pesar de las pertinentes modificaciones a nivel urbanístico y tecnológico, se observa la pervivencia de un fuerte sustrato indígena hasta al menos el siglo II d. C.

1. Historia de la investigación.

La Zona Arqueológica Pintia y el estudio del mundo vacceo

Este primer capítulo recoge los principales hitos de la historiografía en la Zona Arqueológica Pintia (Padilla/Pesquera de Duero, Valladolid), y particularmente aquellos relacionados con el *oppidum* de Las Quintanas. No es baladí la inclusión de este apartado, puesto que en buena parte los datos, intervenciones y decisiones pretéritas sobre el patrimonio arqueológico padillense determinan el alcance y profundidad de las inferencias que podamos hacer hoy día. En este sentido, son de obligada referencia trabajos que abordan la historiografía pintiana desde el siglo XVI hasta el descubrimiento de la necrópolis de las Ruedas en 1979 (Matesanz, 2019), y desde 1979 hasta nuestros días (Sanz y Coria, 2019). Estos dos trabajos son los más actualizados hasta la fecha, los cuales toman el relevo de otras aportaciones que sentaron precedente (Romero, Sanz y Escudero, 1993b; Sanz y Escudero, 1995a; Sanz, 1997: 21-29; Romero y Sanz, 2010b, Blanco y Sanz, 2016; Romero, 2018).

1.1. Desde el siglo XVI hasta 1979

Las primeras muestras de interés por *Pintia* no vinieron motivadas por el hallazgo de restos arqueológicos, sino por su mención en fuentes literarias antiguas como referente geográfico. Así, en el siglo II d. C. Claudio Ptolomeo la cita como una de las veinte ciudades vacceas en su *Geografía* (II, 6, 49), mientras que el *Itinerario de Antonino* la menciona como una de las *mansiones* en la vía que comunica *Asturica* con *Caesar Augusta*. Concretamente aparece situada antes de *Rauda* (Roa de Duero, Burgos), pero las distancias entre ambos sitios presentan ciertos problemas, por lo que desde el siglo XVI hasta el siglo XIX fueron varios los eruditos centrados en determinar con exactitud el asentamiento. Cabe destacar dos tendencias interpretativas en este debate: una que defendía la ubicación de *Pintia* en la actual ciudad de Valladolid; y otra

que, teniendo en cuenta los pocos datos disponibles, prefería localizar el asentamiento en un punto no lejano, pero distinto de la ciudad castellana (Matesanz, 2019: 92-94).

No fue hasta la segunda mitad del siglo XIX cuando se empezó a conocer la riqueza arqueológica de la zona a causa de la rebusca de huesos para la producción de fosfatos. Para entender tal proceso hemos de retrotraernos a 1862, año en el que se descubrió en Europa el uso de fosfatos como abono para mejorar la productividad agrícola. Las dos fuentes para su obtención eran o bien un mineral conocido como fosforita o los huesos, lo que provocó el aprovechamiento de restos óseos frescos de los mataderos, también llamados *hueso granado*. Así, este producto fue exportado desde España a otros países como Francia e Inglaterra, destacando la provincia de Palencia como primer punto desde el que se enviaban estas remesas óseas gracias al Ferrocarril del Norte. Sin embargo, en 1866 acaeció una grave sequía que empobreció a las clases trabajadoras de la Meseta septentrional, lo que incentivó la rebusca de huesos secos *de mina*. Inicialmente fueron recogidos aquellos restos en superficie, aunque con el tiempo se realizaron zanjas y galerías subterráneas que propiciaron el descubrimiento de numerosas antigüedades, las cuales quedaron insertas en un tráfico comercial que desembocó en la formación de colecciones privadas (Matesanz, 2019: 107).

Todas estas actividades provocaron la aparición de noticias y hallazgos en varios yacimientos arqueológicos de la submeseta Norte (Sanz y Escudero, 1995a: 271; Sanz, 1997: 23-24; Barril y Pérez, 2012), sobre todo aquellos adscritos a la Edad del Hierro y de época romana, y los que coincidían con cenizales o necrópolis de incineración, en donde se llegaron a extraer miles de toneladas de hueso (Matesanz, 2019: 108). En el caso particular de la Zona Arqueológica Pintia, la rebusca de restos óseos dio como resultado la comunicación de hallazgos antiguos por parte del secretario y

del alcalde de Padilla de Duero al gobernador civil en mayo de 1871. En ese mismo año, dicho gobernador informaba de esta situación a la Comisión de Monumentos Provincial (Matesanz, 2019: 110), la cual formó una subcomisión que visitó Padilla y elaboró un informe sobre los restos allí presentes (Orodea y Martín, 1873). En este informe, el yacimiento se adscribió por primera vez a las épocas celtíbera y romana; y proporcionó datos gracias al examen directo del lugar. De esta manera, los autores dan cuenta de unas “termas” y unas “casas” situadas muy por debajo de las primeras. Finalmente, cabe destacar que abogaba por la realización de excavaciones científicas en virtud de la riqueza patrimonial existente (Sanz, 1997: 25-26).

Las informaciones y visitas se fueron sucediendo en los años subsiguientes, aunque hay décadas en las que no tenemos apenas noticias, lo que sugiere un total abandono del enclave junto a la más que probable actividad de expolio del conjunto arqueológico. Con todo, cabe destacar el interés del polígrafo Federico Hernández y Alejandro, que a partir de 1892 llevó a cabo varias intervenciones en el pago de Las Quintanas. Como resultado, publica una breve reseña de sus trabajos (Hernández y Alejandro, 1906), en la que enumera restos cerámicos y metálicos, pero sin utilidad para inferir en estructuras u otros elementos. En alguna ocasión ofrece datos estratigráficos poco elocuentes, de lo que se intuye que fue incapaz de interpretar y valorar la cantidad de hallazgos que recogió; lo que en última instancia demuestra que la intervención arqueológica no pasó de una simple remoción de tierra sin interés por estratigrafías ni elementos contextuales (Sanz, 1997: 26-27).

La primera mitad del siglo XX fue un lapso temporal gobernado por el olvido de la Zona Arqueológica. Así, la publicación de la Ley de Excavaciones Arqueológicas del 7 de julio de 1911 no impulsaría ninguna intervención. Por otro lado, en estos momentos Blázquez y Delgado Aguilera (1916) llevó a cabo su estudio sobre la reconstrucción del viario romano, en el que *Pintia* aparecía como uno de los enclaves tenidos en cuenta, pero sin tentativas de acometer intervenciones científicas en el yacimiento. Por su parte, Agapito y Revilla (1928) recoge la historia de los hallazgos de Padilla de Duero, aunque sin aportar nada nuevo al respecto.

La creación del Seminario de Arte y Arqueología de la Universidad de Valladolid en 1932 propició el retorno del

interés por la Zona Arqueológica (Bellido, 2006-2007; Wattenberg García, 2017: 1179), si bien la Guerra Civil paralizó cualquier actividad en desarrollo. No sería hasta 1939 cuando el Seminario reanudaría su labor investigadora, apoyándose en la Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, y sobre todo en la Diputación Provincial de Valladolid (Matesanz, 2019: 122-123).

En este contexto se encuadra Federico Wattenberg Sanpere (1923-1967). Investigador del Seminario, es considerado el fundador de los estudios sobre la región vaccea. Asimismo, es pionero en la combinación del análisis geográfico con las fuentes y el trabajo de campo arqueológico. Su tesis doctoral, titulada *La región vaccea. Celtiberismo y romanización en la cuenca media del Duero* (Wattenberg Sanpere, 1959) recoge esta novedosa metodología, aportando informaciones de excavaciones como el Soto de Medinilla, llevadas a cabo por Rivera Manescau. Sus investigaciones le llevarían a estudiar la cerámica numantina y emprender excavaciones en Numancia, Simancas y el Soto de Medinilla (Wattenberg Sanpere, 1963; 1978 y 1983). No obstante, su prematura muerte hizo que no publicara más trabajos exhaustivos y que sus esfuerzos se diseminaran por un ámbito espacial y conceptual muy amplio (Wattenberg García, 2010: 33-36; Matesanz, 2019: 123). Además de dichas obras, le debemos la publicación póstuma de la Carta Arqueológica de la provincia de Valladolid (Palol y Wattenberg Sanpere, 1974), en la que parece contradictoria la localización de *Pintia*. De esta manera, este autor aseveró en su tesis y en la Carta Arqueológica la localización del asentamiento en Cabezón de Pisuerga, aunque esta afirmación no se corrobora con la información proveída en el fichero del yacimiento (Romero y Sanz, 2009b: 32; Matesanz, 2019: 123).

La tarea investigadora de F. Wattenberg hay que entenderla dentro de su contexto historiográfico. Considera a los vacceos como la quinta nación de la Celtiberia, por lo que era garante del paradigma de la *celtiberización*, el cual dominó buena parte de la segunda mitad del siglo XX entre los protohistoriadores dedicados a la meseta Norte. Este paradigma defiende que ciertos rasgos arqueológicos particulares detectados a comienzos de la II Edad del Hierro son diluidos como consecuencia de una intensa homogenización expresada sobre todo en la cerámica torneada fina anaranjada (Martín Valls, 1985 y 1986-87; Martín Valls y Esparza, 1992;

Romero, 2018: 10). No sería hasta finales del siglo XX cuando esta idea pierda fuerza, tal y como veremos más adelante.

Durante los años cuarenta y cincuenta se sucedieron distintas actividades en la Zona Arqueológica, destacando dos intervenciones en el pago de Las Quintanas. La primera se ejecutó en 1940 y consistió en una zanja de 350 m que seccionaba el poblado vacceo en dirección E-O, y en donde se documentaron restos de columnas caídas en paralelo y sillares, lo que sugería la presencia de un gran edificio (Sanz, 1997: 27). La segunda fue un pequeño sondeo realizado por los miembros del Seminario en 1944, con el objetivo de recabar informaciones arqueológicas de los asentamientos sitios en la vía romana que comunicaba *Asturica* y *Caesar Augusta* (Matesanz, 2019: 124). En esta excavación se comprobó que el yacimiento se encontraba muy removido, mientras que el material documentado consistió principalmente en cerámica *terra sigillata* y teselas (Seminario de Estudios de Arte y Arqueología, 1943-1944: 6). No tenemos constancia de más visitas de los miembros del Seminario hasta diez años después. Así, en 1954 llevaron a cabo prospecciones en Pesquera de Duero, con el objetivo de estudiar sus caminos y la posible ubicación de *Pintia* en el término municipal (Matesanz, 2019: 124). A esta actividad se suman las prospecciones realizadas en Padilla de Duero, en la que se localizó un broche de cinturón tipo Bureba (Seminario de Estudios de Arte y Arqueología, 1953-1954: 7; Wattenberg Sanpere, 1957; Sanz, 1991; 1997: 190-191, nº 704; 2017b).

De forma paralela a estas intervenciones, hemos de destacar la más que probable intensificación de hallazgos fortuitos en la Zona Arqueológica debido a las transformaciones en el modelo productivo agrario. Así, durante los años cincuenta se produjo la sustitución del arado de tracción animal por tractores, los cuales disponen de rejas de mayor profundidad que provocaron la destrucción del patrimonio más superficial (Gómez y Sanz, 1993: 336). Un buen ejemplo de ello es la recuperación de teselas sueltas y no de fragmentos de mosaico en Las Quintanas (Mañanes, 2009: 310), sin lugar a dudas uno de los yacimientos más afectados por estos medios de arada mecánicos.

Se tienen registradas otras actividades llevadas a cabo durante la década de los sesenta. De esta manera, asistimos a la continuación de los trabajos de prospección al otro lado del río, en Pesquera de Duero (Palol y Recio, 1969). La apor-

tación principal de este estudio fue la documentación del yacimiento de Carralaceña, aunque no sería hasta mediados de los años ochenta cuando se define la naturaleza alfarera del mismo (Sanz y Escudero, 1995a: 272). Paralelamente, en 1968 se produjo el hallazgo del tesoro 1 de Padilla de Duero, encontrado casualmente por un vecino de Quintanilla de Arriba (Mañanes, 1983: 152-159; Delibes *et al.*, 1993: 398-399; Wattenberg García, 2009: 11; Pérez Rodríguez-Aragón, 2011: 38; Delibes, 2013: 14, Sanz y Carrascal, 2016: 32). Asimismo, la intensificación de la actividad agrícola y el aumento del expolio supusieron la destrucción de gran parte del patrimonio mueble de la Zona Arqueológica durante esta década (Sanz y Escudero, 1995a: 272).

Finalmente, parte de la década de los setenta se encuentra marcada por una dinámica sucesión de hallazgos provocados por la actividad agrícola, el expolio y las investigaciones de Tomás Mañanes Pérez. Este profesor de la Universidad de Valladolid llevó a cabo prospecciones en la finca de Carralaceña, en la que recogió cerámicas de Cogotas II, bolas de barro o piedra, y cerámica celtibérica (Mañanes, 1977). Asimismo, prospectó el asentamiento de Las Quintanas, atribuyéndole una extensión de 30 ha, y otorgándole una amplia ocupación desde el Hierro I hasta época visigoda (Mañanes y Madrazo, 1978).

1.2. Desde 1979 hasta la actualidad

Sin lugar a dudas, un punto de inflexión en el estudio de la Zona Arqueológica fue el descubrimiento de la necrópolis de Las Ruedas. Así, en mayo de 1974 la desforestación de un área de pinar de Las Pozas produjo el hallazgo de metales y vidrios, los cuales fueron recogidos por Tomás Madrazo, vecino de Quintanilla de Arriba, quien los mostró a T. Mañanes (Mañanes y Madrazo, 1978). Este hallazgo resultó de gran relevancia, ya que estaban ante una posible necrópolis de incineración del Hierro II, similar a la que Martín Valls estaba excavando en Palenzuela. Para corroborar tal hipótesis, en 1979 Mañanes y Martín Valls iniciaron la primera excavación arqueológica en el cementerio, dando como resultado el hallazgo de una tumba del siglo IV a. C. (n.º 1) que disponía de un ajuar de guerrero constituido por una vaina de puñal tipo Monte Bernorio y una pun-

ta metálica de lanza (Sanz, 1997: 52-53). Estos materiales, junto a los que componían la colección formada por Tomás Madrazo, constituyen el primer acercamiento científico a la realidad material de la necrópolis (Sanz, 1985).

Durante los años ochenta del siglo XX asistimos a una intensificación en la actividad arqueológica de la zona. Así, la concentración parcelaria de 1984 conllevó la realización de seguimientos que aumentaron los vestigios conocidos hasta el momento. En ese mismo año, y como consecuencia del expolio, se produjo el descubrimiento del segundo tesoro pintiano, por lo que se acometió una excavación para dar contexto al hallazgo (Gómez y Sanz, 1993). Finalmente, en 1985 se descubrió la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda de Las Quintanas (Sanz y López, 1988; García Ruiz, 1988) y el tercer tesoro durante los seguimientos de la acequia número 2 (Delibes *et al.*, 1993).

Paralelamente, la necrópolis de Las Ruedas fue intervenida en sucesivas campañas durante los años 1985-1987 (Sanz, 1990a), si bien destaca la dramática excavación de 1990, que fue motivada por la realización de más de mil hoyos furtivos (Sanz y Escudero, 1991). También se excavó el barrio alfarero de Carralaceña durante tres campañas (1989, 1990 y 1991), en las que se identificaron tres hornos, destacando por su tamaño y buen estado de conservación el número 2 (Escudero y Sanz, 1993). Estas intervenciones se vieron enriquecidas por las campañas de prospección geofísica de 1990 y 1991, y la documentación de la necrópolis del barrio artesanal como consecuencia de la construcción de otra zanja de canalización (Sanz, Gómez y Arranz, 1993).

En 1987 se produjo la incoación del expediente de declaración de Bien de Interés Cultural del conjunto arqueológico, el cual se resolvió en 1993 bajo la figura de Zona Arqueológica (Sanz *et al.*, 2003f: 65). No solo la labor investigadora propició este hecho, sino también el expolio sistemático que sufrieron los yacimientos durante aquellos años. Así, este momento marcó un antes y un después en la conservación del conjunto, completamente desprotegido anteriormente (Sanz y Coria, 2019: 152).

La información obtenida durante los años ochenta y noventa contribuyó a cambiar el paradigma en la historiografía del mundo vacceo. En efecto, no solo la Zona Arqueológica Pintia estaba siendo intervenida, sino que otros

yacimientos como Coca, Montealegre de Campos o Melgar de Abajo eran objeto de excavaciones más o menos sistemáticas. Esta intensa actividad investigadora estaba aún sumida en el paradigma de la *celtiberización*, al que nos hemos referido en el apartado anterior. No obstante, en el III Simposio sobre Celtíberos de 1991 (Burillo, 1995), dedicado al poblamiento celtibérico, se produjo lo que en la historiografía se denomina la “expulsión” de los vacceos de la Celtiberia (Romero, 2018: 11; Sanz y Coria, 2019: 152). Así, en dicha reunión se puso de relieve que el ámbito vacceo mostraba un patrón de asentamiento diferente del celtibero, ya que éste se caracteriza por núcleos de gran extensión, entre 5 y 20 ha, separados por grandes distancias, 10-20 km, que no presentan yacimientos secundarios. Este fenómeno es conocido como los “vacíos vacceos”, que, junto a su orientación eminentemente cerealista, marcan un modelo diferenciado del celtibérico (Sacristán, 2011).

Así pues, los nuevos hallazgos en nuestra zona de estudio pudieron ser encuadrados dentro de una realidad histórica propia, diferenciada del devenir cultural y social del mundo celtibérico. En esta línea se encuadran trabajos realizados desde la Universidad de Valladolid, donde se dieron cita las principales investigaciones llevadas a cabo en el solar vacceo en esos momentos. La primera es *Arqueología vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la cuenca media del Duero*, editado por F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (1993a). Como muchos autores han expresado, esta obra puede ser considerada el nacimiento de la Arqueología Vaccea, en esencia, el siguiente paso historiográfico desde los planteamientos iniciales de F. Wattenberg Sanpere (Romero, 2018: 11; Sanz y Coria, 2019: 153). El volumen es realmente interesante, ya que recoge estudios de distinta naturaleza que proporcionaron una base documental esencial sobre la que se asentaron los posteriores trabajos sobre arqueología protohistórica del valle medio del Duero. Así, destacamos sendos capítulos dedicados a yacimientos soteños con largas secuencias estratigráficas como Benavente, Simancas, Medina del Campo y Cuéllar, que en última instancia aportaban datos al debate sobre el tránsito a la segunda Edad del Hierro en la meseta Norte. También se abordaron algunos asentamientos del segundo Hierro como Coca, Melgar de Abajo, Montealegre de Campos y *Pintia*, en los que se dieron a conocer numerosas evidencias de arquitectura do-

mística. Además, en el caso de la estación padillense pudimos aproximarnos a las distintas áreas funcionales con las que contaba una ciudad vaccea, dando como resultado la integración de distintos sitios y contextos para dar sentido a la realidad histórica de la Zona Arqueológica. De especial relevancia resultó el trabajo sobre prospecciones a través de fotografía aérea, en el que se dieron a conocer distintos tramos de murallas, calles y estructuras de un buen número de asentamientos vacceos. Finalmente, este volumen recoge un trabajo sobre los tesorillos pintianos, proveyendo así de una documentación esencial para los estudios sobre orfebrería prerromana del norte peninsular.

La segunda aportación es *Arqueología y medio ambiente. El primer milenio a. C. en el Duero Medio*, editado por G. Delibes, F. Romero y A. Morales (1995). Este libro fue concebido en buena medida como un complemento al anterior, dando como resultado la publicación de varias investigaciones que tenían como objetivo reconstruir el medio ambiente del valle medio del Duero durante el primer milenio a. C., en toda una suerte de combinación de estudios arqueológicos tradicionales, paleogeográficos, carpológicos, polínicos, antropológicos y arqueofaunísticos. En esta ocasión, ven la luz aportaciones sobre yacimientos ya tratados en el volumen anterior como Montealegre de Campos, Medina del Campo, Melgar de Abajo y *Pintia*, con la inclusión de otros nuevos como Valoria la Buena y El Soto de Medinilla. Asimismo, los capítulos dedicados a estudios medioambientales contribuyeron a conocer los recursos que posiblemente fueron explotados durante esta época en los distintos yacimientos, ofreciendo así una dimensión más amplia a la información obtenida durante las excavaciones arqueológicas de las décadas previas (Romero, 2018: 11-12).

Podemos decir que un punto de inflexión en el estudio del mundo vacceo fue la publicación íntegra de las primeras sesenta y seis tumbas de la necrópolis de Las Ruedas de *Pintia* (Sanz, 1997). A pesar de la poca significación estadística, esta obra ofrece un registro sistemático, no solo de los conjuntos cerrados, sino del material en posición secundaria, amén de la determinación de una estratigrafía horizontal con cinco fases que van desde el siglo IV a. C. al II d. C. Todo este *corpus* sirvió para poder ensayar una aproximación a la realidad social y simbólica vaccea, en un momento en que solo se conocían cinco cementerios, con grandes defi-

ciencias en cuanto a su publicación y estudio (Sanz, 2010: 198-200). En primer lugar, la necrópolis de Cuéllar (Segovia) había legado tan solo diecisiete tumbas (Barrio, 1988) con un material bastante repetitivo. Por su parte, el camposanto de Eras del Bosque de la *Pallantia* del río Carrión (Palencia) fue descubierto en el siglo XIX, con la consiguiente dispersión de su material en colecciones privadas (Coria-Noguera, 2015), lo que ha provocado que tan solo conozcamos una única tumba (Amo de las Heras, 1992). La necrópolis de la *Pallantia* del río Arlanza (Palenzuela) fue intervenida por el profesor Ricardo Martín Valls en los años ochenta. No obstante, de sus cerca de doscientas tumbas solo se han dado a conocer dos conjuntos y piezas aisladas (Martín Valls, 1984: 39, 41; 1985: 124), quedando el resto inéditas. En cuanto a las necrópolis pintianas, la de Carralaceña solo proporcionó dos tumbas (Sanz, Gómez y Arranz, 1993). Con este panorama, la publicación del registro de Las Ruedas proporcionó un marco teórico y práctico sobre el que asentar las bases de la realidad material vaccea, convirtiéndose en un yacimiento de referencia para los estudios sobre la segunda Edad del Hierro meseteña.

La fundación del Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg (CEVFW) de la Universidad de Valladolid en 2001 marca otro punto crucial en la investigación del mundo vacceo y de la Zona Arqueológica. Este hecho refrendaba la intensa actividad arqueológica llevada a cabo en los años 90, ahora con una infraestructura fuerte que fue consolidándose a lo largo de las dos décadas del siglo XXI, a través de la unión indisoluble entre investigación, puesta en valor y difusión del patrimonio arqueológico (Sanz *et al.*, 2003d; Sanz, 2013; Sanz y Sanz, 2015).

Podemos contar diversos programas financiados por entidades públicas y privadas inscritos en el Proyecto *Pintia* y el CEVFW, que han proporcionado los medios necesarios para mantener una investigación continuada en la Zona Arqueológica. Así, junto a la reanudación de las excavaciones de la necrópolis de Las Ruedas en el año 2000, se llevaron a cabo varias intervenciones en el poblado de Las Quintanas entre 1998 y 2006. Fruto de los trabajos de principios del siglo XXI ve la luz *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*, editado por C. Sanz y J. Velasco (2003). Este libro surge como resultado de la exposi-

ción *Pintia cotidiana y simbólica* amparada por el Museo de la Universidad de Valladolid (MUVa). Es un volumen de gran valor, y podemos considerarlo el primer monográfico sobre la Zona Arqueológica al exponerse conjuntamente los resultados del poblado de Las Quintanas (campañas 1998-2003) y la necrópolis de Las Ruedas (campañas 2000-2003). Respecto a la zona de hábitat, se dieron a conocer algunos contextos domésticos, tanto indígenas como romanos, así como ciertos conjuntos singulares como los aperos de labranza recuperados de un silo del nivel vacceo presertoriano y sertoriano, y los depósitos animales. A ello debemos sumar un capítulo dedicado a la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda, que complementaba en gran medida lo conocido hasta el momento sobre este cementerio tardoantiguo. Por su parte, los trabajos de la necrópolis de Las Ruedas se presentan como un complemento a la tesis de C. Sanz de 1997, destacando por su novedad el capítulo dedicado a los análisis de contenidos aplicados al ajuar cerámico, ya que por primera vez disponíamos de datos sobre las posibles sustancias que contuvieron algunos de los contenedores relacionados con el servicio de mesa y el ágape.

La continuación de las excavaciones en Las Quintanas y Las Ruedas permiten la publicación de *Pintia cotidiana y simbólica* (Sanz y Romero, 2005), y *En los extremos de la región vaccea*, editada por C. Sanz y F. Romero (2007), este último iniciando la serie *Vaccea Monografías* del CEVFW, que da cabida a monográficos de la Zona Arqueológica y otros *oppida* vacceos. Ambos volúmenes se presentan como una actualización de los datos obtenidos en la monografía de 2003, trayendo novedades como la “estancia del banquete” del poblado o tumbas como la 107, 122, y 98 de Las Ruedas.

La crisis del 2008 no supone una merma en la investigación y difusión de la Zona Arqueológica. De esta manera, se publican revisiones de materiales y estancias de Las Quintanas (Sanz, 2008; Sanz, Romero y Górriz, 2009). Asimismo, el registro de la necrópolis de Las Ruedas permitió ensayar aproximaciones innovadoras a la realidad social de las poblaciones vacceas, con trabajos que incidieron sobre el vino y el banquete como mecanismos esenciales a la hora de forjar alianzas y relaciones sociales entre las élites (Sanz y Romero, 2009a; Sanz *et al.*, 2009; Romero, Sanz y Górriz, 2009; Sanz, Romero y Górriz, 2010; Górriz, 2010). También la arqueología de la mujer (Romero y Sanz,

2009a; Sanz y Romero, 2010a; Sanz, 2012a) y de la infancia (Sanz, 2015) se hicieron eco en estos años gracias a tumbas singulares como la 127a, 127b y 128.

Especial mención merece la panoplia guerrera, ya que las campañas arqueológicas durante estos años de crisis proporcionaron una buena muestra de piezas en contexto preciso que ha permitido avanzar en la definición de los tipos de armas y en sus implicaciones sociales. Así, destaca el puñal tipo Monte Bernorio y la documentación más reciente del tipo de filos curvos (Sanz, 1990b; 1997: 428 y 432, fig. 225-226; De Pablo, 2010; Sanz, 2016; De Pablo, 2018), junto a otros elementos de la panoplia como puntas de lanza, *caetrae*, y arreos de caballo. Todos ellos revelan un armamento singular, propio del círculo vacceo-turmogo-autrigón bien diferenciado del celtíbero o vetón, además de mostrar una clara función coercitiva y simbólica, convirtiéndolos en una clara expresión de la ética agonística.

Una novedad importante a finales de la primera década del siglo XXI fue la documentación de los sistemas defensivos de *Pintia* como consecuencia del plan de regadío del pantano de Valdemurra (Sanz *et al.*, 2010b; 2011b; 2014). Este hallazgo significó la aproximación a la primera muralla documentada en un *oppidum* vacceo, a la que posteriormente se unen los sistemas defensivos de *Cauca* (Blanco, 2015b y 2015c) y Paredes de Nava (Abarquero, Pérez y Gutiérrez, 2018).

Sin lugar a dudas, un volumen de gran utilidad para los especialistas del Hierro II meseteño es *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*, editada por F. Romero y C. Sanz (2010c). Esta obra es el resultado de la reunión científica celebrada en 2009 con el objetivo de conmemorar los cincuenta años de la publicación de *La Región Vaccea* de F. Wattenberg. Asimismo, muestra el perfil de los libros publicados en la década de los noventa, en los que distintos especialistas del mundo vacceo confluyen con el objetivo de poner en común las últimas investigaciones de la Edad del Hierro del valle medio del Duero. En esta ocasión, encontramos capítulos dedicados a distintos aspectos de la materialidad vaccea, tales como la cerámica, el armamento, la iconografía, el vino y el banquete, las necrópolis y las zonas de hábitat. Por otro lado, un aspecto interesante del volumen es que marca un punto de inflexión en el cambio del

paradigma celtiberizador del que nos hacíamos eco páginas atrás. Así, en esta obra se aportan más datos para construir una realidad arqueológica claramente diferenciada del mundo celtibérico, lo que propició que autores que defendían la celtiberización en la década de los noventa usaran en esta ocasión el atributo “vacceo” (Sacristán, 2010). No obstante, este paradigma celtiberizador aún sigue presente en algunos trabajos del libro, como aquel que cuestiona la existencia de una joyería vaccea (Cuesta, Delibes y Esparza, 2010). Aun así, la mayoría de las aportaciones de este volumen proporcionan argumentos sólidos para que en la actualidad hablemos de una “arqueología vaccea”, además de poder considerar como propiamente vacceos determinados rasgos culturales y materiales de la segunda Edad del Hierro meseteño (Romero, 2018: 13).

Otros trabajos del CEVFW han contribuido a conocer mejor la arqueología vaccea. En este sentido, la tirada anual de *Vaccea Anuario* desde 2008 ha permitido la publicación continuada de las investigaciones de la Zona Arqueológica, ya que cada número expone los resultados de las campañas de excavación aquí desarrolladas. Otras secciones de interés de la revista son “Nuestros ancestros” y “Ciudades vacceas”, que dan lugar a artículos sobre yacimientos particulares, y sobre otras entidades culturales de la Protohistoria de la península Ibérica que ayudan a contextualizar el pasado siempre dinámico de estas comunidades. La sección “Producciones vacceas” engloba aportaciones que se centran en determinadas materialidades como la metalistería (Romero *et al.*, 2011; Sanz y Carrascal, 2013b; 2014; 2015; 2016) y el material óseo (Blanco, 2018b). Las producciones singulares también han sido atendidas en varias aportaciones en esta sección (Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2014; 2017; 2018), las cuales se han visto reforzadas con la publicación de un libro dedicado a la excisión en la serie *Vaccea Monografías* (Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019). Asimismo, dicha serie ha tenido continuidad en la segunda década del siglo XXI, convirtiéndose en un marco perfecto para la divulgación y difusión de estudios sistemáticos como el llevado a cabo por J. F. Blanco (2018a) en *Cauca*, o los resultados de las últimas intervenciones de cuatro de las ciudades vacceas con mayor trayectoria investigadora: *Pintia*, *Cauca*, *Intercatia* y *Dessobriga* (Sanz y Blanco, 2018).

La actividad del CEVFW viene complementada por la publicación de los catálogos de exposición *VaccArte*, que muestra obras inspiradas en el pasado vacceo. Dichos catálogos vienen incluyendo en los últimos años artículos de obligada referencia sobre distintos aspectos de nuestra realidad arqueológica. Entre ellos destaca el estudio sobre los jarros de pico (Sanz y Rodríguez, 2017), en el que se analizan cerca de una treintena de estas piezas en contexto preciso provenientes del poblado de Las Quintanas y la necrópolis de Las Ruedas. En definitiva, se trata del primer trabajo en abordar la problemática de esta forma cerámica, con lo que se ha podido concretar su posible uso restringido a las élites, así como su valor simbólico y trascendental. En segundo lugar, destaca el estudio sobre iconografía y simbolismo vacceos (Blanco y Sanz, 2015). Tomando el relevo de trabajos previos (Romero y Sanz, 1992; Blanco, 1995; 1997; 2013; 2014; Abarquero, 2006-2007; Alfayé, 2010; Romero, 2010), este artículo actualiza lo conocido respecto a las representaciones sobre distintos soportes materiales de nuestra zona de estudio, dando como resultado un completo catálogo de animales plasmados y sus respectivos significados en la cosmogonía vaccea.

En definitiva, han sido muchas las aportaciones científicas hechas por el Proyecto Pintia y el CEVFW. Sin embargo, el afán de conocer las comunidades del segundo Hierro meseteño ha lidiado en con dos grandes escollos: la financiación y el expolio. El primero es un problema que azota a la gran mayoría de proyectos arqueológicos en España. Directamente relacionado se encuentra el olvido de la administración pública, la cual no ha respondido por los ataques sistemáticos a los yacimientos pintianos a pesar de “disfrutar” de la categoría de B.I.C. y de las llamadas de atención por parte de la prensa y el equipo del CEVFW. Asimismo, cabe destacar una financiación desigual entre los proyectos arqueológicos llevados a cabo en Castilla y León (Sanz, 2018; Sendino, 2018; 2019), lo que contribuye a aumentar la precariedad de la continuidad de los distintos equipos científicos.

Pese a todo, esta situación no ha impedido la continuación de los trabajos arqueológicos, siempre en consonancia con otras disciplinas complementarias a la Arqueología. Entre ellas destacamos la Arqueometría en sus distintas vertientes. Así, han visto la luz estudios de caracterización arqueométrica de cerámicas (Escudero, 1999a), metales de

la necrópolis y los tesorillos pintianos (Rovira, 1997; Sarabia, 1995; Sarabia-Herrero *et al.*, 1996; Sanz, Prieto y Avela, 2016), vidrio y ámbar (Prieto y Sanz, 2015; 2016; Prieto *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2020), breas (Pinto, Sanz-Minguez y Prieto, 2019), adobes, pigmentos y contenidos de recipiente cerámicos (Tresserras y Matamala, 2003, Sanz *et al.*, 2003a; Sanz, Romero y Górriz, 2010; Prieto *et al.*, 2012), y análisis carpológicos que han arrojado luz sobre el uso de los recursos arbóreos durante el Hierro II, como el pino, roble y enebro (Rubiales *et al.*, 2011; Hernández *et al.*, 2011). Paralelamente, en el ámbito de la conservación se han podido aplicar técnicas láser para restaurar la panoplia de la tumba 185 (Barrio *et al.*, 2012) y la digitalización 3D de cerámicas (Escudero, Dzananovic y Cardeñoso, 2013). Finalmente, destacamos una nueva línea de investigación que tiene como objetivo el cálculo de volúmenes de vasijas cerámicas para averiguar si había medidas estandarizadas entre los vacceos, las cuales han proporcionado interesantes conclusiones respecto al error relativo (hasta un 45 %) que puede alcanzar la realización de estas mediciones a través del dibujo arqueológico (Portillo y Rodríguez, 2018; Portillo y Sanz, 2020).

Otras disciplinas que han ayudado a la investigación de la Zona Arqueológica han sido la epigrafía y la numismática. Los grafitos en signario celtibérico ejecutados sobre cerámica y fusayolas recuperadas en *Pintia* (Bernardo, Sanz y Romero, 2010; Bernardo, Romero y Sanz, 2012) han contribuido al análisis de la introducción de la escritura en el solar vacceo en momentos tardíos (Blanco, 2011; Bellido, 2012), además de la pervivencia de la onomástica de origen celta en estelas de época romana (Bernardo y Sanz, 2009). En relación a estas disciplinas encontramos el estudio de la toponimia, ya que diversos autores han abordado la problemática del topónimo *Pintia* desde una perspectiva actual. Así, algunos le confieren un origen celta (Bernardo, 2009) en comparación a otros que se lo niegan (Villar, 1994). Las últimas investigaciones apuntan a que su origen sea *paleoeuropeo*, el cual mantendría remanentes en el actual cerro de Las Pinzas de Curiel de Duero. De esta manera, cuando se funda el poblado fortificado el vocablo se mantendría entre sus habitantes, cambiando tan solo la localización (Repiso, 2017).

Finalmente, destacamos la incansable colaboración de la Antropología Física y la Arqueozoología con los tra-

bajos arqueológicos. Así, cada año los restos cremados recuperados en la necrópolis de las Ruedas son estudiados para determinar sexo y edad de los individuos, una tarea realmente complicada habida cuenta de la naturaleza de los restos (Pastor *et al.*, 2010a; 2012; 2017; De Paz, Pastor y Barbosa, 2014). También los individuos de la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda de Las Quintanas han sido objeto de revisión (Velasco, Sanz y Centeno, 2003; García Alcalá del Olmo, 2018), así como los neonatos (Rodríguez Martín, 2014). Complementando el estudio de restos humanos se encuentran aportaciones arqueozoológicas, que arrojan luz sobre las principales especies faunísticas presentes en la necrópolis y el poblado (Bellver, 1995; Alberto y Velasco, 2003; Pastor *et al.*, 2010b; 2011).

A pesar del amplio espectro que contempla la investigación de la Zona Arqueológica a lo largo de sus cuarenta años de trayectoria, aún falta mucho para comprender la sociedad vaccea en toda su complejidad. Este afán ha generado una rica literatura arqueológica y divulgativa que ha puesto a los vacceos en el mapa protohistórico de la península Ibérica, aunque aún faltan muchos años para que alcanzar el nivel de conocimiento de otras áreas como la ibérica y la celtibérica.

Para finalizar, nos gustaría incidir sobre un gran escollo en el panorama actual de la investigación del mundo vacceo. En efecto, la abultada producción científica de la Zona Arqueológica *Pintia* puede constituir un riesgo para la correcta interpretación de otros yacimientos, ya que podemos caer en la inercia de extrapolar lo que sucede en este conjunto patrimonial al resto de asentamientos. Esta situación viene motivada por la falta de publicaciones e investigaciones sistemáticas en otras estaciones, que no posibilita la adecuada comparación entre sitios arqueológicos que nos permitan realizar inferencias de carácter social. Somos conscientes de que este problema viene motivado en parte por la falta de financiación de los proyectos, lo que provoca que no haya equipos estables que garanticen una continuidad en la investigación y puesta en valor de los yacimientos. Sin embargo, esta situación no nos exime de seguir investigando con los medios disponibles. Y aún más importante, que fomentemos la colaboración entre distintos equipos con el objetivo de cruzar los datos obtenidos y poder ofrecer una interpretación del pasado lo más válida posible.

2. Métodos y técnicas

2.1. Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo el estudio de la realidad histórica y arqueológica del *oppidum* vacceo-romano de *Pintia* a través del material cerámico. En este sentido, entendemos la cerámica como el reflejo de las ideas y necesidades, tanto económicas como simbólicas de una comunidad en un contexto cultural e histórico concreto, ya que el alfarero plasma estos elementos en sus creaciones (García y Calvo, 2006). Con esta premisa, el análisis histórico y arqueológico de la materialidad de las producciones vasculares no puede producirse desde una sola óptica, por lo que debemos hacer uso de distintas herramientas con el objeto de disponer de una información transdisciplinar y holística, que nos permita en última instancia realizar valoraciones lo más válidas posible. En consecuencia, el estudio de la cerámica de Las Quintanas comprende dos vertientes complementarias entre sí: la contextual y la analítica*.

El análisis contextual de las cerámicas comprende el estudio de las estructuras de habitación exhumadas en Las Quintanas durante las campañas de 1998-2006. Para ello se ha hecho uso de los informes de excavación inéditos (Sanz, 1998; 1999c; 2000; 2001; 2002; 2004; Sanz *et al.*, 2003e; 2005; 2006b), la documentación gráfica generada y las publicaciones sobre distintos ambientes (Sanz y Velasco, 2003; Sanz y Romero, 2005 y 2007; Sanz, 2008; Sanz, Romero y Górriz, 2009). Así, durante estos años se intervino la denominada zanja 1, dividida en 7 sectores de 8x8 m y uno de 10x8 m identificados como A1, B1, C1, D1, F1, E1, F1 y G1. Los trabajos arqueológicos exhumaron en extensión varios horizontes ocupacionales, siendo el más reciente una necrópolis tardorromana e hispanovisigoda, seguido del roma-

no, el postsertoriano e inicios del Imperio; y finalmente el presertoriano y sertoriano. Sin embargo, el perfil resultante de la excavación de un pozo artesiano altoimperial reveló la existencia de otros cinco suelos por debajo del presertoriano y sertoriano (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 255; Coria y Sanz, 2021: 155), los cuales no fueron excavados. De esta manera, el material estudiado responde a los tres niveles habitacionales más recientes (romano, postsertoriano e inicios del Imperio; y el presertoriano-sertoriano), mientras que la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda ha sido excluida debido a su estudio en otros trabajos específicos (Velasco, Sanz y Centeno, 2003; García Alcalá del Olmo, 2018).

Gracias a esta revisión pudimos sistematizar de manera más clara los ambientes domésticos de estas tres últimas fases de ocupación, lo que nos ha permitido aproximarnos de manera más precisa a la realidad espacial de cada uno de estos momentos. De igual manera, hemos podido observar con detalle la evolución temporal de las estructuras como consecuencia de la romanización del asentamiento.

Una vez sistematizada esta información se procedió al estudio del material cerámico contenido de cada una de las UU.EE. A raíz de este análisis fuimos capaces de percibir cambios en las formas de las distintas clases cerámicas como consecuencia del proceso de romanización (Blanco, 2015a; 2016a). Es en este punto cuando se hizo necesaria una visión más amplia de la materialidad. De esta manera se recurrió a técnicas analíticas propias de la Arqueometría, con el objetivo de obtener datos para cotejar lo observado en el análisis contextual. En este sentido, partimos de la base de que a través de la tipología y el ordenamiento formal solamente llegamos a arañar la superficie de la complejidad material e histórica de las producciones cerámicas. Así, preguntas

* Los datos primarios de este estudio han sido volcados en distintos anexos, los cuales se pueden consultar y descargar a través de la URL facilitada en la presentación del libro (página 6).

como cuáles son las áreas de captación, las temperaturas de cocción o qué tipo de inclusiones conforman las matrices quedan sin responder en estudios sin el debido respaldo analítico. A este factor hay que sumar la limitación de los estudios arqueométricos en nuestra zona de estudio, con un solo trabajo hasta la fecha (Escudero, 1999a). Por el contrario, la cerámica vaccea cuenta con varias aportaciones de índole tipológica que resultan extremadamente útiles para la reconstrucción cultural (p. ej. Sanz, 1997; Escudero, 1999b; Blanco, 2010; 2018a; 2018c) pero que se verían enriquecidas con datos proporcionados por la Arqueometría.

Así pues, gracias a esta aproximación arqueométrica fuimos capaces de entender mejor los cambios en las formas de hacer cerámica a lo largo de las distintas fases de ocupación del asentamiento. Paralelamente, esta perspectiva proporcionó datos sobre la *chaine opératoire*, o cadena técnico-operativa de las cerámicas, desde la extracción de la arcilla, hasta el uso y amortización de las producciones vasculares (Livingstone-Smith, 2007; García y Calvo, 2013). En este sentido, entendemos que la cerámica es una roca sintética formada a partir de la alteración física y química de la arcilla (Gámiz, 2018: 44), por lo que se hizo necesario el uso de técnicas propias de las Ciencias de la Tierra que nos permitieran caracterizar cada una de las producciones vasculares detectadas en el conjunto estudiado.

2.2. Base de datos, tipología y criterios de selección

La sistematización del total de la muestra del yacimiento de Las Quintanas requirió el uso de una base de datos. En este caso, se ha utilizado el Sistema Informatizado de Registro Arqueológico (SIRA) desarrollado por A. M. Adroher (Adroher, 2010, 2014a, 2014b), que tiene sus orígenes en el sistema SYSLAT, creado por el equipo de Lattes de M. Py (Py, 1991). Así pues, la primera fase del trabajo fue la cuantificación de nuestro universo y la construcción de la tipología a través de SIRA. En este sentido, se ha llevado a cabo una cuantificación simple a través de los bordes. Ello viene justificado por la clara superioridad numérica de estos elementos diagnósticos respecto a los fondos para obtener el Número Mínimo de Individuos (N.M.I.) (Adroher *et al.*, 2016: 105). En segundo lugar, las bases registradas en el poblado daban una nula información tipológica, ya que la mayoría eran fondos umbilicados que están presentes en la gran

mayoría de formas. Por tanto, su recuento no haría sino más que agrandar el Número de Fragmentos (N.F.R.) (Adroher *et al.*, 2016: 105) sin incidir ni en cuestiones tipológicas ni sobre el N.M.I. Aun así, debemos aclarar que siete bases (A1-13008-3, A1-14001-600, A1-13015-1, A1-14001-198, B1-12000-227, B1-12004-26 y D1-1306-1.1), tres asas (A1-13005-155, C1-1608-19 y D1-1308-M) y seis amorfos (B1-12004-2, B1-1208-8, B1-1306-15, C1-1373-1, C1-1304-12 y G1-1425-26) han sido cuantificadas, ya que presentaban grafitos o formas no registradas a través de los bordes. Algunas de estas piezas también han sido muestreadas, puesto que sus pastas disponían de características singulares. Teniendo en cuenta estos datos, contamos con un N.F.R. de 6897 y un N.M.I. de 6881.

La base de datos nos ha permitido trabajar con las distintas clases cerámicas del yacimiento y sus respectivas tipologías. Para ello, hemos usado la infraestructura de las bibliotecas de SIRA, que posibilita el almacenamiento de los distintos tipos de perfiles, así como la creación de nuevas fichas. En este sentido, para el estudio de algunas clases cerámicas hemos utilizado tipologías ya creadas, mientras que otras requerían la construcción de nuevos *corpus*. Así pues, desde este trabajo presentamos dos nuevas propuestas tipológicas para las clases cerámicas *fina anaranjada lisa o con decoración pintada y torneada común o tosca vaccea*, a tenor de la documentación de perfiles inéditos en el poblado. Ambas propuestas están basadas en los niveles de forma, variante y subvariante, como se ha estado realizando en otros trabajos de nuestra área de estudio (Sanz, 1997, Romero *et al.*, 2012a; Blanco, 2017; 2018a).

La tipología de las producciones finas anaranjadas está basada en las formas y la numeración de uno de los trabajos más recientes (Blanco, 2018a) con el objetivo de mantener una continuidad en la nomenclatura y análisis de esta clase cerámica. No obstante, nuestra propuesta cuenta con algunas modificaciones, ya que hemos tenido que adaptarla a los problemas surgidos durante el proceso de estudio y la naturaleza del registro de Las Quintanas. Esto significa que hay formas en las que las distintas variantes no tendrán una relación filial. Por otro lado, la tipología de la torneada común o tosca vaccea se renueva, con la inclusión de nuevos perfiles desde el último trabajo que las abordó (Escudero, 1999b).

La tipología del resto de clases cerámicas ha sido estudiada siguiendo las formas establecidas en trabajos anterior-

res, debido a que no se han documentado perfiles nuevos y por consiguiente no es necesario crear una *ex professo*. Así, la cerámica hecha a mano se expone según la propuesta de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 224-245, fig. 200), la cerámica gris cerea torneada imitadora de vasos argénteos de acuerdo a la propuesta de Blanco (2001), la cerámica torneada negra bruñida según Romero *et al.* (2012a), la de tipo “protoarévaca” según Romero (1987) y las cerámicas tipo Clunia según Abascal (1986; 2008).

En cuanto a las especies romanas, se han consultado los siguientes trabajos. La cerámica común y de cocina romana han sido identificadas según las propuestas de Peinado (2010; 2017) para la Subbética y la de Blanco (2017) para la meseta Norte, mientras que los *dolia* han sido clasificados según Pereira y Morais (2015). Asimismo, para la familia de las *terra sigillata* se han consultado sendos manuales de referencia (Passelac, 1993a; 1993b; Passelac y Vernhet, 1993; Romero y Ruiz Montes, 2005, Romero, 2015a), mientras que para las lucernas hemos utilizado las propuestas tipológicas más recientes (Morillo y Rodríguez, 2008; Morillo, 2015b). Por su parte, la documentación de un individuo gris que imita el perfil de una Drag. 27 sudgálica hace que lo pongamos en relación con un fenómeno recientemente denominado “Cerámica Bruñida de Imitación” (CBI) (Adroher, Segura y Soria, e. p.). Finalmente, se incluye un ejemplar individualizado con la clase cerámica “indeterminado”, concretamente una palmatoria de pasta tosca (D1-1132-33) que no pudo ser adscrita a ninguna de las producciones establecidas a lo largo de este estudio.

Cada uno de los ejemplares ha sido registrado en la biblioteca “Tipología cerámica” de SIRA (Anexo I, ver URL de la pág. 6). Los campos que utilizados en cada uno de los registros han sido los siguientes:

- UE (Unidad Estratigráfica). Indica el número asociado a la evidencia y depósito fruto de las distintas acciones ocurridas en el enclave. Debido a la subdivisión de la zanja en sectores, a cada UE se le añadió el código identificativo de cada una de las unidades de excavación (p. ej. E1-1318). Asimismo, se pueden consultar la totalidad de UU.EE. cuantificadas en el Anexo II (ver URL de la pág. 6).
- FASE. Hace referencia al nivel de ocupación de la unidad estratigráfica: fase vaccea presertoriana y sertoriana (VPS);

- fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio: subfase 1 (VPI1), subfase 2 (VPI2), subfase 3 (VPI3), subfase 4 (VPI4); fase romana: subfase 1 (R1), subfase 2 (R2) y subfase 3 (R3).
- SIGLA. Es la identificación de la pieza, siguiendo la fórmula sector, UE y número de individuo (p. ej. A1-13060-1).
- CATEGORÍA. Este campo engloba tres grandes ámbitos macrofuncionales de las producciones vasculares clásicas: la cerámica fina, común y la de transporte (Adroher, 2010; 2014a; 2014b). En nuestro caso, solo se han registrado piezas pertenecientes a las categorías de cerámica “fina” y “común”, ya que no hemos identificado ningún ejemplar de ánfora o similar que pueda ser incluido en la categoría de “transporte”.
- CLASE. Es un término fijado en ceramología clásica desde el estudio sobre barnices negros de Morel (1981), que comprende el conjunto de cerámicas con semejanzas morfológicas y tecnológicas que proceden de un mismo taller o talleres regionalmente relacionados entre sí (Morel, 1981 Adroher, 2014a: 412). En el caso del poblado de Las Quintanas han sido identificadas dieciséis clases cerámicas (ver tabla 3, capítulo 4, pág. 133).
- FORMA. Engloba una serie de variables morfométricas y morfológicas que ofrecen una misma funcionalidad (Adroher, 2014a: 413), por ejemplo, “olla” o “plato”. De hecho, la palabra elegida en la exposición de resultados tipológicos será la palabra que usaremos para ilustrar cada una de las formas de las clases cerámicas.
- TIPO. Es el código tipológico de la pieza en cuestión, donde viene implícito una abreviatura de la clase cerámica, seguida de la forma, variante y subvariante que encarna dicho individuo (p. ej. FA-IV1A, Fina anaranjada, forma IV, variante 1, subvariante A).
- PC (Perfil Completo). Campo que hace alusión a piezas que han conservado la totalidad del cuerpo.
- B (Bordes). Este campo se ha rellenado cuando la pieza no conservaba todo el desarrollo del perfil.
- F (Fondos), AS (Asas) y AM (Amorfos). Estos campos solo se incluyen en quince muestras, ya que resultaron ser ejemplares reveladores para la tipología y la tecnología cerámica, o bien contenían grafitos.
- OBSERVACIONES. Aquí se expone información complementaria, tal como características singulares de la pieza, o si han sido muestreadas para análisis arqueométrico.

El volcado de esta información en SIRA ha permitido disponer de una herramienta ágil para buscar y visualizar el material disponible en cada una de las UU.EE., así como poder consultar selectivamente por clase cerámica o por forma. De esta manera hemos podido abordar con garantías la tipología y el estudio contextual de las cerámicas.

Conforme se desarrollaba la cuantificación se procedió a la toma de muestras para una primera aproximación de carácter macroscópico a las pastas y superficies. Han sido excluidas del muestreo las clases cerámicas tipo Clunia (n=8), la cerámica bruñida de imitación (n=1), la cerámica de barniz negro (n=1), las lucernas (n=1) y los fragmentos de la familia de la *terra sigillata* (n=144). La exclusión de las cuatro primeras se debe a la fragmentación del registro, ya que con la toma de muestras perdíamos la totalidad o gran parte de los fragmentos identificados. En cuanto a las sigilatas, ya han sido caracterizada arqueométricamente en múltiples trabajos (Buxeda, 1994; Romero, 2005; Ruiz Montes, 2011; Buxeda y Tuset, 2010; Madrid y Buxeda, 2005; 2012; Romero, Valle y González, 2012; Jaramillo y García, 2013). Así pues, los criterios de selección han sido los siguientes:

- En primer lugar, se han seleccionado piezas cuya tipología nos es conocida.
- En el caso de desconocimiento de la tipología completa de la pieza, el siguiente criterio de selección ha sido la detección de características o texturas inusuales de la pasta cerámica. En efecto, durante las labores de cuantificación documentamos individuos que exhibían singularidades macroscópicas que fueron muestreados a pesar de desconocer gran parte de su perfil, con el fin de registrar la totalidad de la variabilidad tecnológica del conjunto estudiado.
- El tercer criterio de selección ha sido el contexto arqueológico. De esta manera, se ha prestado atención a los individuos que formaban conjuntos domésticos cerrados, y que nos permitían conocer el posible uso de las estancias. Por el contrario, las cerámicas de unidades estratigráficas superficiales y de rellenos modernos no han sido ni cuantificadas ni muestreadas. Asimismo, se ha intentado mantener un equilibrio entre las piezas seleccionadas de las tres fases de ocupación estudiadas.
- El último criterio fue el estado de conservación. En este sentido, se ha procurado seleccionar piezas que no mostraran estrés térmico, ya que este fenómeno impide observar con claridad los aspectos tecnológicos originales de las piezas. También se han respetado algunos ejemplares, no siendo objeto de muestreo por su buen estado de conservación e interés museístico.

Por tanto, de los 6897 fragmentos cuantificados, 428 han sido seleccionados para llevar a cabo el primer nivel de análisis arqueométrico, la estereomicroscopía con lupa binocular (ELP) (tabla 1). Cada una de estas cerámicas han sido dibujadas a mano¹ y digitalizadas con el programa Autodesk™ - AutoCAD, lo que nos ha permitido la toma de medidas de las piezas con una precisión milimétrica, así como disponer de la totalidad de los dibujos a escala 1:1 sin necesidad de reescalar. Además, hemos confeccionado una serie de fichas donde se recoge toda la información arqueométrica de cada una de las piezas seleccionadas (Anexo VI, ver URL de la pág. 6). En la primera página se refleja la información básica de la cerámica: identificación, fase, contexto, categoría, clase, forma, medidas, una breve descripción y su dibujo. A estos datos les acompañan las fotografías utilizadas en la estereomicroscopía: superficie externa, interna y matriz. En los casos en los que la pieza

CLASE CERÁMICA	FASE		
	VACCEA PRESERTORIANA Y SERTORIANA	VACCEA POSTSERTORIANA E INICIOS DEL IMPERIO	ROMANA
Fina anaranjada	113	38	107
Común vaccea	50	31	37
Gris cérea	-	1	5
Torneada negra bruñida	2	-	-
Hecha a mano	6	1	8
Común romana	1	1	10
Cocina romana	-	2	14
Cerámica de tipo "protoarévaca"	1	-	-

Tabla 1. Cerámicas seleccionadas por fase y clase para llevar a cabo el primero análisis arqueométrico, la estereomicroscopía a través de lupa binocular (ELP) (n= 428).

disponga de análisis DRX, la ficha incluye el difractograma con la lectura de cada uno de los picos. Igualmente, si la cerámica formó parte del análisis petrográfico, vienen reflejadas las microfotografías representativas, tanto generales como de detalle. También se aporta una selección de imágenes SEM con mediciones EDX y los valores FRX en el caso de que estas analíticas fueran efectuadas en la pieza.

2.3. Técnicas analíticas

Para garantizar una aproximación exitosa a la tecnología cerámica de las producciones del *oppidum* de *Pintia*, se requirió la utilización de técnicas propias de las Ciencias de la Tierra. Así pues, la rutina analítica comprendió en primer lugar el uso de la estereomicroscopía a través de lupa binocular, para luego proceder a técnicas que nos proporcionaron información de índole mineralógica y química. En este sentido, cabe destacar que la combinación de técnicas analíticas es común en arqueometría, dando como resultado un *corpus* de datos válidos y contrastables entre sí (Turbanti, 2004, Spataro, 2006; Albero, 2011; Gámiz, 2018; Dorado, 2019).

El número de muestras seleccionadas para llevar a cabo cada técnica responde a un modelo jerárquico (Albero, 2011: 144; Gámiz, 2018: 53; Dorado, 2019: 56-57), en el que la estereomicroscopía con lupa binocular se presenta como la base de la rutina analítica con 428 fragmentos seleccionados según los criterios expuestos en el apartado previo. De este conjunto se seleccionan los ejemplares para efectuar el estudio mineralógico a través de difracción de rayos X (DRX), con un total de 113 individuos. Una vez finalizado, se procedió a la selección de muestras para el análisis petrográfico a través de lámina delgada (AP), con un total de 41. Para una mejor comprensión de la petrografía, se seleccionaron 24 láminas delgadas para realizar observaciones a través del microscopio electrónico de barrido (MEB-SEM) y fluorescencias de puntos concretos de la matriz a través de EDX (*espectrometría de energía dispersiva de rayos X*). Finalmente, con los datos mineralógicos y petrográficos en orden, se seleccionaron 52 muestras para llevar a cabo fluorescencia de rayos X por energía dispersiva (FRX, también conocida como Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence - WDXRF) (tabla 2).

TÉCNICA ANALÍTICA	N.º MUESTRAS	INFORMACIÓN OBTENIDA
Estereomicroscopía con lupa binocular (ELP)	428	Macrotrazas, técnica de modelado, tratamientos de superficie, textura de la matriz, alteraciones post-deposicionales
Difracción de rayos X (DRX)	113 + 9 sed.	Mineralogía, temperatura estimada de cocción
Análisis petrográfico (AP)	41	Mineralogía, determinación de rocas, textura de la matriz, tratamientos de superficie, materia prima
Microscopio electrónico de barrido (SEM-EDX)	24	Mineralogía, tratamientos de superficie, alteraciones post-deposicionales
Fluorescencia de rayos X (FRX)	52 + 9 sed.	Composición química, zonas de captación de materia prima

Tabla 2. Técnicas analíticas utilizadas, número de muestras e información obtenida.

Complementando el estudio de los individuos cerámicos, fueron analizadas 9 muestras de sedimentos a través de DRX y FRX con el fin de conocer mejor la mineralogía del entorno y determinar posibles zonas de captación de arcilla. Asimismo, se registraron las coordenadas UTM de las muestras y volcadas en el Sistema de Información Geográfica QGIS.

2.3.1. Estereomicroscopía con lupa binocular (ELP)

Esta técnica es la base para una adecuada aproximación a la tecnología de cerámicas arqueológicas, ya que nos

permite inferir en distintos aspectos de la cadena técnico-operativa a través de la observación de la textura de la matriz y las superficies. Asimismo, se trata de una técnica de bajo coste, que no requiere una alta especialización, por lo que la convierte en una herramienta de altísima utilidad a la hora de abordar una muestra cerámica desde un punto de vista tecnológico. Son muchos los investigadores que consideran esencial el uso de la ELP en combinación con análisis para la determinación mineralógica y composición química (Shepard, 1956; Stjernquist, 1971-72; Capel *et al.*, 1982; 1986; Echallier, 1984; Rice, 1987; Arnold, 1989; Gibson y Woods, 1990; Orton, Tier y Vince, 1997; Velde y Druc, 1999; Morales, 2005; Albero, 2007; Cuomo di Caprio, 2007; García y Calvo, 2013; Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013; Druc y Chavez, 2014; Vico *et al.*, 2018; 2020; Dorado *et al.*, 2021).

En el caso concreto de nuestro estudio, el uso de la ELP tiene como objetivo la determinación de macrotrazas y texturas a través de la observación de la superficie y matriz cerámica. Estos datos nos servirán para la determinación de grupos texturales (GT), entendidos como el conjunto de piezas que comparten una serie de rasgos tecnológicos que delatan un similar proceso de fabricación. Una vez establecidos esos GT se procede a la selección de muestras para llevar a cabo la difracción de rayos X (DRX), el análisis petrográfico a través de lámina delgada (AP), la fluorescencia de rayos X (FRX) y el microscopio electrónico de barrido con analizador de espectrometría de energía dispersiva de rayos X (MEB-SEM con EDX).

Para llevar a cabo esta técnica analítica necesitamos arrancar un fragmento de los individuos seleccionados para poder observar el corte fresco de la matriz. Para ello, procedemos a la extracción con unas tenazas o una microcortadora. El tamaño de las muestras es variable, dependiendo de la pieza y su estado de conservación. Sin embargo, conforme más superficie extraigamos más fácil será llevar a cabo las descripciones y las subsiguientes técnicas analíticas. Con el fragmento en mano, procedemos a la observación del mismo atendiendo a dos áreas: las superficies externa e interna, y la matriz cerámica.

La observación de las superficies nos informa sobre distintos aspectos. Una vez descritos los colores de la cara externa e interna de la pieza, atenderemos a la técnica de modelado, es decir, si nos encontramos con cerámicas ma-

nufacturadas o torneadas. Ponemos especial atención en la detección de este elemento, ya que hay individuos sobre los que no está tan claro con qué tipo de técnica de modelado se fabricaron, sobre todo en contextos donde las cerámicas manufacturadas y torneadas están conviviendo, e incluso se disimulan las huellas del torno como es el caso de las negras bruñidas (Romero *et al.*, 2012a).

Seguidamente, se hace hincapié en los tratamientos de superficie. Estos buscan principalmente homogeneizar y regularizar la cerámica, a fin de cerrar poros y estrías que puedan malograr la pieza durante el proceso de cocción. Al mismo tiempo impermeabilizan, proporcionan antiadherencia y dan un acabado estético a la cerámica.

Uno de los tratamientos detectados fue el espátulado, entendido como un intento de regularizar la superficie cerámica con una espátula u otra herramienta con una dureza superior a la pasta, dejando como huella estrías orientadas preferentemente (Albero, 2011: 687). Por otro lado, se han documentado superficies pulidas², aquellas de tacto suave que han sido regularizadas con un instrumento pero que no han dejado las estrías del espátulado ni el brillo de un bruñido intencionado. También se han detectado superficies alisadas, las cuales han sido regularizadas con una herramienta, las manos y/o dedos del productor (García y Roselló, 2013: 63), dejando en el caso de nuestro repertorio superficies con un tacto más áspero que las pulidas. Un tipo de superficie muy frecuente son las bruñidas, que exhiben un brillo debido a la fricción de un objeto (normalmente un canto de río o espátula) que orienta la estructura laminar de los minerales de la arcilla que componen la fracción fina (Albero, 2011: 686; García y Roselló, 2013: 65). Podemos diferenciar dos tipos, dependiendo de la macrotraza resultante. Así, encontramos superficies con estrías paralelas que confieren un brillo intenso; mientras que en otros casos el bruñido fue ejecutado mientras la pieza giraba en el torno, por lo que se observan una pátina suavizadas paralela a las líneas del torno que otorgan generalmente un brillo menos intenso, aunque hay casos como en las producciones céreas que lo exhiben casi metálico. Asimismo, se han documentado cerámicas con engobe, es decir, cuando la pieza ha sido sumergida en pintura o en arcillas muy diluidas para cerrar poros y estrías (García y Calvo, 2013: 66). En último lugar, se han detectado superficies groseras, entendida como aque-

llas que han sido muy poco regularizadas, no dejando marcas que permitan acreditar el uso de un instrumento. En el caso de los vasos torneados, estas superficies se caracterizan por tener un tacto áspero y las líneas del torno intactas.

Otro de los elementos observados en la superficie son las decoraciones. Así, se han identificado decoraciones incisas, manifestada a través de marcas realizadas con un objeto punzante sobre el cuerpo cerámico. Incluimos en este tipo la técnica del peine inciso, entendidas como aquellas decoraciones ejecutadas gracias al movimiento de un peine. Por otro lado, hemos documentado la técnica de la impresión, es decir, cuando se ejerce presión con un instrumento sobre el cuerpo cerámico dejando un rehundimiento con la forma del objeto con el que se realiza. Asimismo, cuando hablamos de decoraciones a bisel nos referimos al corte intencionado de partes del cuerpo cerámico. Finalmente, se han identificado decoraciones a base de pintura, aplicada con pincel u otro instrumento, y por tanto diferenciable del engobe, que requiere sumergir la pieza completamente.

En última instancia, hemos atendido a las alteraciones postdeposicionales de la superficie, entendidos como los procesos que sufren las producciones vasculares una vez que pasan del contexto sistémico al arqueológico. En el caso de las cerámicas de Las Quintanas, es frecuente la documentación de recociones a causa de un incendio. Asimismo, se observan precipitaciones de sales en las superficies debido a que nos encontramos en un contexto geológico eminentemente calcáreo (IGME, 1992, hoja 374: Peñafiel; Calonge, 1995). Su presencia ha de ser tenida en cuenta, ya que pueden alterar la composición mineralógica original de la pieza (Berducou, 1990; Buxeda y Cau, 1995; Oakley y Jain, 2002; Fantuzzi, 2010; Gámiz, 2018).

El segundo elemento a observar mediante ELP es la matriz cerámica, la cual debe ser descrita sobre el corte fresco del fragmento cerámico. Podemos diferenciar varias partes dentro de la misma. La primera es la fracción fina, entendida como aquel material cuya magnitud granulométrica no supere los 0,05 mm de acuerdo a algunos trabajos (Middleton, Freestone y Leese, 1985; Albero, 2011). En segundo lugar, hemos atendido a los antiplásticos, definido como el material que supera los 0,05 mm de grosor dentro de la matriz. En este sentido, debemos de diferenciar entre los antiplásticos añadidos de forma deliberada, por

tanto, desgrasantes; y los que ya venían incluidos de forma natural en la materia prima. Atendiendo a estas premisas, optamos por usar la palabra “inclusiones” para todo antiplástico que conforma la matriz, excepto para los que tengamos suficientes argumentos como para determinar que son desgrasantes. Para la identificación de los mismos atenderemos al grado de angulosidad, su tamaño y el número de granos por especie de acuerdo a estudios previos (Maggetti, 1982; Gibson y Woods, 1990; Spataro, 2002).

En efecto, el análisis de las inclusiones es esencial para aproximarnos a cuestiones como la adición de desgrasantes o la naturaleza de los depósitos geológicos de donde provienen. Por tanto, dicho análisis atenderá a distintos parámetros complementarios entre sí. En primer lugar, se observa la naturaleza de las inclusiones, es decir, si son de origen vegetal o son minerales. En ningún caso se identifica el tipo de mineral o roca a través de lupa binocular, ya que para tal fin hemos hecho uso de otras técnicas analíticas. En segundo lugar, se describe el tamaño de las inclusiones según los siguientes valores: Muy fino (0,05-0,5 mm), Fino (0,5-1 mm), Medio (1-1,5 mm), Grueso (1,5-2 mm) y Muy Grueso (>2 mm). Tales medidas han sido modificadas a partir de las propuestas en trabajos anteriores que están inspiradas en tablas de referencia utilizadas en edafología y micromorfología (Arnold, 1972; Echallier, 1984; Matthew, Woods y Oliver, 1991; Orton, Tyers y Vince, 1997: 268; Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013) pero adaptadas a la realidad arqueológica de las producciones del registro estudiado. Asimismo, atendemos a la frecuencia de las inclusiones a través de un porcentaje semicuantitativo basándonos en sendas tablas de referencia (Orton, Tyers y Vince, 1997; Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013). También se describe la orientación de los antiplásticos, pudiéndose ser horizontal, vertical y oblicua. Finalmente, haremos hincapié en el grado de esfericidad-angulosidad de los clastos (Castro Dorado, 1989), así como del grado de ordenación de los mismos, que puede ser ordenado o caótico (Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013: 375).

Otros de los elementos de la matriz a tener en cuenta son los poros y estrías. Su presencia se debe a la contracción de las partículas minerales de la arcilla fruto de la deshidroxilación durante el secado, y sobre todo durante la cocción (Quinn, 2013: 61, 65). De esta manera, el agua

contenida en la vasija tenderá a salir a través de los poros y grietas en su estado gaseoso, produciendo toda una serie de contracciones. Por tanto, atenderemos al porcentaje y orientación de estos dos elementos en las descripciones macroscópicas.

El estudio de las inclusiones, de los poros y las estrías nos permite determinar la compacidad de la matriz, entendida como la presión de la pasta cerámica (Rice, 1987; Goffer, 2007). Esta dependerá de varios factores: el tiempo empleado en el amasado, el tamaño y cantidad de las inclusiones, el tiempo de secado y el tiempo de cocción. Las pastas más compactas serán aquellas sobre las que se aplique un tiempo de amasado mayor, lo que facilita la evacuación de agua y por tanto favorece el secado (Gámiz, 2018: 61). Este hecho hace que la deshidroxilación durante el proceso de cocción sea menor, por lo que se reduce el riesgo de que una de las piezas colapse dentro del horno y malogre parte de la hornada debido a una contracción mayor por estrés térmico. Por el contrario, una mayor frecuencia de inclusiones dificulta el amasado, aunque el secado se facilita al haber una menor presencia de elementos no plásticos. Aun así, esta mayor concentración de antiplásticos hace que se generen más grietas en la pieza que produzcan escapes violentos de vapor de agua durante la cocción. Teniendo en cuenta estas premisas, hemos calificado la compactación de las cerámicas en baja, media y alta.

Otro de los elementos de interés en la matriz son sus áreas y contactos. Así, se diferencia entre capa exterior, margen exterior, exterior, núcleo, interior, margen interior y capa interior (fig. 1) (Orton, Tyers y Vince, 1997; Orton y Hughes, 2013; Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013). A este respecto debemos señalar que no todas las pastas disponen de todas las áreas, por lo que en su mayoría nos encontraremos con matrices homogéneas, o con exterior, núcleo e interior. Por su parte, el tipo de contacto y el color de cada una de las áreas nos informan sobre las distintas atmósferas de cocción de la hornada y los tránsitos que hubo entre ellas. De esta manera, hemos sido capaces de observar si el horno fue cambiando a una u otra atmósfera de manera paulatina o fue repentina, o si resultó ser una cocción irregular con cambios de atmósfera bruscos.

La observación de las piezas ha sido llevada a cabo con un microscopio estereoscópico Leica M80 con aumentos

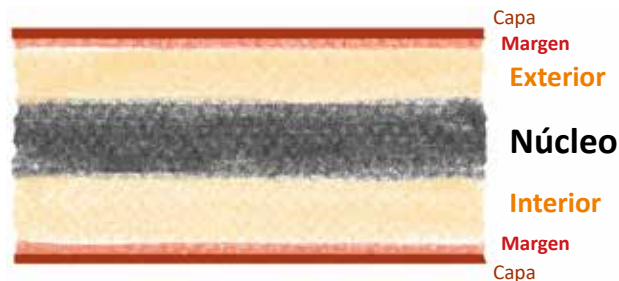


Fig. 1. Esquema de las áreas de la matriz (según Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013: 377, fig. 10).

de hasta 60x al que se le incorpora una cámara EC3 de alta definición con un objetivo de 0.5x. A través del *software* informático Leica Application Suite EC3 se han fotografiado la cara externa, interna y matriz de cada una de las cerámicas. Asimismo, las descripciones estereomicroscópicas han sido volcadas en una tabla con los campos descritos anteriormente (Anexo III, ver URL de la pág. 6).

2.3.2. Difracción de rayos X (DRX)

La difracción de rayos X nos ha permitido conocer la mineralogía y la temperatura estimada de cocción de las muestras cerámicas (Roberts, 1963; Linares, Huertas y Capel, 1983; Cultrone *et al.* 2001; Grapes, 2006; Maggetti, Neururer y Ramseyer, 2011; El Ouahabi *et al.*, 2015). Se trata de una técnica muy usada en estudios arqueométricos de cerámicas debido a su bajo coste y a la alta información que proporciona. Así pues, en la península Ibérica los estudios que incorporan esta técnica han ido *in crescendo* desde los años 70 (Capel, 1977; 1985; 1986; Navarrete y Capel, 1977; Gallart, 1980) hasta consolidarse de manera fáctica en aportaciones sobre producciones vasculares de todas las cronologías (Buxeda y Cau, 1995; 1998; Seva, 1995; García Heras, 1994; 1997; 2005; Escudero, 1999a; Millá *et al.*, 2000; Polvorinos, Hurtado y Gómez, 2001; Madrid y Buxeda, 2005; Polvorinos *et al.*, 2005; Capel *et al.*, 2006; Clop, 2007; Igea *et al.*, 2008; Barrios, Montealegre y López, 2010; Albero, 2011; Cubas *et al.*, 2012; 2014; Albero y Aranda, 2014; Dorado *et al.*, 2015; Sánchez Climent, 2016; Sánchez-Climent *et al.*, 2018; Cau *et al.*, 2018; Gámiz, 2018, Dorado, 2019).

En esencia, la técnica consiste en hacer incidir un haz de rayos X con una longitud de onda determinada sobre nuestra muestra. De esta manera, se mide la dispersión angular y la intensidad de los rayos X difractados de los planos cristalinos que conforman los minerales contenidos en la cerámica. Como resultado, obtenemos un difractograma donde se muestran distintas fases minerales asociadas a picos concretos (Brindley y Bown, 1980; Jenkins y Snyder, 1996).

Han sido sometidos a análisis DRX los 9 sedimentos recogidos en la prospección geoarqueológica y 113 cerámicas seleccionadas teniendo en cuenta los grupos texturales determinados en el análisis estereomicroscópico. Así pues, para llevar a cabo la DRX tuvimos que moler aproximadamente 1 g de muestra con una mano y mortero de ágata hasta una fracción fina inferior a 10 μm . Posteriormente, algunas fueron pulverizadas mediante un molino de bolas de ágata. Es necesario realizar la molienda en utensilios hechos con este mineral, ya que no es abrasivo y por tanto no contamina la muestra. En otro orden de cosas, a pesar de que se puedan realizar DRX sobre materiales sin pulverizar, es más adecuado hacerlas sobre muestras en polvo con el fin de evitar la orientación preferencial de los cristales. Con esto conseguimos que se orienten y ordenen de forma aleatoria, garantizando una medición significativa. Para tal fin, durante las mediciones la muestra fue dispuesta en platinas de detección mediante presión.

Las muestras han sido analizadas en dos laboratorios distintos. Uno de ellos fue el Laboratorio de Técnicas Instrumentales de la Universidad de Valladolid³, con un difractómetro Bruker Discover D8 con un generador de 3Kw, tubo cerámico de cobre de 2.2Kw tipo FFF y detector LynxEye. Los parámetros de medición fueron 0,5 segundos por paso de escaneo, con límite en 2 theta, inicio en 5 y parada en 70. Una segunda tanda de muestras se realizó en el Materials Analysis Laboratory del Department of Archaeology de la Durham University (UK). En este caso, se utilizó un difractómetro Panalytical Aeris con emisor de $\text{CuK}\alpha 1$. Los parámetros de medición fueron 39,5 segundos por paso de escaneo con un límite 2 theta, inicio en 5 y parada en 70. La muestra en polvo fue colocada en una platina de detección de 32 mm de diámetro y una profundidad de 3 mm. Se utilizó un filtro de níquel-beta en el lado incidente, junto con ranuras de soldadura de 0,04 radianes insertados tanto en

el lado incidente como en el detector del haz. La configuración analítica también incluía ranuras de divergencia de $\frac{1}{4}^\circ$, una máscara de haz de 20 mm y una cuchilla de haz en la posición alta, y una ranura de antidispersión de 9 mm. El tiempo total para el análisis de cada muestra fue de 33 minutos y 32 segundos.

Los difractogramas resultantes de las mediciones han sido leídos con el *software* X Powder 12 ver. 00.27 y las bases de datos Panalytical y PDF2, en combinación con la geología local provista por el IGME (1992, Hoja 374, Peñafiel). Cada uno de los picos de los difractogramas responde a picos primarios y secundarios de los minerales contenidos en la cerámica. Sin embargo, algunos de ellos son coincidentes entre dos minerales, por lo que es necesario corroborar la presencia de un mineral con la existencia de dos o más picos secundarios. Así pues, dependiendo del origen del mineral podemos diferenciar tres tipos:

- Fases primarias. Son aquellos minerales que no han sufrido ninguna alteración durante el proceso de cocción (Navarrete y Capel, 1977). Por tanto, son los que vienen de serie en la materia prima y nos informan sobre las posibles áreas de captación.
- Fases neo-formadas. Son los minerales formados por la reacción en estado sólido o gaseoso de unos minerales con otros a ciertas temperaturas. Nos ayudan a determinar la temperatura estimada de cocción (Linares, Huer-tas y Capel, 1983; Ortega *et al.*, 2005).
- Fases secundarias. Son aquellos minerales que se forman tras el uso del recipiente. Los materiales amorfos y vidrio resultantes de la cocción pueden reaccionar en condiciones determinadas de presión y temperatura, dando lugar a silicatos, silico-aluminatos hidratados, sales y zeolitas (Buxeda y Cau, 1995; Cau, Day y Montana, 2002; Schwedt *et al.*, 2006; De la Fuente, 2008; Albero, 2011; Gámiz, 2018). Su detección en la DRX nos informará sobre los procesos postdeposicionales que afectaron a las cerámicas al pasar de un contexto sistémico al arqueológico.

Las lecturas de los difractogramas se pueden consultar en el Anexo IV (ver URL de la pág. 6). Asimismo, los resultados han sido volcado en una tabla donde se indica la presencia o ausencia de minerales⁴ (tabla 5, cap. 4). Hemos elegido este procedimiento porque creemos que es el más

ascertado para ofrecer la información que nos proporciona la DRX, que es la detección de fases cristalinas. Hay estudios que realizan un análisis semicuantitativo de los datos usando la intensidad de los picos (Capel *et al.*, 2006; Schwedt *et al.*, 2006), el método de áreas (Capel, 1986; Núñez *et al.*, 2002; Mahmoudi, Srasra y Zargouni, 2008), el método Rietveld (Bish y Post, 1993; Emami *et al.*, 2008) y el método RIR (*Reference Intensity Ratios*) (Travería y Font, 1984; Seva, 1995; Albero, 2011, Gámiz, 2018; Dorado, 2019), para luego crear grupos mineralógicos. No obstante, la semicuantificación a partir de los difractogramas puede llegar a tener un error de un 10 % (Linares, Huertas y Capel, 1983; Capel, 1986; Navarrete y Capel, 1997; Velde y Druc, 1999) debido a la orientación preferente de los cristales, al tamaño de los mismos, la cristalinidad y la composición química de las fases presentes en la muestra (Braun, 1986: 330). Teniendo en cuenta las limitaciones de la técnica y la naturaleza de la información que aporta hemos optado por no realizar este tipo de análisis.

En definitiva, el análisis DRX nos ha permitido la creación grupos mineralógicos (GM), entendidos como el conjunto de cerámicas con una mineralogía similar basada en la presencia y ausencia de determinadas especies. De esta manera hemos sido capaces de conocer la temperatura estimada de cocción (TEC), tanto máximas como mínimas.

2.3.3. Análisis petrográfico (AP)

El análisis petrográfico ha permitido la determinación de las rocas y minerales contenidos en las matrices cerámicas, aproximarnos a la naturaleza de la pasta, y examinar más detalladamente los tratamientos en superficie tales como engobes, pinturas y bruñidos (Quinn, 2013). Así pues, han sido seleccionadas 41 cerámicas⁵ teniendo en cuenta los GT de la estereomicroscopía y los GM de la DRX.

La aplicación de la petrografía sobre cerámicas arqueológicas tiene un largo recorrido, con fuertes exponentes en investigadores anglosajones y franceses (Shepard, 1956; Courtois, 1976, Williams, 1982; Howard, 1982). Posteriormente, este tipo de aproximación fue penetrando entre los investigadores de la península Ibérica (Capel y Delgado, 1978), hasta consolidarse en las últimas aportaciones sobre tecnología cerámica más destacadas (Clop, 2007; Cubas, 2010; Cubas *et al.*, 2012; 2014; Albero, 2011;

Albero y Aranda, 2014; Gámiz, 2018). En el caso concreto de la Edad del Hierro peninsular, contamos con varios estudios donde se hace uso de la petrografía en el ámbito ibérico (Barrios, López y Montealegre, 1994; Echallier y Jehenne, 1985; Echallier y Jullien, 1985; Cultrone, Molina y Arizzi, 2014; Dorado, 2019), celtibérico y norte peninsular, con resultados esclarecedores para determinar la naturaleza de las arcillas y características de los antiplásticos de las producciones prerromanas (García Heras, 1994; 1997; 2005; Escudero, 1999a, Larrea *et al.*, 1999; Igea *et al.*, 2008; 2013; Saiz *et al.*, 2010; Bolado del Castillo *et al.*, 2015; Castro Marqués, 2015; Sánchez Climent, 2016; Sánchez-Climent *et al.*, 2018).

En esencia, la técnica consiste en la observación de las secciones delgadas cerámicas con un microscopio petrográfico para poder identificar las rocas y minerales que se contienen en las matrices de las vasijas. Cada mineral interactúa de manera distinta cuando es atravesado por la luz, dando lugar a ciertos atributos que permiten su identificación. Para tal fin, es necesario obtener una lámina delgada de las cerámicas con un grosor igual o inferior a 30 μm . El microscopio petrográfico dispone de un sistema de iluminación en la parte inferior que permite dirigir la luz hacia la muestra. Asimismo, disponemos de dos filtros polarizadores (o nicoles) con los que trabajar. El primero, también llamado polarizador, está colocado debajo de la muestra y hace que la dirección de la luz vibre con una orientación E-O. Bajo estas condiciones diremos que estamos trabajando con luz polarizada plana (PPL). El segundo polarizador, o analizador, hace que la dirección de la luz vibre con una orientación N-S, por lo que estaremos trabajando con luz polarizada cruzada (NLX). Las propiedades de los minerales al ser atravesados por la luz en estas dos condiciones de trabajo serán las que determinen su identificación y naturaleza (Kerr, 1959; Courtois, 1976; Cuomo di Caprio, 2007; Gibson y Woods, 1990; Nesse, 1991; Riederer, 2004; Peterson y Betancourt, 2009; Quinn, 2013; Mackenzie, Adams y Brodie, 2017).

El estudio petrográfico permite clasificar las muestras en distintas petrofábricas o grupos petrográficos (GP) (Albero, 2011), entendidos como el conjunto de cerámicas con una similar composición mineralógica y estructura de su pasta. Gracias a la determinación de estas agrupacio-

nes obtendremos información sobre la materia prima y la tecnología empleada en la fabricación de las producciones vasculares. Podemos crear estos GP a través de procedimientos estadísticos automatizados o mediante agrupaciones categóricas no automatizadas. De estas dos opciones hemos optado por configurarlos según un método no automatizado debido a la variabilidad composicional de nuestras cerámicas. En definitiva, es complejo y arriesgado establecer parámetros universales cuando se está estudiando la tecnología cerámica, sobre todo cuando las piezas son diferentes entre sí, resultado de una actividad artesanal sometida a la variabilidad que supone el comportamiento humano (Middleton, Lesse y Cowell, 1991; Orton, Tyers y Vince, 1997, Spataro, 2002).

Las descripciones petrográficas recogen las siguientes variables. En primer lugar, se atendió a las características generales de la matriz. En este sentido, se observó si mostraba o no actividad óptica en NLX, o lo que es lo mismo, si estamos ante matrices con una fracción fina isotrópica o anisotrópica. Este hecho nos informa sobre su naturaleza y la exposición a altas temperaturas, ya que mientras menor sea la actividad óptica de la matriz, mayores temperaturas habrán experimentado los filosilicatos, lo que se traduce en un mayor nivel de vitrificación (Spataro, 2002: 39-40; Peterson y Betancourt, 2009; Quinn, 2013: 44). Por otro lado, la observación de la actividad óptica de la matriz determinará la B-Fabric (*Birefringence fabric*), es decir, el patrón de orientación y distribución de los colores de interferencia de la matriz en NLX. También se ha registrado el color de las áreas de la matriz (Orton, Tyers y Vince, 1997; Orton y Hughes, 2013; Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013) tanto en PPL como en NLX.

Otro parámetro a tener en cuenta es el ordenamiento (*sorting*), por lo que nos encontramos con matrices muy poco ordenadas, poco ordenadas, medianamente ordenadas, bien ordenadas o muy bien ordenadas. Finalmente, hemos observado el espaciado (*spacing*), que es la distancia que hay entre los clastos de la fracción gruesa. Por tanto, tendremos una matriz *close-spaced*, cuando la distancia entre los granos sea mínima; *single-spaced* cuando sea equivalente al tamaño de un grano; y finalmente *double-spaced* u *open-spaced* cuando la distancia entre inclusiones sea el doble que un grano.

Conforme se atendieron a estas variables, obtuvimos los porcentajes de fracción gruesa ($> 10\mu\text{m}$), matriz o fracción fina ($10\mu\text{m} <$), poros y estrías. Estos tres porcentajes suman un 100 % y para su determinación se han utilizado sendas tablas de referencia (Castro Dorado, 1989; Matthew, Woods y Oliver, 1991). En relación a ello es interesante observar la orientación y alineamiento de los poros. Las características de estos elementos junto a su frecuencia nos informan sobre la funcionalidad de las vasijas, ya que podremos diferenciar entre poros y estrías generados para complementar tal funcionalidad y los que se producen a causa del escape de agua durante el proceso de cocción o por un mal secado.

En segundo lugar, nos hemos centrado en la fracción gruesa. Así pues, se ha determinado el tamaño y el grado esfericidad-angulosidad de los clastos (Castro Dorado, 1989). Seguidamente, hemos procedido a la identificación de los minerales teniendo en cuenta las características físicas y químicas de los cristales: relieve (refracción), pleocroísmo, exfoliación de los planos o clivaje del cristal, color de interferencia (isotropía/anisotropía) y ángulo de extinción (Rice, 1987; Castro Dorado, 1989; Nesse, 1991; Spataro, 2002; Riederer, 2004; Morales, 2005; Peterson y Betancourt, 2009; Gámiz, 2018: 79). Una correcta identificación de las rocas y minerales contenida en las cerámicas ayuda a clarificar las áreas de captación de la materia prima (Riley, 1982; Rice, 1987; Larrea *et al.*, 1999; Riederer, 2004; Ortega *et al.*, 2005; Albero, 2011; Quinn, 2013; Druc, Inokuchi y Shen, 2013; Gámiz, 2018).

El análisis petrográfico fue realizado en el Materials Analysis Laboratory del Department of Archaeology de la Durham University (UK). El microscopio usado durante el estudio fue un Leitz 12 con luz reflejada, con una magnificación de entre x20 y x40 aumentos. Para la obtención de microfotografías se usó una cámara Leica EC3 acoplada al microscopio. Se han tomado microfotografías en PPL y en NLX de todas las láminas delgadas, tanto generales como de detalle de clastos, alteraciones postdeposicionales y elementos de interés contenidos en la matriz. Finalmente, las descripciones petrográficas han sido volcada en una tabla donde se reflejan cada una de las variables expuestas (Anexo V, ver URL de la pág. 6).

2.3.4. Microscopio electrónico de barrido (MEB-SEM)

El análisis a través de microscopio electrónico de barrido (MEB-SEM) es una técnica que consiste en incidir sobre la muestra un haz de electrones acelerados a través de un campo eléctrico. La colisión de los electrones con los átomos del objeto hace que los primeros salgan despedidos, generando rayos X, cátodo-luminiscencia, electrones Auger, electrones retro-dispersados y electrones secundarios. Un detector de rayos X procesará los electrones secundarios y retro-dispersados para generar imágenes de alta resolución sobre las que trabajar. Estas imágenes nos permiten observar la topografía en tres dimensiones del objeto muestreado, pudiendo ver detalles que antes nos eran imperceptibles.

Así pues, podremos obtener dos tipos de imágenes dependiendo del electrón escogido. Las imágenes a través de electrones secundarios son de gran utilidad para observar la topografía de la muestra. Por el contrario, las imágenes generadas a partir de electrones retro-dispersados nos proporcionan un mayor contraste de los elementos de la muestra a través de colores en escala de grises. Estas diferencias de color tienen que ver con el número atómico del compuesto químico. Por tanto, mientras más blanco o brillante aparezca una zona de la muestra, mayor es el número atómico del compuesto químico, ya que un mayor número de electrones primarios son dispersados de ese material (fig. 2) (Albero, 2014: 37-38). Esto resulta de gran utilidad para individualizar el análisis de ciertos elementos en la muestra (Issi, Kara y Alp, 2011; Badreshany, 2013; Badreshany *et al.*, 2019; Holmqvist, 2019; Blanco *et al.*, 2020: 392).

La aplicación de SEM al estudio de cerámicas arqueológicas ha resultado ser de gran utilidad para determinar la naturaleza de las inclusiones, engobes, pinturas, la microestructura de la matriz y alteraciones postdeposicionales como los carbonatos. Asimismo, nos ayuda a inferir en el grado de vitrificación de la cerámica en combinación con los datos de la DRX y petrográficos (Freestone y Rigby, 1982; Mainman, 1982; Tite *et al.*, 1982; Gibson y Woods, 1990: 22; García Heras, 1997; Padilla *et al.*, 2003; Tsantini, 2007; Buxeda y Tsantini, 2009; Tschegg, 2009; Albero, 2011: 199-202; y 2014: 37-38; Badreshany, 2013; De la Fuente y Vera, 2013).

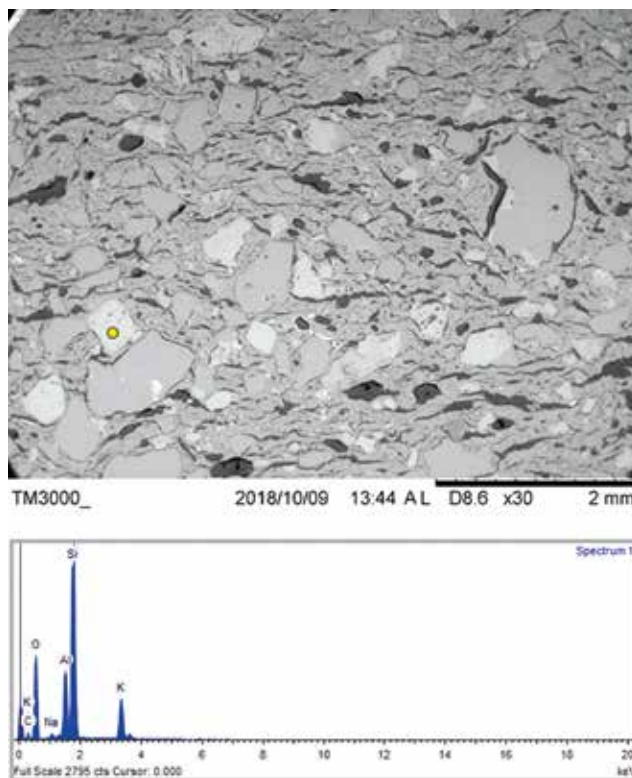


Fig. 2. Fotografía SEM y análisis EDX de un feldespato de K (muestra A1-13060-1).

La rutina analítica que hemos seguido consistió en la selección de 25 muestras analizadas teniendo en cuenta las petrofábricas establecidas. Asimismo, también se escogieron individuos sobre los que albergáramos dudas respecto a la identificación mineral a través de petrografía. Para realizar el análisis se usaron las muestras sobrantes (*offcuts*) impregnadas de epoxi resultantes de la fabricación de las láminas delgadas. Antes de ser introducidas en el microscopio tuvimos que pulir cada uno de los *offcuts* con polvo de diamante con el fin de conseguir una buena resolución en las imágenes obtenidas con el SEM. Los análisis se llevaron a cabo en el Materials Analysis Laboratory del Department of Archaeology de la Durham University (UK). El equipo utilizado fue un Hitachi TM-3000 con un zoom de entre 15 y 30000x, y dos condiciones de observación (tensiones

5kV, 15kV y análisis) y analizador EDX (*espectrometría de energía dispersiva de rayos X*). La EDX nos permite realizar fluorescencias en zonas concretas de la muestra con el fin de determinar su composición química a través de los electrones retrodispersados. Estas mediciones son muy clarificadoras para determinar la naturaleza de zonas de interés de la muestra como alteraciones postdeposicionales, engobes, pinturas, e inclusiones.

Teniendo en cuenta lo anterior, cada una de las muestras ha sido fotografiada bajo unas condiciones de tensión de 5kV con el fin de mostrar una buena resolución. Sin embargo, la toma de datos EDX ha sido realizada bajo unas condiciones de tensión de 15kV para garantizar la mejor toma de datos (fig. 2). Asimismo, se han analizado los siguientes puntos de interés dentro de cada muestra teniendo en cuenta su carga atómica: inclusiones, matriz, superficies, alteraciones postdeposicionales. Gracias a la información obtenida se ha podido realizar una mejor lectura petrográfica y determinar la presencia de elementos traza contenidos en las matrices cerámicas como Cs, Ce y Zr.

2.3.5. Fluorescencia de rayos X (FRX)

La fluorescencia de rayos X (FRX) ha servido para determinar la composición química de las producciones vasculares del *oppidum* de *Pintia*, con el objetivo de establecer posibles áreas de captación de las arcillas. En esencia, la técnica consiste en excitar una muestra con una fuente de Rayos X. De esta manera, los rayos X emitidos desplazan los electrones de las capas inferiores de los átomos pertenecientes a los elementos químicos que forman la muestra. Los niveles de energía liberados son cubiertos por electrones de niveles inferiores. En esta reposición, se genera radiación X fluorescente cuya lectura da lugar a un espectro que muestra una serie de picos e intensidades que se corresponden con los elementos químicos contenidos en la muestra (Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence - WDXRF). Asimismo, a partir de la longitud de onda se pueden obtener las concentraciones teniendo en cuenta la intensidad de las mismas y ajustándolas con calibraciones y correcciones (Rice, 1987; Garrison, 2003, Cuomo di Caprio, 2007).

Esta técnica analítica tiene un largo recorrido en arqueometría cerámica, permitiendo la agrupación de piezas según su origen geoquímicos en contextos muy homo-

géneos mineralógicamente hablando (Riley, 1982; Pollard y Heron, 1996; Morales, 2005: 114; Albero, 2011: 183). En este sentido, la FRX se presenta como una técnica esencial, ya que permite extraer información discriminadora entre unas producciones y otras, que, tan solo a través de la petrografía y la DRX sería complicado inferir habida cuenta de los contextos geológicos tan semejantes que tenemos entre manos. Así pues, partimos del postulado de la *procedencia* de las materias primas (Buxeda *et al.*, 1995; Cau, 2003: 155; Tsantini, 2007: 132; Albero, 2011: 184), que estipula que la composición química de la cerámica arqueológica mantiene gran parte de los componentes de las materias primas donde se extrajeron para su elaboración.

Evidentemente, las concentraciones químicas contenidas en las cerámicas no son exactamente iguales a los sedimentos de donde se extrajo la arcilla para su manufactura, por lo que hay que tener en cuenta ciertos factores que alteran ligeramente los valores químicos elementales en las muestras analizadas. En primer lugar, habría que valorar el añadido de agua por el alfarero, que puede contribuir a aumentar los niveles de cloro y sales, aunque según algunos autores este factor no altera sustancialmente la composición de la cerámica (Echallier, 1984; Arnold, 2000). Por otro lado, el nivel de decantación de la arcilla modificará sustancialmente la cantidad de fracción gruesa de nuestras cerámicas y por tanto de su composición química, haciendo que sean mayores o menores las concentraciones de antiplásticos comunes en las vasijas como el cuarzo (SiO_2) (Mommsen, 2004; Sterba *et al.*, 2009). La cocción también distorsiona la composición de las cerámicas respecto a las materias primas originales (Kilikoglou, Maniatis y Grimanis, 1988; Arnold, 2000; Buxeda, Mommsen y Tsolakidou, 2002). Durante el uso de la vasija la composición química puede verse alterada, sobre todo por el almacenamiento de sustancias o durante las labores de cocinado de alimentos. Asimismo, con el paso al contexto arqueológico, se dan alteraciones químicas importantes, sobre todo la precipitación de sales (Ortega *et al.*, 2005; Pollard *et al.*, 2007; De la Fuente, 2008; Tschegg, 2009; Fantuzzi, 2010). Finalmente, también se pueden dar alteraciones químicas fruto de la manipulación de las piezas y su posterior almacenamiento tras la intervención

arqueológica (Pollard *et al.*, 2007; De la Fuente, 2008; Albero, 2011).

Para minimizar estos efectos, lo ideal es contar con muestras de un centro productor conocido (Bishop *et al.*, 1990; Tite, 1999; Buxeda, Kilikoglou y Day, 2001; Pollard *et al.*, 2007; Tsantini, 2007; Buxeda y Madrid, 2009; Albero, 2011: 189). En nuestro caso, contamos con las fluorescencias realizadas sobre muestras del barrio alfarero de Carralaceña (Escudero, 1999a: 248, tabla 2), por lo que se convierten en nuestro marco de referencia comparativo ya que se trata del centro productor de *Pintia* durante parte de las cronologías estudiadas. Así pues, la aplicación de esta técnica analítica al conjunto de cerámicas de Las Quintanas resulta esclarecedora por la información que nos reporta, tanto de índole tecnológica como de proveniencia de las materias primas. No obstante, somos conscientes del carácter regional de nuestro estudio, por lo que no podremos rastrear piezas llegadas de puntos geográficos muy lejanos, ya que entre el repertorio vascular de Las Quintanas no abundan las importaciones. En este sentido, tan solo seremos capaces de inferir en las distintas subáreas de un gran contexto geológico, que es el valle medio del Duero. En definitiva, solo podremos concretar una *zona mínima de atribución de la procedencia* para aquellas piezas de manufactura presuntamente local. Este nivel de inferencia no debe desestimar la calidad de la información ofrecida por la FRX, ya que las arcillas de un mismo contexto geográfico no suelen variar su composición mineralógica, pero sí presentar diferencias significativas en su composición química (Echallier, 1984; Arnold, 2000; Cau, 2003; Albero, 2011: 184).

La rutina analítica del análisis FRX se concreta en los siguientes pasos. Primeramente, se seleccionaron 52 muestras cerámicas teniendo en cuenta los grupos texturales, las petrofábricas y el análisis DRX. A este grupo se suma el análisis de 9 muestras de sedimento del entorno, seleccionadas teniendo en cuenta la geología local (IGME, 1992; Calonge, 1995) y los estudios previos en nuestra zona de estudio (Escudero, 1999a) con el objetivo de precisar y ampliar las posibles áreas de captación que se propusieron en su momento.

En segundo lugar, se prepararon pastillas de 13 mm prensadas a 8 toneladas durante 30 segundos a partir de 0,250 gr del polvo usado para los análisis DRX. Cada muestra se analizó en las instalaciones de la Durham Universi-

ty (UK) con un espectrómetro Panalytical Zeitem con un ánodo de rodio de 4kW. La duración de cada medición fue de 20 minutos, y proporcionó los valores de 47 variables, de las cuales hemos seleccionado 16 para el análisis estadístico debido a que el resto no registró concentraciones en la mayoría de muestras. Así, los óxidos (expresados en wt%) escogidos han sido SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, TiO₂, CaO, K₂O, MgO, Na₂O y P₂O₅, mientras que los elementos traza (expresados en ppm) fueron Ba, Rb, Sr, Y, Zn, Zr y Mn (capítulo 4, tabla 6).

Estos datos han sido estandarizados usando la suma unidad al 100 % para dar una misma significación a todos ellos (Potter, Maynard y Depetris, 2005: 170; Tsantini, 2007: 181), y posteriormente sometidos a dos técnicas exploratorias de análisis multivariante en el programa SPSS. En primer lugar, fue ejecutado un análisis clúster utilizando el método Ward (Orton, 1980; Shennan, 1988; Everitt, Landau y Leese, 2001; García Heras, 1994: 323) y la distancia euclídea al cuadrado, con el objeto realizar una primera aproximación al ordenamiento de los datos. El dendograma resultante mostraba cinco grupos en los que se ordenaban las cerámicas y sedimentos estudiados. En segundo lugar, se procedió a un análisis de componentes principales (ACP) (Aitchison, 1983), con el fin de contrastar las agrupaciones del clúster. Este análisis proporcionó cuatro grupos geoquímicos y varias muestras terrosas interpretadas como "outliers". Para comprobar la solidez de estos grupos se realizaron tres ACP más combinando distintas variables: en uno de ellos se excluyó el P₂O₅ debido a su alteración por procesos postdeposicionales (Holliday, 2004), otro se ejecutó únicamente con los elementos traza, y el último mostraba el cruce CaO-K₂O.

Una vez establecidos los grupos geoquímicos procedimos al análisis estadístico con la inclusión de las FRX proveídas por Z. Escudero (1999a), con el objetivo de comprobar si las cerámicas y sedimentos estudiados por dicha autora se incluían en nuestras agrupaciones. En este sentido, se volvió a ejecutar el clúster y los distintos ACP, con resultados similares a los proveídos en el anterior ejercicio analítico. Con todo ello, los resultados nos han informado sobre las posibles zonas de captación de arcillas de las distintas producciones y clases cerámicas de *Pintia*, así como sobre la composición química de los individuos analizados.

3. Las cerámicas en su contexto. Análisis del registro doméstico de Las Quintanas, *Pintia*

3.1. *Pintia*. Vestigios de una ciudad prerromana a orillas del Duero. Contexto geográfico, geológico y arqueológico

El estudio de la Zona Arqueológica *Pintia* ha permitido reconstruir parte de la realidad histórica y arqueológica de las sociedades que habitaron el valle medio del Duero. Este conjunto patrimonial se sitúa al oeste de la provincia de Valladolid, con una extensión de ciento veinticinco hectáreas que ocupa los términos municipales de Padilla y Pesquera de Duero (Sanz *et al.*, 2003f: 50). Nos encontramos insertos en la Ribera del Duero, un paisaje que atrajo la atención de las comunidades humanas gracias a sus singulares características morfológicas, geográficas e hídricas. En esencia, estamos ante un valle fluvial con redes secundarias de carácter abierto flanqueado por páramos de origen terciario (Calonge, 1995). Estos páramos, localizados al norte y al sur del valle, se manifiestan en forma de llanuras terciarias de entre 850-950 m de altitud, ricas en materiales calcáreos que fueron erosionados por el encajonamiento de los ríos. El desgaste propició la formación de terrazas aluviales compuestas por gravas y arenas que las hacen aptas para la explotación agrícola. Este hecho, sumado al carácter abierto del valle y la existencia de vados que permiten la comunicación en sentido N-S, supusieron un acicate para el asentamiento humano y la explotación del entorno.

Las evidencias de ocupación humana más antigua nos remiten al Paleolítico Antiguo, concretamente industrias mayoritariamente cuarcíticas del modo 2 y 3 documentadas en yacimientos situados apenas ciento cincuenta metros sobre el fondo del valle como Valdegallaras (Quintanilla de Arriba) y Pico Redondo (Llano de San Pedro, Peñafiel) (Díez, 1996; Sanz y Moral, 2019). En este último caso también se detectan pequeñas láminas posiblemente relacionadas con el modo 4, lo que sugiere la continuación de la explotación del territorio por parte de cazadores-recolec-

tores durante el Paleolítico Superior (Sanz y Moral, 2019: 15-16).

Entrando ya en la ocupación durante la Prehistoria Reciente, posiblemente existió un horizonte neolítico de acuerdo a sendos sílex recuperados de la necrópolis de Las Ruedas. Sin embargo, este material debe ser valorado con cautela al hallarse en zona de desarrollo del cementerio prerromano. Igual de problemáticas son las evidencias de La Nava de Villaescusa, ubicada al suroeste de Padilla, donde se han recuperado algunos fragmentos cerámicos y líticos que pueden remitirnos a un momento campaniforme y/o Proto-Cogotas (Delibes, 2003: 24-28).

Por el contrario, otros yacimientos han proporcionado materiales que nos permiten adscribirlos a periodos más concretos. Así, en la gravera de Las Navas (fig. 3, 5) comparecen cerámicas calcolíticas y del Hierro I propias de ambientes soteños. Por otro lado, el material arqueológico de Las Pinzas (fig. 3, 10) pone de relieve una ocupación dilatada entre finales de la Edad del Cobre y el Bronce Antiguo, desestimando así su clásica asociación al Soto de Medinilla (Delibes, 2003: 33). Especial relevancia alcanza la ocupación humana durante la Edad del Bronce, a través de estaciones como Las Eras (Palol y Recio, 1969: 301) (fig. 3, 15), con materiales fechados en el Bronce Antiguo, y la gravera Camino de la Aceña y Antequera (fig. 3, 9 y 13), que nos remiten al Bronce Medio, concretamente a un horizonte Proto-Cogotas (Sanz, 1997: 37, 41-42; Delibes, 2003: 30-32).

Finalmente, la ocupación durante el primer Hierro se documenta en varios puntos en la Zona Arqueológica. A la ya mencionada gravera de Las Navas, se suman el probable cenital prehistórico de El Cañal (fig. 3, 16), y las estaciones de Fuente de la Salud y La Loma (fig. 3, 11 y 14). La presencia de estos dos últimos enclaves resulta de gran interés, ya que revelan posibles dinámicas de ocupación y abandono como consecuencia de cambios en los patrones de asentamiento. En este sentido, cabe destacar



Fig. 3. Yacimientos del área arqueológica de Padilla/Pesquera de Duero (a partir de IGN-PNOA). 1: Las Quintanas. 2: Carralaceña. 3: Las Ruedas. 4: Los Cenizales. 5: Las Navas. 6: Los Hoyos. 7: gravera Camino del Vado. 8: El Espino. 9: gravera Camino de la Aceña. 10: Las Pinzas. 11: Fuente de la Salud. 12: cerro de Pajares. 13: Antequera. 14: La Loma. 15: Las Eras. 16: El Cañal.

diferencias en cuanto a su extensión y cronología, ya que La Loma dispone de una extensión de 2 ha, con hallazgos que nos remiten sin duda al Soto pleno; mientras que Fuente de la Salud se manifiesta en superficie a través de una mancha de apenas cuarenta metros de diámetro que ha proporcionado industria lítica y cerámica urdida con decoración incisa y excisa del Soto inicial (Sanz, 1997: 41). Con todo ello, no resulta descabellado pensar que Fuente

de la Salud funcionara como una pequeña aldea anterior al poblado de La Loma (Quintana y Cruz, 1996 en Delibes, 2003: 37).

La segunda Edad del Hierro viene marcada por un complejo proceso de sinecismo, a partir de finales del siglo V a. C. o inicios del IV a. C., en el que los distintos asentamientos soteños desaparecen y se fundan *oppida*. Estos poblados fortificados cuentan con distintas áreas funciona-

les, siendo especialmente bien conocidas las del complejo arqueológico de Padilla/Pesquera de Duero.

Destaca la necrópolis de Las Ruedas (fig. 3, 3), un cementerio de incineración con una ocupación desde finales del siglo V a. C. hasta al menos la mitad del siglo II d. C. (Sanz, 1997; Sanz *et al.*, 2006a: 77). Se han documentado más de trescientas tumbas en apenas dos mil quinientos metros cuadrados de superficie, estimándose en otros dos tercios más las destruidas en esa zona de intervención. La extensión de este cementerio se cifra en unas seis hectáreas, y se halla delimitado por una zanja de época en el oeste y el arroyo de La Vega al este y norte (Sanz, 2010). La organización de la necrópolis obedece a una estratigrafía horizontal, con al menos cinco fases diferenciadas, si bien no cabe descartar la existencia de áreas de enterramiento específicas de familias, linajes y clientelas, a semejanza de otros cementerios vetones (Sanz, 2017a: 8).

Por otro lado, cabe reseñar que las sepulturas siguen un patrón homogéneo. Así, una vez incinerado el cadáver en el *ustrinum* de Los Cenizales (fig. 3, 4), se procedía a la apertura en la necrópolis de Las Ruedas de un *loculus* en la terraza fluvial donde se depositaban los restos óseos cremados del finado, habitualmente dentro de una urna torneada tosca, acompañados del ajuar y ofrendas animales. Una vez cerrada la tumba se colocaba una estela de piedra caliza proveniente del cerro de Pajares (Sanz y Escudero, 1995b) (fig. 3, 12) como elemento señalizador y protector.

Otro lugar investigado es el barrio alfarero de Carralaceña (fig. 3, 2), ubicado en la orilla derecha del Duero. Este espacio, de unas nueve hectáreas de extensión, comprende sendos cenizales propios de zonas urbanas, una necrópolis específica (Sanz, Gómez y Arranz, 1993) y un centro artesanal en el que se han recuperado restos de tres hornos. El más grande ellos es el horno 2, una estructura de doble cámara y tiro vertical, con una planta circular de 4,5 m de diámetro y un *praefurnium* destacado (fig. 4) (Escudero y Sanz, 1993; Sanz *et al.*, 2003f: 64). Los datos obtenidos en sucesivas campañas de excavación (1989-1991) revelan cuatro momentos de ocupación, aunque no reconocibles en los distintos puntos excavados (Sanz y Escudero, 1995a: 297). De acuerdo a las dataciones paleomagnéticas de los hornos y el registro cerámico

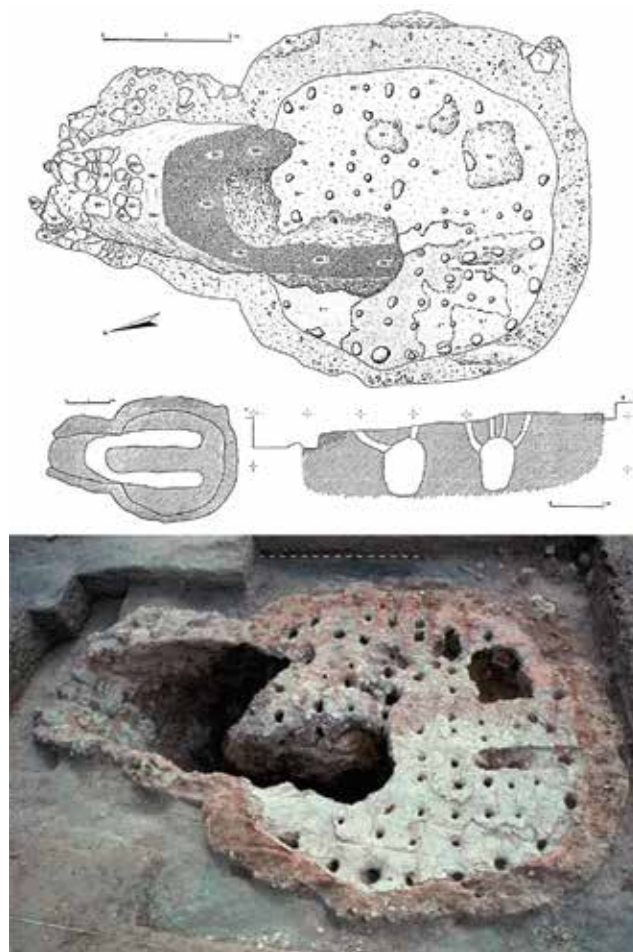


Fig. 4. Horno 2 de Carralaceña. Planta, sección y fotografía (a partir de Escudero y Sanz, 1993: 476-477, fig. 5 y lám. III).

se estima una vida útil del complejo en la primera mitad del siglo I a. C. Así pues, este espacio debió de surgir como una extensión del hábitat principal en un momento en que se precisó un mayor abastecimiento de productos cerámicos, hasta el punto que las instalaciones necesarias para su fabricación o bien requerían una extensión demasiado grande para ubicarse dentro del poblado, o bien su buen funcionamiento suponía inconvenientes para el

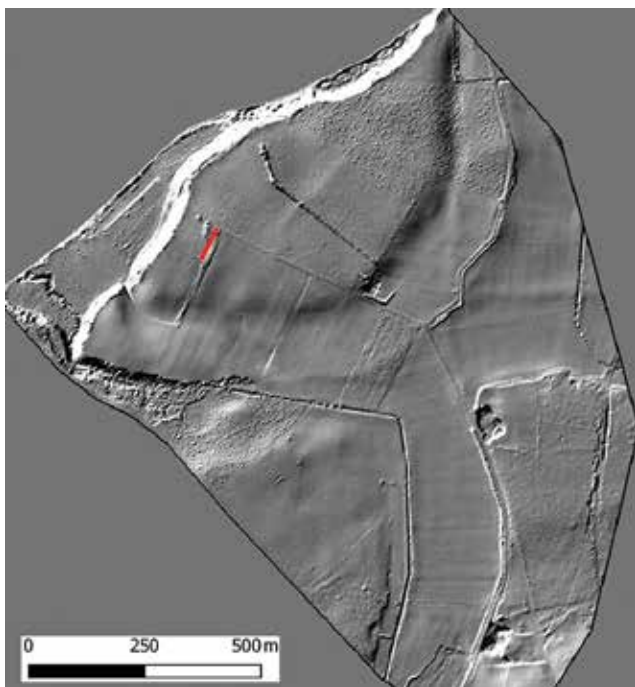


Fig. 5. Ciudad de Las Quintanas vista a través de LiDAR. En rojo: zanja 1 (a partir de IGN-PNOA-LiDAR).

desarrollo del resto de actividades cotidianas (Sanz *et al.*, 2003f: 64).

Finalmente, la ciudad de Las Quintanas (fig. 3, 1) se presenta como un *tell* de naturaleza antrópica de aproximadamente veinte hectáreas según las últimas mediciones realizadas a través de SIG. El uso de este espacio se detecta desde la génesis del mundo vacceo a finales del siglo V o inicios del IV a. C. hasta época tardoantigua, a través de una necrópolis tardorromana e hispanovisigoda en los siglos IV-VII d. C. El promontorio dispone de un escarpe en la orilla izquierda del Duero, mientras que sus flancos más vulnerables están protegidos por una imponente muralla de casi siete metros de espesor construida en adobe y careada en sillarejo al exterior (figs. 5 y 6). Las excavaciones del sistema defensivo revelaron los restos de un bastión circular adosado de unos catorce metros de diámetro, una berma y tres fosos consecutivos que probablemente dispu-

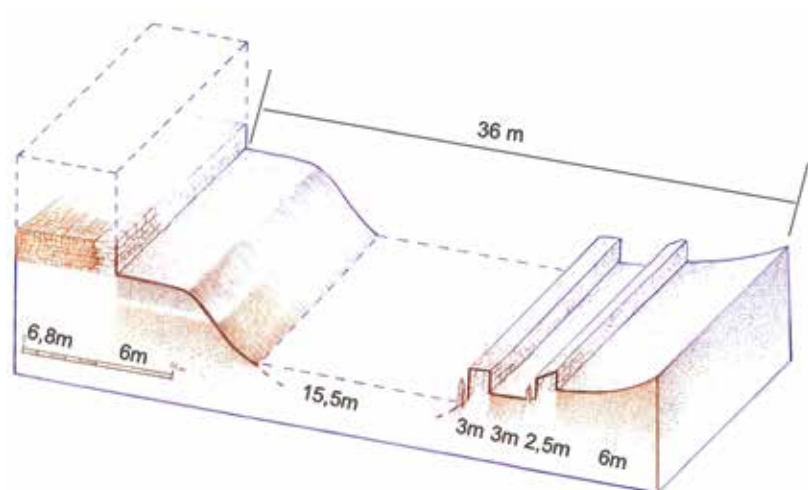


Fig. 6. Reconstrucción de la muralla y los fosos del oppidum de Pintia (a partir de Sanz *et al.*, 2011: 227, fig. 4).

sieran de barreras de espinos a tenor de la documentación de un tronco de *pinus pinaster* y ramas halladas en la contraescarpada del más profundo de ellos (Sanz *et al.*, 2010b; 2011b; 2014). Este sistema defensivo se vería reforzado por el carácter cenagoso del entorno, sobre todo en la vertiente sur, lo que viene ratificado por topónimos como Las Navas (Sanz *et al.*, 2003f: 60). Tan es así que los romanos tuvieron que emplazar su sistema de asedio en una zona elevada del área pantanosa, a ciento cincuenta metros de la muralla indígena. Las estructuras para el bloqueo militar se concretan en un bastión de entre treinta y cuarenta metros de longitud, y muros de cuatro metros de espesor realizados en mampostería y tierra. Asimismo, disponían de un potente foso, que conferiría buenas defensas a la artillería de asedio, la cual abrió una brecha en la muralla vaccea que fue reparada y reforzada (Sanz, 2012b: 13-14).

Extramuros encontramos una serie de cenizales y basureros con material indígena y romano (fig. 3, 3-7). El mejor conocido es Los Hoyos, que tras perder su función defensiva (posible “campo minado” al exterior de los tres fosos, cuya toponimia podría ser testigo de esta circunstancia) y ser derruida la muralla y colmatados sus fosos, allá por el siglo I-II d. C., se ocupó con algunas viviendas humildes (Sanz y Romero, 2010b: 63).

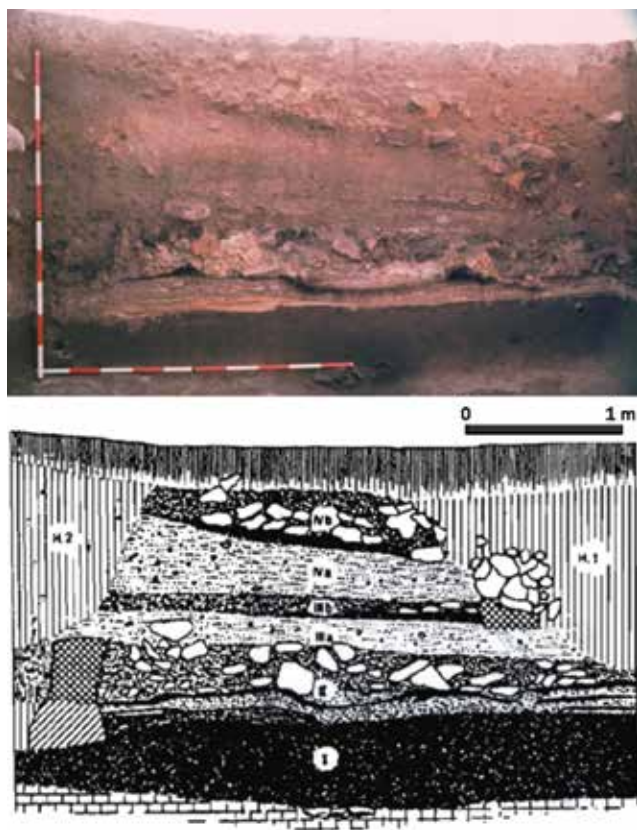


Fig. 7. Estratigrafía del perfil sur de la cata abierta en la campaña de 1985 en Las Quintanas. Sección y fotografía (a partir de Gómez y Sanz, 1993: 338-339, fig. 2, A; lám. I).

El interior del recinto ha sido objeto de algunas intervenciones. En 1985 se lleva a cabo la primera excavación con una metodología científica con el objetivo de conocer el contexto del tesoriillo número 2 (Gómez y Sanz, 1993; Sanz y Escudero, 1995a: 277-287). Fruto de esta cata se obtiene la primera secuencia estratigráfica del poblado, con cinco niveles de ocupación (fig. 7).

El nivel I es el más antiguo, y proporcionó cerámica urdida e industria lítica, aunque poco expresivas por cuanto no ayudan a concretar una cronología para el mismo, ya sea Bronce o primera Edad del Hierro. El nivel II, correspondiente a momentos indígenas, reveló una arquitectura de

módulo rectangular a base de adobes enlucidos y suelos terreros con recrecimientos, que configuraban un espacio interpretado como un almacén gracias a la comparecencia de varios molinos barquiformes. El nivel III, también de adscripción indígena, solo reportó un lienzo derrumbado de adobes y retazos de un suelo terrero. El nivel IV proporcionó los restos de la vivienda sertoriana asociada a la ocultación del tesoriillo 2, concretamente un suelo y dos dependencias anejas a modo de silos. Finalmente, el nivel V, de cronología romana, mostraba un muro de mampostería que cortaba las fases III y IV (Gómez y Sanz, 1993: 337-345; Sanz y Escudero, 1995a: 280-284). De esta secuencia destaca la clara discontinuidad del primer nivel con los demás, hecho que podría estar relacionado con las remodelaciones urbanísticas detectadas en la base de algunos *oppida* vacceos, donde se observa el corte de los niveles soteños para asentar las casas del Hierro II como sucede en *Cauca* (Blanco, 2018a: 91: fig. 3.17 y 6.24) y Melgar de Abajo (Cuadrado y San Miguel, 1993: 313).

Posteriormente, entre 1988 y 1989, tiene lugar una nueva excavación, donde se documentaron dos niveles romanos y tres asociados a la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda (Sanz y López, 1988; García Ruiz, 1988). Paralelamente, el estudio del yacimiento mediante fotografía aérea mostraba una trama ortogonal a través de un *cardus* y un *decumanus* flanqueados por manzanas, así como la presencia de un posible foro (Olmo y San Miguel, 1993; Sanz *et al.*, 2003f: 56).

El avance de la investigación en la zona de hábitat ha permitido replantear lo conocido sobre el mundo doméstico vacceo y las fases de ocupación del asentamiento. Así, entre 1998 y 2006 se excava la zanja 1 (fig. 5, en rojo), dividida en siete sectores de 8x8 m y uno de 10x8 m identificados como A1, B1, C1, D1, F1, E1, F1 y G1. El objetivo inicial de esta cata fue mostrar de forma escalonada los distintos niveles documentados en el asentamiento. Todo ello estaba integrado en un proyecto de puesta en valor con distintas áreas alrededor del sondeo, junto a la construcción de una cubierta para preservar los vestigios hallados (fig. 8). Sin embargo, la falta de financiación por parte de la Junta de Castilla y León para levantar esta techumbre supuso el fin de la concepción inicial de este programa, por lo que se centraron esfuerzos en excavar en extensión los nive-

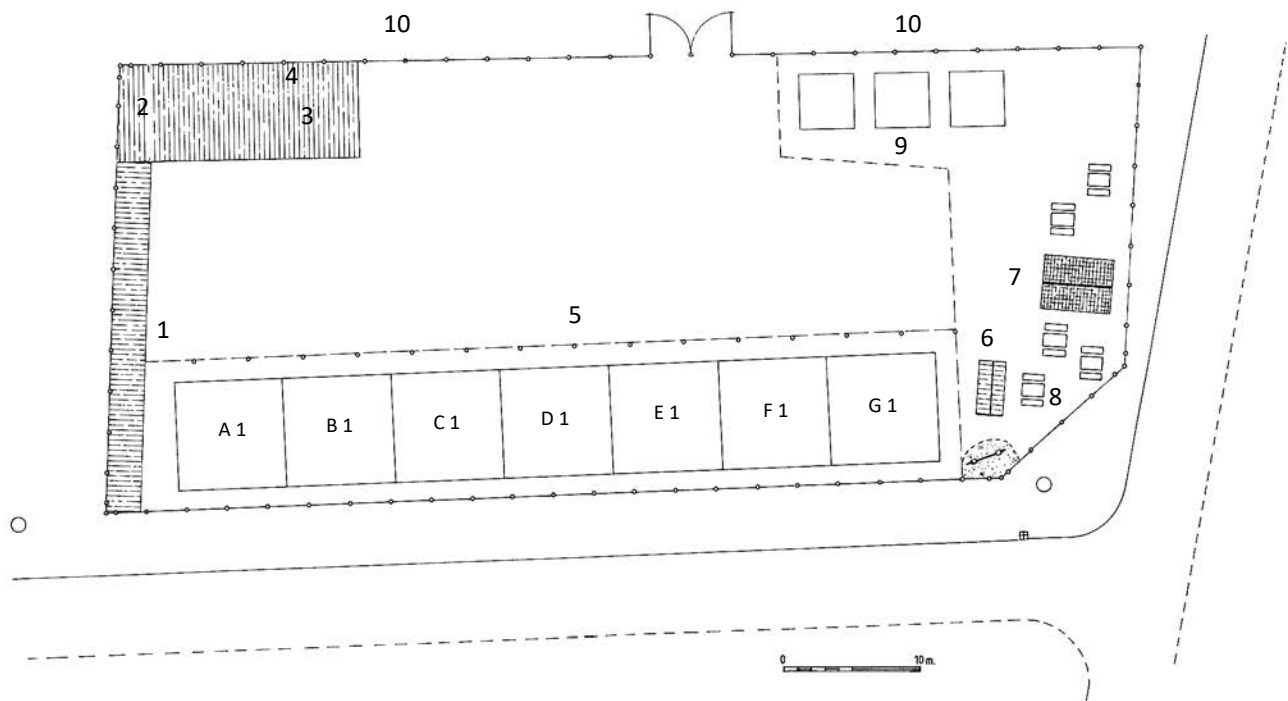


Fig. 8. Parcela donde se desarrollaron los trabajos arqueológicos de Las Quintanas en 1998-2006 junto a distintos elementos circundantes. 1: área de paneles informativos. 2: vitrinas de exposición de materiales arqueológicos. 3: taller arqueológico. 4: zanja de excavación. 5: área de exposición de ortofotomapas y anáglifos 3D. 6: área comercial. 7: área comercial. 8: mesas para merendero. 9: catas de "arqueología virtual". 10: aparcamientos (a partir de Sanz *et al.*, 2003d: 262, fig. 14, derecha).

les identificados hasta el momento. Así, para el final de la campaña de 2006 se tenían totalmente documentadas las tres fases habitacionales más recientes de la secuencia del yacimiento: la presertoriana y sertoriana, la postsertoriana e inicios del Imperio, y la romana. No obstante, la intervención de un pozo artesiano fallido altoimperial reveló que debajo de estos tres niveles se desarrollaban otros cinco más (Coria y Sanz, 2021: 155), que por desgracia no fueron exhumados.

Como consecuencia de esta actividad investigadora se dan a conocer algunos de los resultados de las primeras campañas (1998-2003) (Sanz y Velasco, 2003). Más adelante se publican determinados contextos singulares y la planta completa del nivel vacceo presertoriano y sertoria-

no (Sanz y Romero, 2005; 2007; Sanz, 2008; Sanz, Romero y Górriz, 2009). Sin embargo, con el paso de los años se hizo necesaria una revisión exhaustiva de la documentación generada en estas intervenciones. Este cometido es el objetivo principal del presente trabajo, en la que se aborda la realidad histórica y arqueológica del *oppidum* de *Pintia* a partir del estudio del registro cerámico, desde una perspectiva analítica y contextual.

Como es evidente, el análisis de las estructuras habitacionales es una de las piedras angulares para entender la cerámica y sus implicaciones sociales. Es por ello que los datos aquí aportados suponen un paso más en el estudio del mundo doméstico prerromano de la meseta Norte, un ámbito todavía poco conocido debido a la fragmentación

del registro arqueológico. La situación actual de la investigación habla por sí sola respecto a esta cuestión: de los sesenta y tres núcleos de población vacceos conocidos, tan solo dos han proporcionado casas completas, concretamente *Rauda* (Abarquero y Palomino, 2012) y Montealegre de Campos (Blanco *et al.*, 2011). Por el contrario, son muchos los yacimientos en los que se documentan partes de viviendas: *Cauca* (Romero, Romero y Marcos, 1993; Blanco, Pérez y Reyes, 2012-2013; Blanco, 2018a con abundante bibliografía); *Dessobriga* (Martín Hernández, 2018), El Soto de Medinilla (Escudero, 1995), Simancas (Quintana, 1993), La Era Alta de Melgar de Abajo (Cuadrado y San Miguel, 1993; San Miguel, 1995; Retuerce y Hervás, 2009), Cuéllar (Barrio, 1993 y 1999b), La Mota de Medina del Campo (Seco y Treceño, 1993), Vertavillo (Abarquero y Palomino, 2006), Palenzuela (Martín Rodríguez y Arranz, 2016; Lamo- ca, 2020: 19) y *Pintia*.

Los limitados datos sobre las unidades domésticas de nuestra zona de estudio permitieron a J. F. Blanco (2016b) realizar una síntesis sobre las características principales de las casas vacceas. Este trabajo, que subraya el carácter tradicional de la edilicia del valle medio del Duero y sus fuertes influencias del mundo soteño, marca un punto de partida idóneo sobre el que desarrollar posteriores investigaciones. Sin embargo, desde su publicación poco se ha avanzado al respecto. A pesar de que varios equipos están trabajando en distintos yacimientos como *Dessobriga*, *Pintia* o Paredes de Nava, la ausencia de publicaciones, junto al hecho de que buena parte de la información esté contenida en informes inéditos hace que la problemática en torno a las casas vacceas y vacceo-romanas apenas tenga desarrollo. Es por ello que la información expuesta a continuación se presenta como pertinente e indispensable a la hora de entender el mundo doméstico prerromano de la meseta Norte y su transformación con la romanización. Asimismo, creemos sin temor a equivocarnos, que ofrecemos datos de alta fiabilidad, que han sido minuciosamente revisados tanto a partir de publicaciones académicas como de ese mar gris que supone la literatura técnica de los informes de excavación.

Así pues, a lo largo de las siguientes páginas expon- drems las evidencias de las tres últimas fases de hábitat registradas en la ciudad de Las Quintanas. Primeramente,

trataremos el nivel vacceo presertoriano y sertoriano, da- tado entre finales del siglo II a. C. e inicios del siglo I a. C. En segundo lugar, abordaremos un horizonte denominado vacceo postsertoriano e inicios del Imperio, fechado entre el segundo cuarto del siglo I a. C. hasta finales de esa mis- ma centuria. Finalmente, analizaremos los restos de la fase romana, fechada desde época augustea-tiberiana hasta el siglo IV d. C.

3.2. Fase vaccea presertoriana y sertoriana (ca. 110 a. C. – ca. 70 a. C.)

Este nivel de ocupación se manifiesta a través de un ex- tenso caserío que fue destruido a causa de un incendio. En consecuencia, los habitantes tuvieron que abandonar súbi- tamente sus moradas, con lo que gran parte del mobiliario quedó *in situ*, hecho sin duda de gran fortuna para noso- tros por cuanto nos ha permitido conocer de forma precisa el mundo doméstico prerromano. Asimismo, esta fase ha sido denominada vaccea presertoriana y sertoriana, actua- lizando así la nomenclatura utilizada en trabajos previos (Centeno *et al.*, 2003; Sanz, Romero y Górriz, 2009). Sin embargo, no disponemos de evidencias que nos vinculen directamente el origen del fuego con un asalto producido en la contienda sertoriana, por lo que no es menos proba- ble que su génesis haya sido fortuita. Tampoco tenemos elementos cronológicos significativos debido a la ausencia de cerámicas de importación, con la excepción de un tinte- ro de barniz negro itálico asimilable a la forma F7742 (ver capítulo 4, fig. 83, 6) (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 266), que podemos fechar a principios del siglo I a. C.⁶ Esta pieza, junto a formas de raigambre indígena detectadas a finales del siglo II a. C. y la primera mitad del I a. C. en Las Ruedas y Carralaceña, permiten proponer un periodo de uso pro- longado para este nivel de como mínimo cuatro décadas, entre el ca. 110 a. C. y el ca. 70 a. C.

La excavación de este horizonte ha proporcionado los restos parciales de doce viviendas (fig. 9). Gracias al excep- cional estado de conservación de las estructuras se han obtenido datos de gran relevancia sobre los sistemas de construcción de las unidades domésticas. Así, lo primero que se realizó fueron las zanjas de cimentación de los tabi-

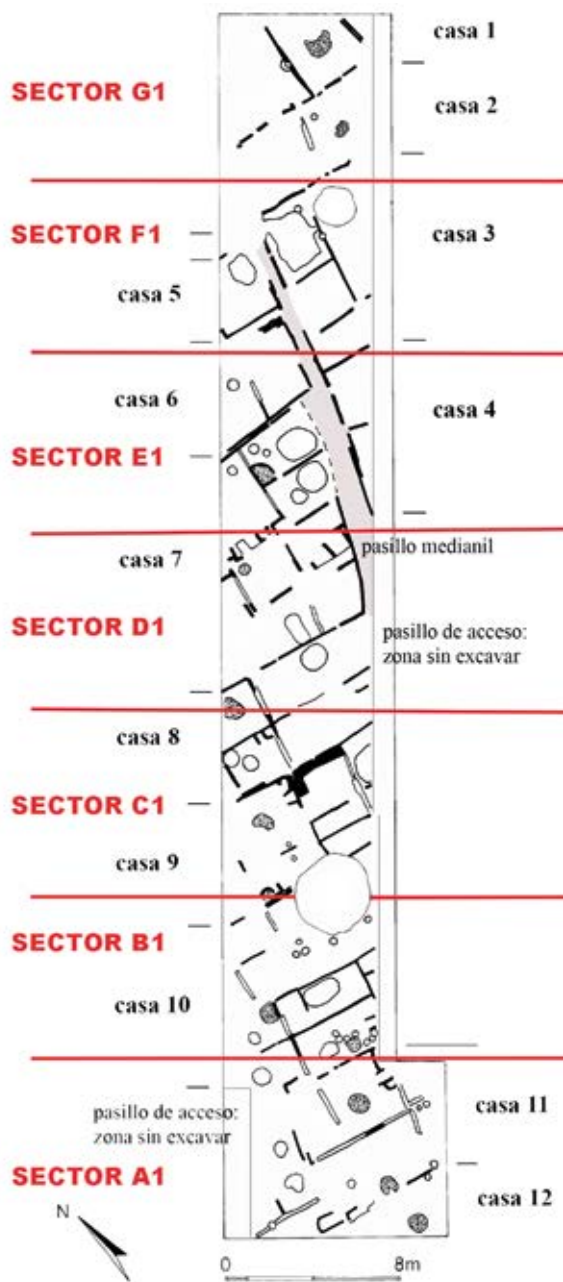


Fig. 9. Planimetría del nivel vacceo presertoriano y sertoriano (a partir de Sanz, Romero y Górriz, 2009: 256, fig. 2).

ques, que en el caso de Las Quintanas aparecen con vigas de madera encastradas. Por su parte, las paredes estaban realizadas en adobe o tapial, pudiendo alcanzar los dos metros de altura según las estimaciones a partir de un lienzo derrumbado en la casa 8. Asimismo, los muros estaban revocados de barro y en ocasiones disponían de pinturas en blanco y rojo.

Una vez levantadas las paredes, se procedía a la confección de los suelos. Se trata de pavimentos de tierra batida y apisonada, elaborados con un sedimento arcilloso muy decantado que se extiende a lo largo de la estancia y que cuando contacta con los muros se adosa a ellos a modo de rodapié. La extensión y homogenización de esta capa arcillosa se realizaría en algunas ocasiones con la ayuda de las manos, tal y como sugieren las digitaciones documentadas en la casa 7. No obstante, antes de disponer esta capa, se regularizaba el terreno y se extendía un nivel de preparación a base de escombros y ceniza con función aislante (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 256; Blanco, 2016b: 53-57).

Una vez confeccionados los suelos se procedía a la apertura de huecos para albergar distintas estructuras según las necesidades: silos, sótanos, hogares y hoyos de poste. Estos últimos resultan de gran interés por cuanto son elementos cruciales para la estabilidad de la vivienda. Así, dependiendo de su ubicación y función podemos diferenciar dos tipos. En primer lugar, aquellos destinados a reforzar los tabiques de la unidad doméstica. Se localizan en el desarrollo de los muros y no llegarían a tocar la techumbre de acuerdo a información proporcionada por el muro caído de la casa 8. En segundo lugar, los situados en el desarrollo de los pavimentos tendrían como objetivo soportar parte del tejado, con lo que sobre ellos recaería gran parte de la consistencia de la morada (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 256).

El último paso en la construcción de la vivienda era el levantamiento de la techumbre. Sin embargo, desconocemos realmente cómo era debido al carácter perecedero del material que la conformaba. De esta manera, lo único que sabemos es que estaba compuesta por un armazón de madera cubierto con ramaje o cañizo, cuyos elementos irían atados con cuerdas (Blanco, 2016b: 63). Tampoco se descarta el uso de manteados en las estructuras de la cubierta, a tenor de la documentación de restos en el fondo

del derrumbe y en contacto con los suelos de las casas exhumadas en el sector G1 (fig. 10, A) (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 256). Además, éstos disponen de un grosor mayor a cinco centímetros, muy gruesos para formar parte de maderos verticales, lo que contribuye a su posible utilización en la techumbre de las casas.

La disposición de las viviendas sigue una orientación N-S para su eje menor y E-O para su eje mayor. Asimismo, la totalidad de las casas exhumadas forman parte de una manzana, presuntamente rectangular, separadas en su lado trasero por un pasillo medianil de apenas cincuenta centímetros de anchura, con lo que es de suponer que las puertas principales darían al Este y Oeste a calles paralelas (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 255). Por otro lado, resulta de interés comprobar que varias unidades domésticas comparten muros maestros de mayor grosor que los tabiques internos. Sin embargo, esto no siempre sucede, documentándose en su lugar muros de separación de menor envergadura. Este factor nos indica cierta planificación y cooperación entre vecinos a la hora de levantar cada una de las edificaciones.

A pesar de no disponer de la planta completa de ninguna vivienda, hemos sido capaces de reconstruir hasta cierto punto la funcionalidad de algunas de las estancias. Así, el uso dado a las habitaciones viene marcado tanto por las estructuras como por el ajuar doméstico hallado en sus límites. En algunos casos, esta lectura ha sido extremadamente precisa a causa del buen estado de conservación de los ambientes y al abandono repentino del ajuar doméstico. En otras ocasiones, esta tarea no ha sido posible debido a la inexpresividad de los espacios, que aparecían prácticamente vacíos y/o se introducían en los límites de la cata. Además, gran parte del material comparece en los derrumbes que sellan esta fase de ocupación, que fueron objeto de regularizaciones y acciones de rebusca, por lo que resulta arriesgado adscribir las piezas que contienen a estancias concretas.

A lo largo de los siguientes epígrafes describiremos las viviendas documentadas en este nivel de ocupación. Además, intentaremos reconstruir en la medida de lo posible las distintas funcionalidades de cada una de las estancias, apoyándonos sobre todo en el material cerámico analizado en la presente investigación.

3.2.1. Casa 1

Es una de las viviendas más inexpresivas de esta fase de ocupación, ya que únicamente se han documentado los restos parciales de dos de sus habitaciones (fig. 10). La más occidental es G1-1435, de 16,4 m² conservados y en la que no se han registrado ni estructuras ni materiales. Más expresiva se presenta la estancia G1-1429 (fig. 10, D), de 10,36 m² conocidos y ubicada al oeste. En su interior solo comparecen los restos de un hogar cortado por hoyos posteriores. Sin embargo, no disponemos de material recuperado *in situ* que nos permita conocer mejor su funcionalidad más allá de ser un espacio destinado a la transformación de alimentos. De mayor interés resulta el análisis de sus muros, los cuales se encuentran recubiertos por una gruesa capa de manteado, que a su vez estaba enlucido con cal. Por su parte, la pared occidental alberga un hoyo de poste, confiriéndole así gran estabilidad estructural. Asimismo, podemos interpretar el lienzo oriental como un muro de cierre gracias a una doble hilera de adobes colocados a soga. No obstante, llama la atención que la pared meridional, limitante con la casa 2, disponga de una sola hilada, lo que demuestra que la división entre unidades domésticas no siempre se realiza a través de muros dobles.

3.2.2. Casa 2

Es una vivienda de planta rectangular, en la que se han documentado los restos parciales de dos estancias (fig. 10, B-C). La primera es G1-1413, con 13,23 m² conservados y ubicada al este. En su interior apareció una estructura rectangular de adobe asociada a una olla con asas de suspensión (fig. 10, 8), y un hogar de planta de tendencia circular, lo que indica que entre sus posibles funciones se encontraba la transformación de alimentos. Más allá de estos elementos funcionales, resulta de interés la comparecencia de evidencias que apuntan al mantenimiento y decoración de las paredes de la casa. Así, en torno a la estructura de adobe se recuperaron fragmentos de entramado de tablilla decorados con pinturas en tonos rojizos, morados y blancos. A ello debemos sumar que los muros disponían de un enfoscado cubierto por entre dos y cuatro capas de enlucido, lo que demuestra la preocupación de los moradores por mantener a punto la infraestructura donde vivían. Finalmente, este espacio queda delimitado al

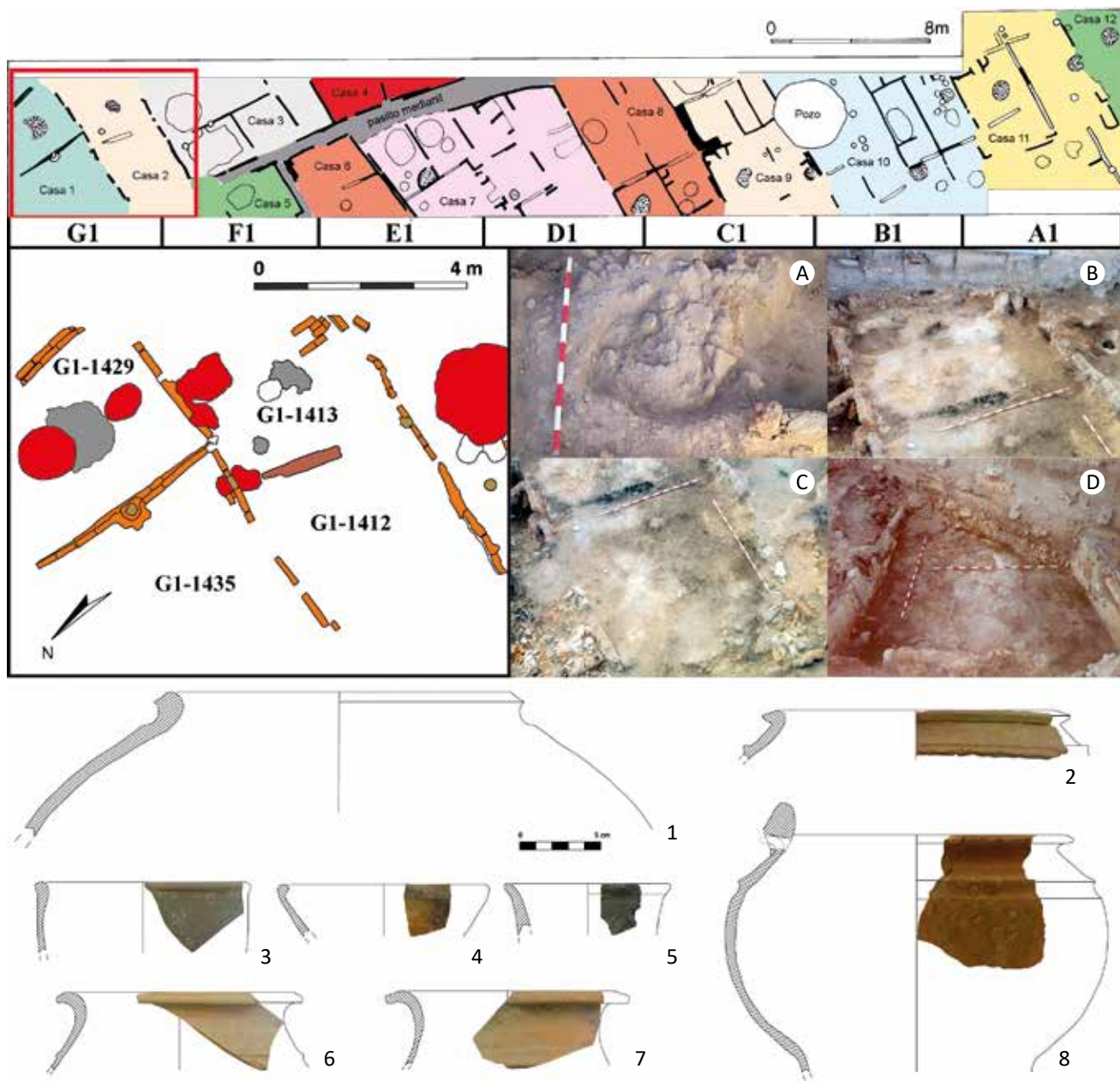


Fig. 10. Arriba. Casa 1: D (estancia G1-1429), y casa 2: A (manteados de la estancia G1-1413), B (estancia G1-1412) y C (estancia G1-1412). Abajo. Selección de materiales de la casa 2: estancias G1-1412 (1-7) y G1-1413 (8).

oeste por una viga que albergaba un tabique actualmente perdido, mientras que al sur se documenta un vano que da acceso al siguiente ambiente.

En efecto, a través de este hueco se accede a la segunda estancia, G1-1412, de 10,51 m² conservados. Delimita al oeste con el pasillo medianil, indicando que estamos ante la parte trasera de la casa. Asimismo, tan solo podemos adscribir con seguridad una tinaja al suelo de este espacio (fig. 10, 1), ubicada cerca del tabique oriental y centrada respecto al eje N-S. Con todo ello, el derrumbe de la dependencia fue excavado de forma individualizada, por lo que junto a la cerámica de almacenamiento encontramos otros ejemplares que posiblemente formaran parte del contexto, concretamente un cubilete hecho a mano, seis tinajillas, un cuenco-copa, siete bordes de ollas toscas y cuatro bordes de vasos globulares/boles (fig. 10, 2-7). Así pues, estos datos apuntan a que G1-1412 funcionó como almacén o despensa trasera.

El esquema de la casa sigue la clásica distribución tripartita documentada en las áreas celtibérica, carpetana y vetona. Así, a través de un presunto vestíbulo ubicado al oeste se accedería a G1-1413, un espacio de usos múltiples en el que se realizarían actividades como la pernocta y el cocinado de alimentos. Además, la estructura de adobe posiblemente tenga relación con la actividad textil, si la comparamos con una muy similar asociada a *pondera* de la casa 7. Finalmente, desde este lugar multifuncional se accede a G1-1412, ambiente destinado al almacenamiento de víveres y utillaje doméstico.

3.2.3. Casa 3

Es una vivienda de grandes dimensiones, con 35,36 m² conservados, aunque debió de superar los 50 m² (fig. 11). Cuenta con una anchura máxima de 7,7 m, empero desconocemos su desarrollo hacia el este por cuanto sus límites se introducen bajo el perfil. De esta unidad doméstica fueron identificados un total de cuatro estancias, dos de ellas completas.

La habitación más meridional es F1-1308-A, de 9,63 m² conocidos. En este espacio comparecen los restos de una base de tinaja y una olla de cerámica común boca abajo, posiblemente caída de una repisa superior (fig. 11, A). Por su parte, el muro septentrional presenta dos hoyos de

poste que le confieren estabilidad, si bien el estado de conservación del tabique es muy deficiente. Por otro lado, no tenemos constancia del vano de acceso, el cual debió de estar localizado al este, debajo del perfil. En este sentido, la inclusión de esta dependencia en la casa 3 viene justificada por el mayor grosor del muro sur, que marca el límite de la vivienda, y por la menor entidad del lienzo norte, que lo convierte en un muro de división interna. En definitiva, y a falta de más datos, podemos interpretar este ambiente como despensa, ya que se ubica en la parte trasera de la casa junto a elementos relacionados con el almacenamiento y el preparado de alimentos. Por su parte, la habitación F1-1308-B, de 6,09 m², se presenta como un espacio bastante inexpresivo, ya que solamente legó un embudo fino anaranjado en la esquina suroeste. Además, el único acceso visible se ubica en el pasillo medianil, por lo que tal vez estemos ante una estancia trasera con alguna funcionalidad relacionada con el almacenamiento.

Colindando al norte de este cobertizo encontramos la estancia F1-1308-C, con 7,83 m². Cuenta con un almacén subterráneo (F1-1311), que se encontraba relleno por escombros del que formaba parte un molino de granito. Esta estructura es similar a la documentada en la casa 7, que estaba colmatada por un sedimento blanquecino y esponjoso, posiblemente en relación con el almacenaje de lana (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259). Finalmente, la habitación cuenta con un pequeño pasillo de 1,09 m de ancho por el que se accede a la última estancia identificada en la vivienda, F1-1306.

En efecto, F1-1306, de 11,81 m² conservados, se manifiesta como un ambiente de grandes dimensiones al ocupar dos terceras partes del eje menor de la vivienda. Su pavimento se encuentra violado por varios cortes posteriores, destacando un pozo artesiano de época romana de casi tres metros de profundidad. Aunque lo cierto es que tenemos pocos datos para interpretar su funcionalidad, ya que solo aparecieron cuatro agrupaciones de fragmentos cerámicos bastante calcinados a lo largo del pavimento (fig. 11, B). Tipológicamente nos encontramos con un conjunto bastante heterogéneo, consistente en siete ollas toscas, tres tinajas, una fuente de cerámica fina anaranjada y tres vasos globulares/boles (fig. 11, 1-4), por lo que *a priori* podríamos interpretar este espacio como un lugar multifun-

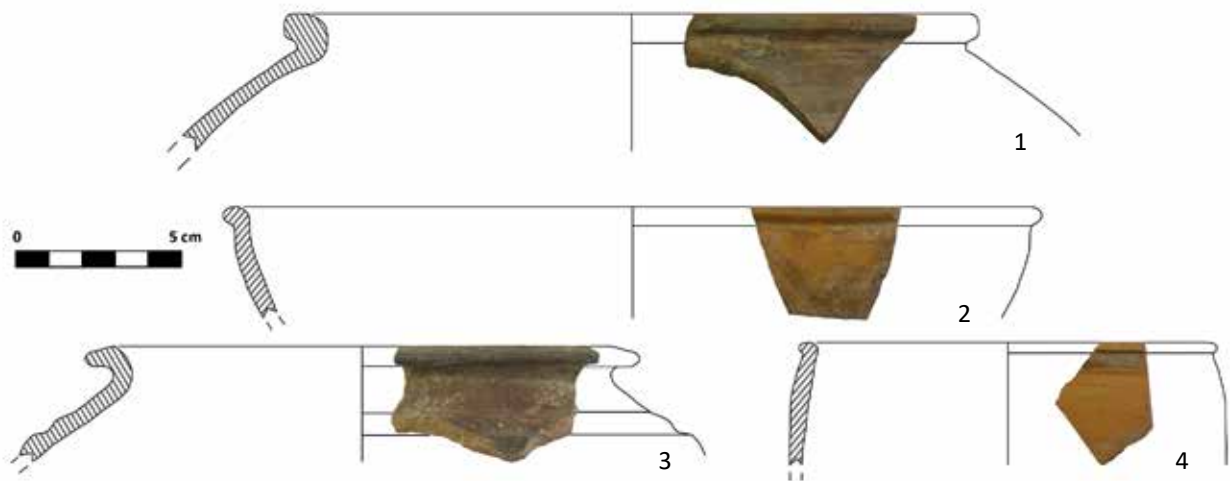
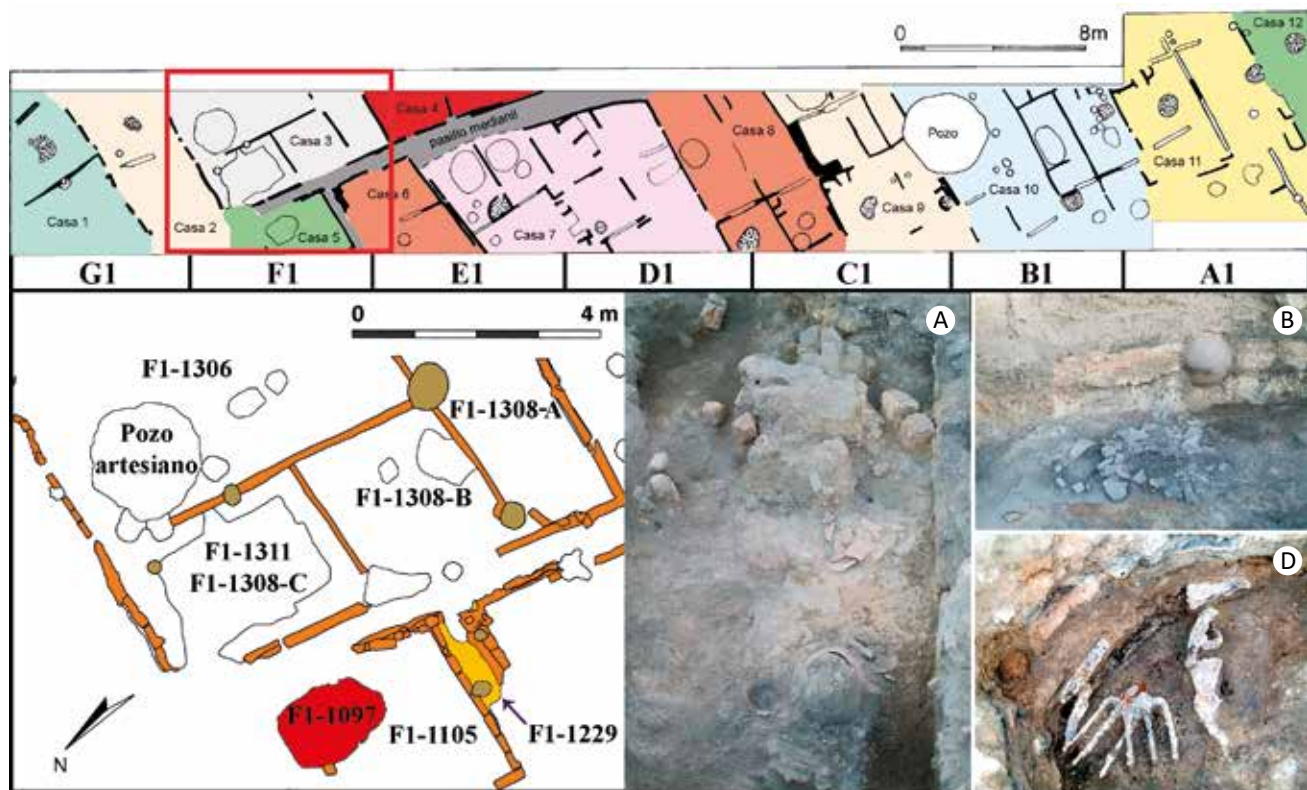


Fig. 11. Arriba. Casas 3 y 5. A: casa 3, estancia F1-1308-A. B: casa 3, estancia F1-1306. Restos de cerámica calcinada y detalle del perfil este. C: casa 5, silo F1-1097 con aperos. Abajo. Selección de materiales recuperados de la casa 3, estancia F1-1306.

cional. Sin embargo, la ausencia otras estructuras impide que hagamos más apreciaciones al respecto.

En definitiva, estamos ante una casa con dificultades interpretativas. Sin embargo, podemos esbozar algunas hipótesis apoyándonos en la ubicación y el poco material recuperado en cada una de sus estancias. Así, F1-1306 pudo haber funcionado como un espacio central donde se realizarían distintas actividades, y que presumiblemente contaría con otros elementos como hogares y hornos. Además, esta idea viene apoyada por la mayor cantidad de cerámica documentada en su interior comparado con el resto de ambientes. La comparecencia de vajilla de almacenamiento, mesa y cocina invita a pensar en la polivalencia de esta dependencia, funcionando a su vez como lugar articulador de la unidad doméstica.

Aunque presumamos una función vertebradora para F1-1306, lo cierto es que solo conocemos la comunicación con el almacén F1-1308-C. De igual manera, debió existir al oeste algún tipo de acceso entre la gran sala con la despensa F1-1306-A. Sin embargo, resulta patente que no hay conexión alguna con F1-1308-B, presentando únicamente un vano que desemboca en el pasillo medianil. Por tanto, cabe plantearse si estamos ante un almacén trasero que tuvo comunicación con el ala interna de la casa, y que en un momento determinado queda cegado por todos sus lados a excepción del que limita con el callejón.

Con todo ello, no cabe duda de que la casa 3 es una vivienda de grandes dimensiones, que sigue los modelos de las viviendas complejas de tendencia cuadrangular del mundo ibérico con un posible espacio central que articula el resto de habitaciones.

3.2.4. Casa 4

Es una de las más destacadas del conjunto, no por sus dimensiones conservadas, sino por la riqueza material que alberga (fig. 12). Solo se exhumaron dos habitaciones pertenecientes a la parte trasera de la casa, E1-1318 y E1-1319, de 5,12 y 1,90 m² conocidos respectivamente.

La estancia E1-1319 apenas ha proporcionado materiales que nos ayuden a determinar su función. De ella, solo se recuperaron tres bordes pertenecientes a una olla común, una tinajilla y un vaso indeterminado fino anaranjado. Nada comparado con E1-1318, la cual es sin duda una

de las más espectaculares e interesantes de las documentadas en *Pintia* desde el punto de vista de la Arqueología Doméstica y de la Comensalidad. En la bibliografía es conocida como la “estancia del banquete” (Romero y Górriz, 2007: 111-112; Sanz, Romero y Górriz, 2009: 261; 2010: 605). Con paredes revocadas y pintadas en tonos blanquecinos y oscuros, esta habitación reveló un completo ajuar doméstico relacionado con el servicio de bebida y comida. La posición invertida de algunos ejemplares nos indica que se encontraban ubicados en una repisa elevada desde la que cayeron cuando se derribó la vivienda. Así, una copa de pie alto, una fuente, una taza, un vaso globular/bol, un embudo, un vasito torneado negro bruñido y una olla de cerámica común comparecen junto a tres tinajas, dos de ellas con revoco de barro y paja para mantener fresco el contenido (fig. 12, 1-9). Además, cabe destacar que dos de estos grandes vasos se hallaron rodeados de trigo carbonizado, revelando así su clara función de contenedores de grano. Por otro lado, parte de este conjunto fue objeto de análisis de contenido, que confirma su uso como parte de actividades de comensalidad. De esta manera, el jarro y la taza contenían elementos químicos relacionados con la cerveza, en el vaso torneado negro bruñido vino o vinagre, y la fuente, grasas animales, por ende, posiblemente carne (Romero y Górriz, 2007: 112; Sanz, Romero y Górriz, 2010: 604, tabla III).

Estos materiales fueron los que se pudieron definir con mayor precisión dentro de la estancia. Sin embargo, tenemos constancia de otros individuos cerámicos que formaban parte de la dependencia, concretamente siete bordes de ollas comunes, una fuente de labio biselado, un borde perteneciente a un cuenco-copa, un vaso de perfil en S hecho a mano, un crateriforme, y dos bordes de tinaja (fig. 13). En definitiva, cerámicas relacionadas con el almacenaje, el servicio de bebida y alimentos. Además, resulta de interés la comparecencia en dicha habitación de dos individuos torneados negros bruñidos, un número bastante elevado si lo comparamos con los pocos ejemplares exhumados en contextos cerrados del poblado. De todo ello se desprende que algunas familias vacceas conservarían ejemplares torneados negros bruñidos que jugarían un papel destacado en el servicio de mesa debido a su bajo número y rol como elementos de prestigio.

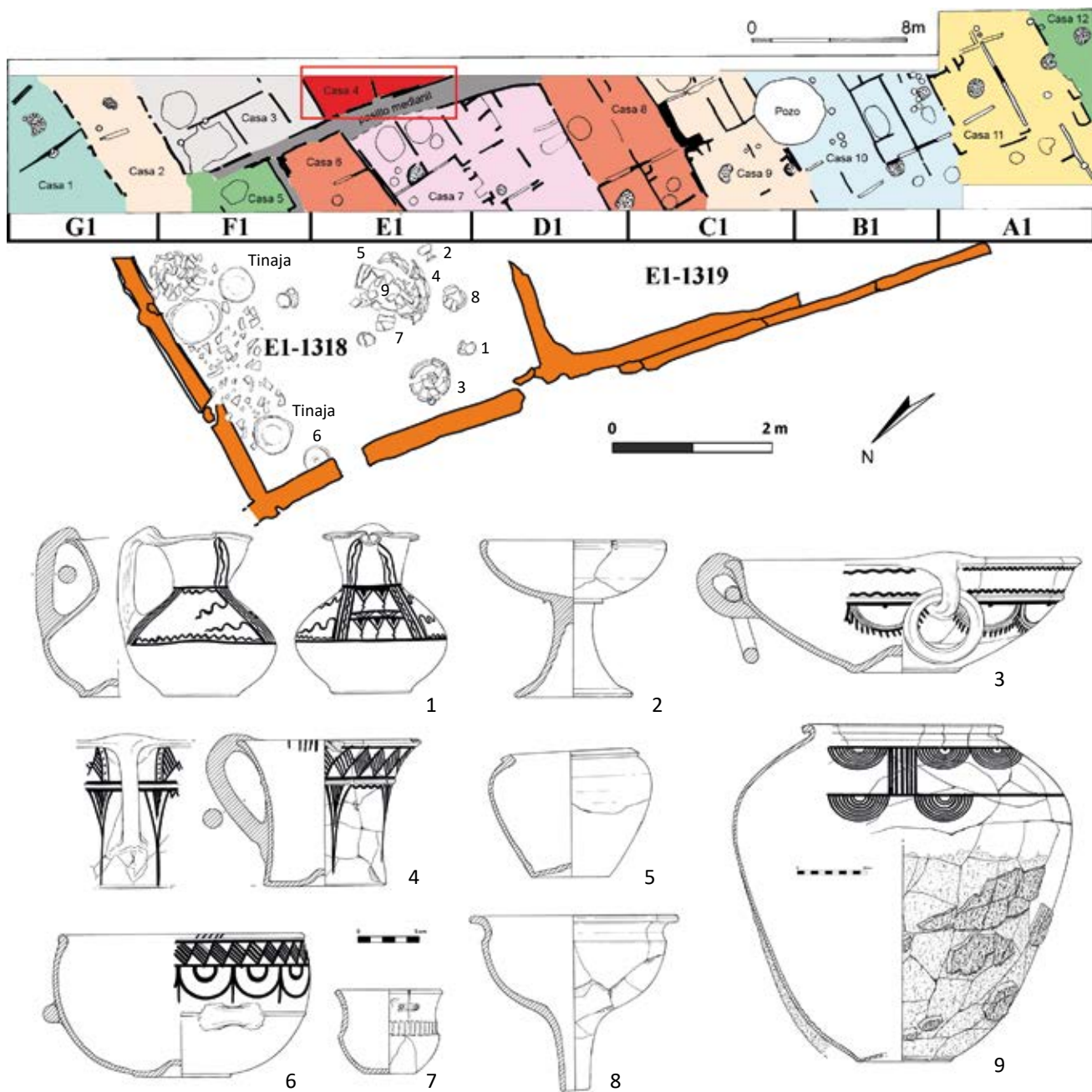


Fig. 12. Casa 4. Planimetría y localización de las cerámicas recuperadas *in situ* de la habitación E1-1318 – “estancia del banquete” (a partir de Sanz, Romero y Górriz, 2009: fig. 5).

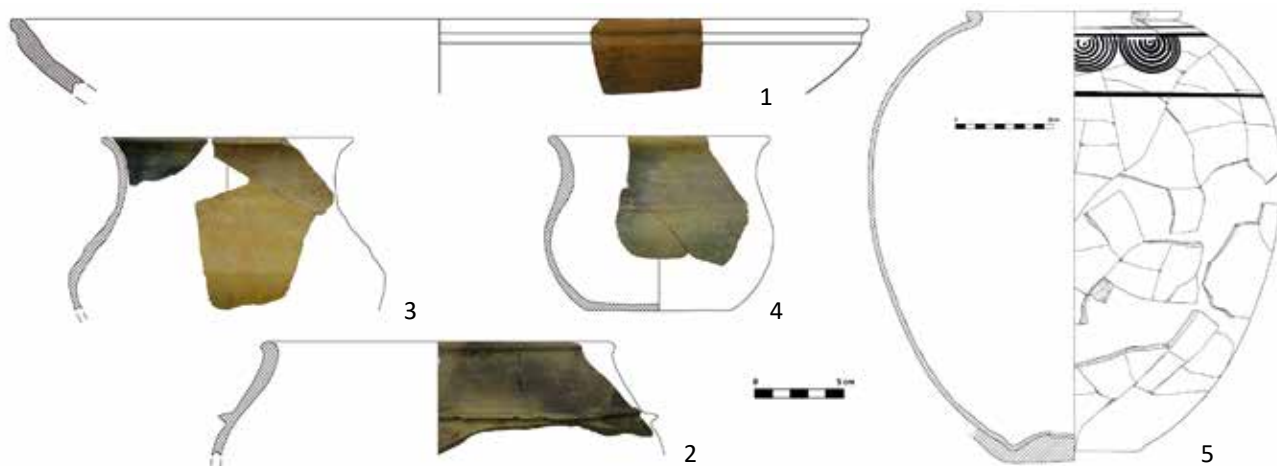


Fig. 13. Casa 4. Estancia E1-1318 – “estancia del banquete”. Otros materiales cerámicos.

Asimismo, este valor añadido se muestra a través de la documentación de lañados en el vasito caliciforme recuperado de la “estancia del banquete”, en toda una suerte de amortización de piezas excepcionales a principios del siglo I a. C.

En definitiva, la estancia E1-1318 puede ser interpretada como despensa, ya que se encuentra en la parte trasera de la vivienda y contiene un rico ajuar doméstico en el que comparecen elementos relacionados con el almacenaje y el servicio de mesa. Con ello, debemos suponer que tuvo comunicación con otra habitación de carácter multifuncional, donde la familia haría uso de la vajilla y los elementos guardados en este espacio.

3.2.5. Casa 5

Es una vivienda ubicada en el extremo noroeste del pasillo medianil (fig. 11). De ella solo resta su parte trasera, la estancia F1-1105, de 7,31 m² conocidos, aunque posiblemente ocupara 8,68 m². Asimismo, esta casa reutiliza el espacio que ocupó una vivienda anterior. Esta relación estratigráfica se manifiesta claramente en el corte ejecutado para asentar el muro sur, produciendo así un distanciamiento considerable con el tabique de cierre de la casa 6 al asumir parte de la vivienda precedente (tanto parte del suelo como el muro).

Volviendo a la que nos ocupa, sin lugar a dudas estamos ante la zona de almacenaje de la vivienda, ya que la estancia alberga un silo o almacén de grandes dimensiones, de 160 x 100 cm, y 75 cm de profundidad. En el interior se recuperó un primer relleno con adobes del derrumbe que sella la casa, seguido de una bolsa de cereal carbonizado equivalente a unos diez litros. Finalmente, y bajo todo ese paquete de cereal, apareció un conjunto de aperos de labranza realizados en hierro en muy buen estado de conservación. Dos horcas, un pico, dos azadas, una reja, la vilorta de un arado y dos piezas de una restoba o gavilán: el aguijón, y el gavilán propiamente dicho engrosan el catálogo de piezas recuperadas del contexto (fig. 11, C) (Sanz et al., 2003c: 105; Romero, 2007; Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259). Una de las azadas conservaba restos de fibra vegetal, por lo que probablemente estas herramientas se almacenaran en un sementero (Hernández Valverde, 2003: 329). Asimismo, el hecho de que las paredes del silo no estuvieran revocadas invita a pensar que dicho cereal fuera la reserva para la próxima sementera, es decir, que su uso fuera relativamente inmediato y no a largo plazo.

3.2.6. Casa 6

Es una vivienda ubicada al oeste del pasillo medianil, y ha proporcionado dos estancias, una de ellas completa

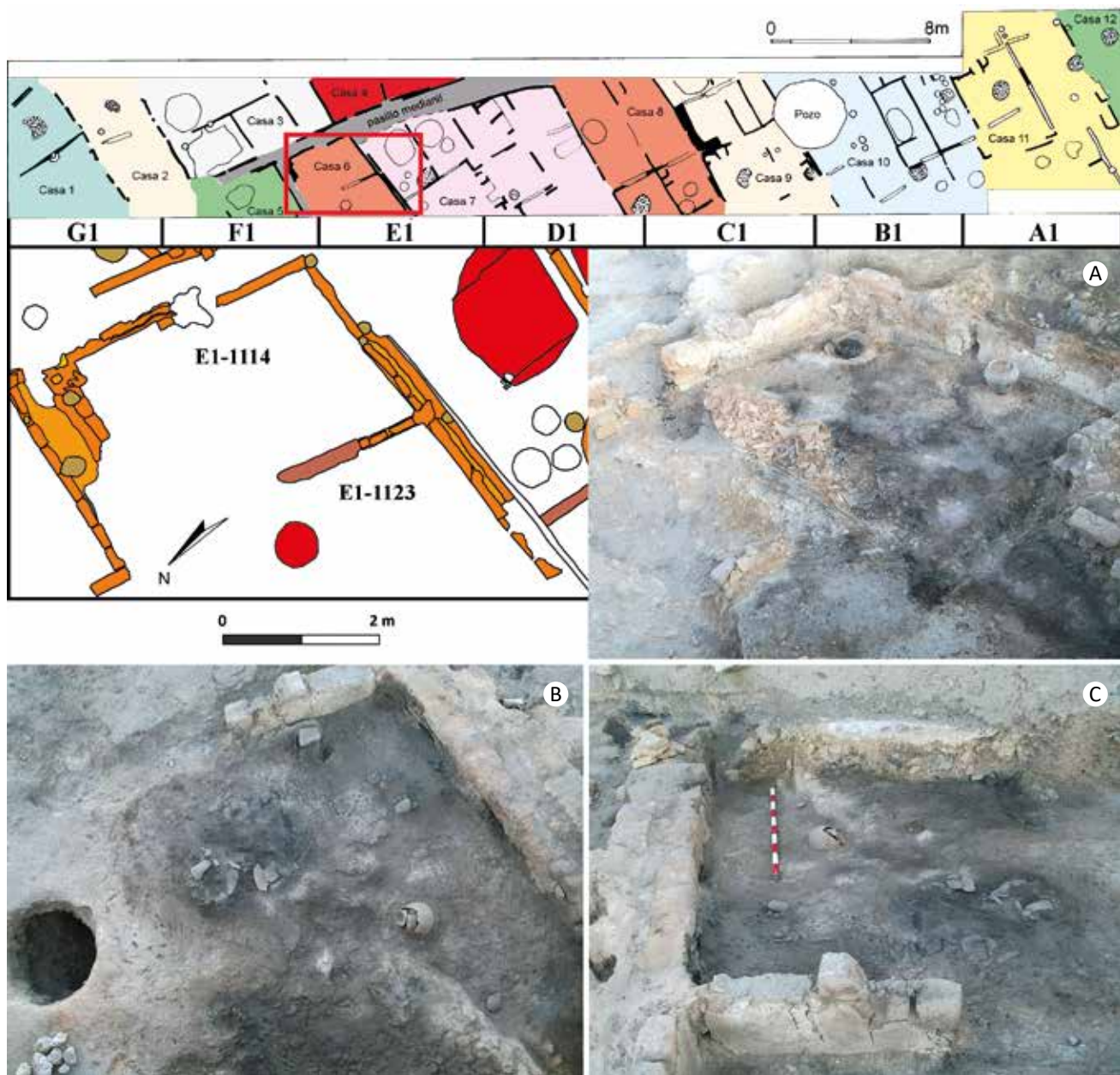


Fig. 14. Casa 6. A: estancia E1-1114 y derrumbe central. B: estancia E1-1123. C: nivel anaranjado en el perfil norte, estancia E1-1123.

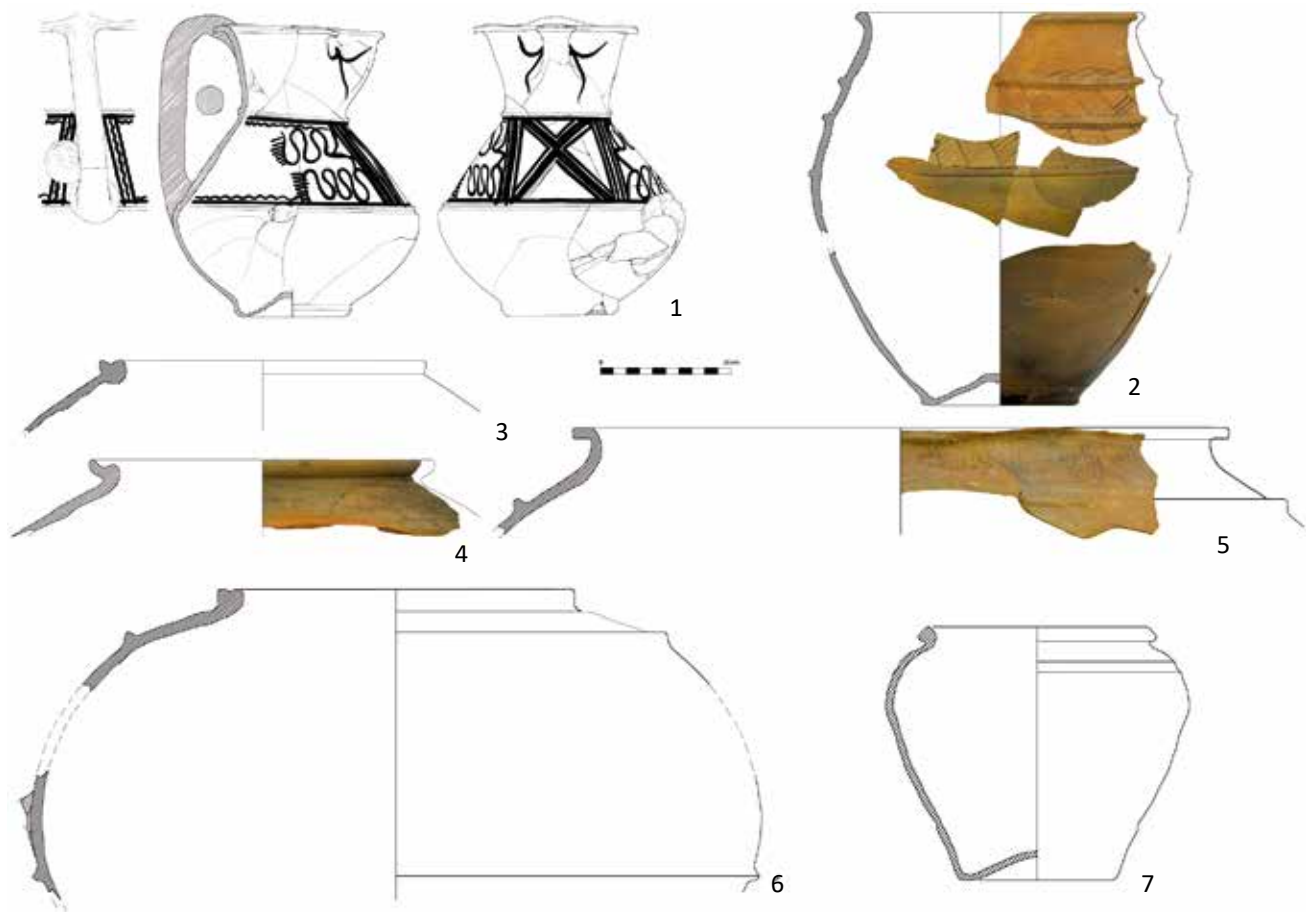


Fig. 15. Casa 6. Selección de materiales de la estancia E1-1114.

(fig. 14). En primer lugar, E1-1114 (fig. 14, A), de 7,70 m², queda delimitada por sendos tabiques de adobe que conservan parte de pintura blanca sobre el enfoscado. De ellos resulta de interés el muro septentrional, que convivió con otra vivienda que fue cortada por la casa 5. En su interior se han documentado algunos elementos de interés. Asociados al suelo de la dependencia comparecían un jarro de pico (fig. 15, 1), una olla tosca localizada junto al tabique sur (fig. 15, 7), y la base de una tinaja en la esquina sureste. Por otro lado, hacia el centro del ambiente se desarrolla un derrumbe que contenía dos ejemplares de crateriforme,

siete bordes de ollas comunes, un plato fino anaranjado, una tinajilla, y catorce bordes de tinajas (fig. 15, 2-6). En el caso de las tinajas, tres de esos bordes pertenecen a la misma cerámica, por lo que estaríamos hablando de once individuos diferentes como mínimo. En suma, nos encontramos ante la despensa de la casa, ya que se sitúa en la parte trasera y cuenta con un ajuar vascular destinado al almacenamiento y el procesado de alimentos.

La segunda estancia, E1-1123 (fig. 14, B), de 6,7 m² conocidos, proporcionó *in situ* solo una olla de cerámica común boca abajo, claramente caída de una repisa. Asi-

mismo, un hoyo de funcionalidad incierta, de 0,57 m de diámetro y 0,49 m de profundidad, rompe el suelo de la misma. Estos elementos son insuficientes para determinar la funcionalidad de la habitación, por lo que debemos buscar otros indicios menos evidentes. Así pues, en el perfil occidental se documenta un paquete anaranjado que podría corresponder a restos de un vasar o preparado de hogar (fig. 14, C). También, la situación de este espacio, dando paso a la despensa E1-1114, sugiere su uso como área polivalente, en la que se realizarían actividades como el preparado de alimentos y la pernocta.

En definitiva, la casa 6 sigue el clásico esquema de vivienda tripartita, con un zaguán, cocina-dormitorio y despensa. Así, E1-1123 funcionaría como la estancia central, con la presunta comparecencia de un hogar o elementos relacionados con el fuego, mientras que E1-1114 sería el almacén y/o despensa al fondo de la morada, y en la que se guardarían tanto víveres como utillaje doméstico. Por su parte, nada sabemos del recibidor, aunque debió de estar ubicado al oeste.

3.2.7. Casa 7

Se trata de una de las viviendas más completas del yacimiento (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 265) (fig. 16). De grandes dimensiones, dispone de 64 m² conservados, aunque pudo alcanzar los 100 m². Su eje N-S mide unos 10 m, lo que significa que su fachada trasera ocupa más de la mitad de la longitud conservada del pasillo medianil, y por supuesto triplica la anchura de otras viviendas que dan a este pequeño corredor. Todos los tabiques de la casa, tanto los maestros como los medianiles, presentan un enfoscado de barro realizado con una capa de arcilla muy decantada de 1 cm de espesor. Sobre esta capa se aplicaron pinturas de tonos blanquecinos, constatándose en algunos lienzos hasta cuatro aplicaciones consecutivas. Incluso cabe la posibilidad de que dispusieran de pintura oscura o rojiza, pero los trazos que exhiben esta tonalidad se encuentran poco preservados, pudiéndose tratar de alteraciones a causa del incendio.

La casa 7 ha proporcionado un total de siete estancias, de las cuales cinco están completas. Para acceder de una habitación a otra se documentó el uso de vanos y puertas, siendo este último elemento inusual en Las Quinta-

nas. Dicha solución arquitectónica se manifiesta a través de listones de madera dispuestos en horizontal a modo de umbral, que es donde mueren los suelos de cada una de las habitaciones. Apoyados en estos umbrales se disponían dos maderos en vertical a modo de quicio, los cuales no se han conservado debido a la carbonización. Este hecho pone de relieve la planificación a la hora de concebir cada una de las estancias, ya que cada pavimento tiene unas dimensiones determinadas marcadas por los cortes netos de los umbrales.

La primera estancia que traemos a colación es E1-1301, ubicada al noroeste. A pesar de no conservarse íntegra, se trata de la segunda habitación más grande de la vivienda, con 8,84 m² conservados. Comunica con dos dependencias: E1-1302 y E1-1303, por lo que probablemente tenga una función articuladora del espacio doméstico. Disponemos de varios elementos mueble en su interior que nos inducen a pensar en su carácter multifuncional. En primer lugar, se recuperaron seis pesas de telar, cuatro de ellas junto al perfil oeste, donde apareció una estructura de ladrillos de adobe formando distintos ángulos de 90° que se introducía en el perfil de excavación, por lo que es complicado determinar su funcionalidad. Dicho lo cual, y a falta de más datos, probablemente nos encontremos ante una estructura relacionada con un telar como las documentadas en la casa 11. En segundo lugar, en el tabique sur se identificó un pequeño horno-placa (D1-1307) con posible cubierta abovedada, en cuyo interior apareció una olla de cerámica común (fig. 16, B; fig. 17, 7).

Los materiales cerámicos de la estancia están muy fragmentados (fig. 17. 1-6). Así, nueve fragmentos indeterminados, junto a dos ungüentarios, un cuenco-copa, diecinueve bordes de olla tosca, cuatro bordes de tinaja y catorce individuos de vasos globulares/boles, de los cuales uno presenta perfil completo, conforman el catálogo de piezas recuperadas de esta dependencia. Por otro lado, la ausencia de tinajas encastradas, y la diversidad de formas invitan a pensar en la gran variedad de actividades domésticas llevadas a cabo en este espacio.

El siguiente espacio de interés es E1-1302, una habitación, de 7 m² en la que confluyen distintos elementos. En primer lugar, destaca un fogón situado en la equina suroeste, delimitado por una pared de barro de planta de

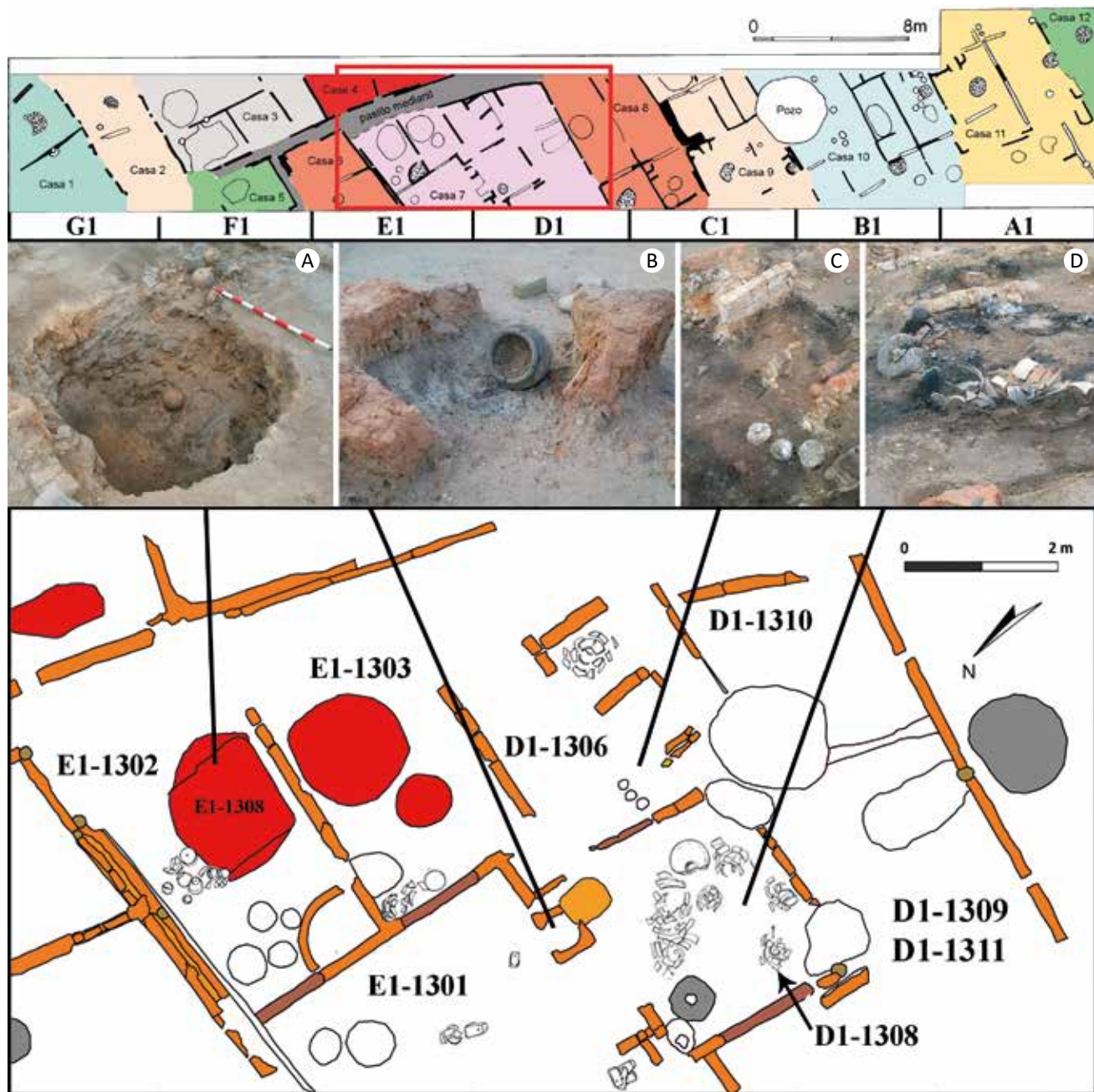


Fig. 16. Casa 7. A: almacén subterráneo E1-1308. B: estancia E1-1301. Olla tosca dentro de horno E1-1307. C: estancia D1-1306. Bolas de yeso junto a zona de almacenamiento. D: estancia D1-1308. Fragmentos de molino junto a cerámica y hogar.

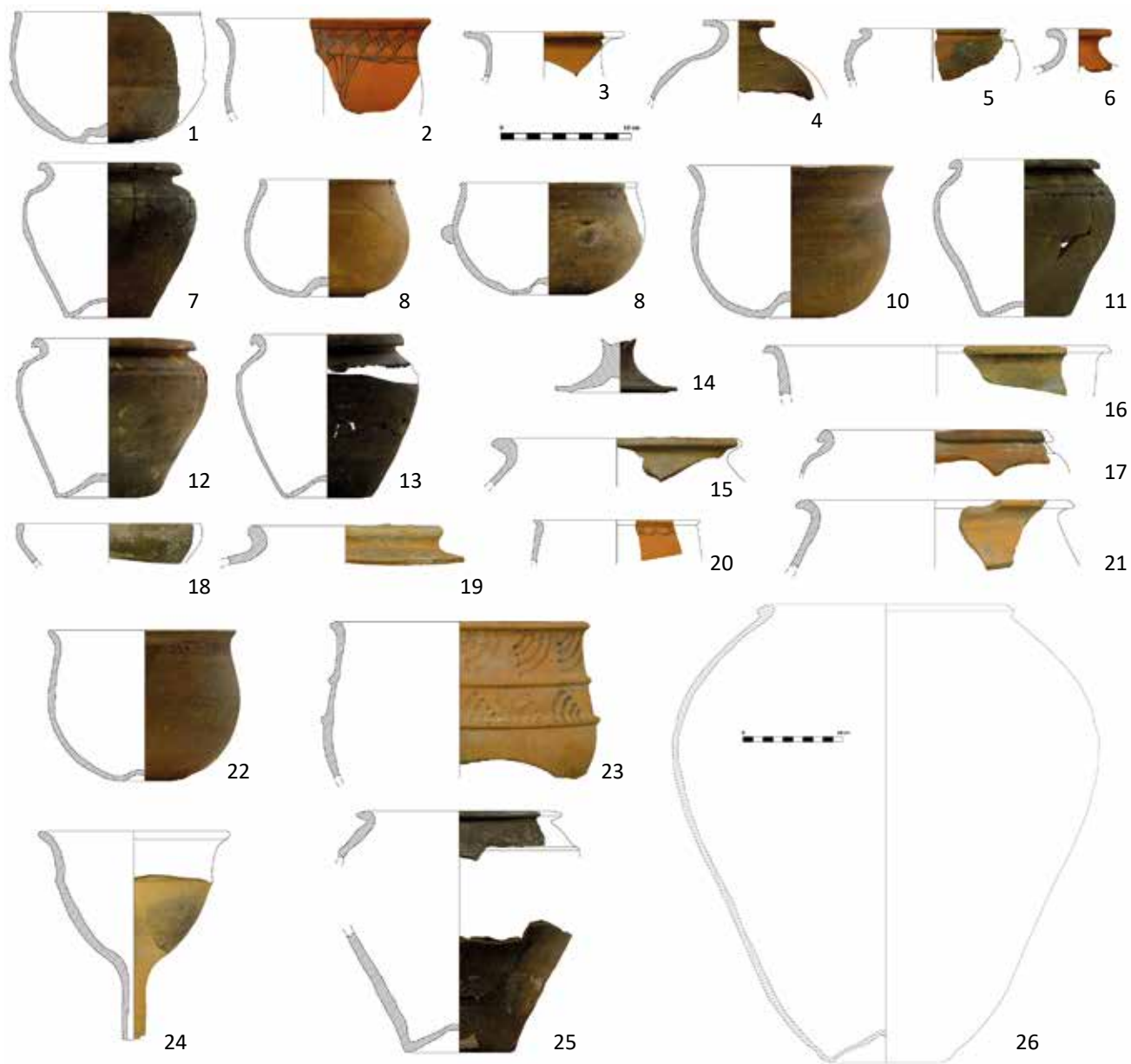


Fig. 17. Casa 7. Materiales representativos de diversos contextos. 1-6: estancia E1-1301. 7: horno-placa D1-1307. 8-15: estancia E1-1302. 16-24: almacén subterráneo E1-1308. 25-26: estancia D1-1308.

tendencia curva. Esta localización resulta de gran utilidad, por cuanto la energía calorífica desprendida alcanzaría las tres estancias colindantes (E1-1301, E1-1302 y E1-1303). La estructura es cronológicamente posterior al suelo, sobresaliendo unos 25-30 cm respecto al mismo, y su interior no fue excavado, pero debió de contener los distintos fuegos desarrollados durante su vida útil.

En segundo lugar, al este del fogón se documentó un almacén subterráneo de planta de tendencia rectangular de 1,30 m de anchura máxima, y 1 m de profundidad máxima respecto al suelo (E1-1308, fig. 16, A). El sedimento recuperado del relleno era de color blanquecino y de textura esponjosa, razón por la que se ha sugerido el posible almacenamiento de lana (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 265). También se recuperaron del interior una serie de vasos completos en posición invertida, lo que sugiere que cayeron en una superficie blanda. Son varios los ejemplares indeterminados que comparecen en este relleno, junto un crateriforme, un cuenco-copa, un embudo, seis ollas comunes, una tinaja, una tinajilla y dos vasos globulares/boles (fig. 17, 16-24). Paralelamente, junto al borde septentrional del almacén se hallaron los restos de veintinueve vasos, seis de ellos completos (fig. 17, 8-15). Entre las formas podemos contar cinco cuencos-copa, un vasito hecho a mano peinado, tres ollas comunes, una tapadera fina anaranjada que imita las de común romana, dos tinajas, una tinajilla y once vasos globulares/boles.

En definitiva, no cabe duda de que estamos ante uno de los almacenes de la casa, no solo por la comparecencia del habitáculo subterráneo, sino por la documentación de un nutrido conjunto cerámico situado en algún anaquel o vasar (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 265). Cabe destacar la ausencia de tinajas recuperadas *in situ*, lo que sugiere que no era un espacio destinado al almacenaje de grano. Más claro es su carácter como alacena, donde se guardaba aquella vajilla de mesa y la destinada para la elaboración de alimentos, junto a un fuego para cocinar y calentar la casa. La comunicación de este ambiente únicamente con la estancia E1-1301 muestra la búsqueda de un tránsito unidireccional, indicando la clara relación entre el almacén y la sala de usos múltiples ante la necesidad de transportar menaje doméstico continuamente, ya sea para almacenar-

lo o usarlo en los distintos elementos funcionales (p.ej. el horno placa).

La estancia E1-1303, de 6,41 m², se ubica al sur del almacén E1-1302, aunque se accede a través de la habitación articuladora E1-1301. En este espacio se abrieron dos silos de distinta naturaleza. El primero, de 1,51 m de diámetro y 0,4 m de profundidad, se localiza en la esquina noreste y en su interior se recuperaron abundantes restos de granos carbonizados, probablemente trigo. Asimismo, las paredes del receptáculo se encontraban revocadas, lo que indica que la estructura estaba preparada para almacenar la simiente. También se hallaron algunos individuos cerámicos, pero poco esclarecedores ya que están muy fragmentados y que con total probabilidad pertenecen a piezas que no se usaron en dicho contexto. El segundo se ubica a escasos 25 cm del anterior, con 0,7 m de diámetro máximo y 35 cm de profundidad, y aparentemente enlucido en su interior. En cuanto a su contenido, se documentaron restos adscribibles a bellotas carbonizadas, aunque se deben realizar análisis carpológicos para corroborar la especie de simiente. Al igual que el silo anterior, contiene restos muy fragmentados de cerámicas provenientes de los derrumbes suprayacentes y carentes de significación contextual. Finalmente, destacamos la presencia de un pequeño receptáculo al noroeste de la habitación donde se depositó una tinaja encastrada, cuya superficie se encontraba enlucida con el mismo barro que cubría las paredes de adobe sobre las que se adosa.

En suma, no hay duda de que la habitación funcionó como almacén de grano. La comparecencia de dos silos con dispares dimensiones y contenidos sugiere que los tipos de semillas y granos manejados por las poblaciones vacceas serían almacenados en distintos tipos de estructuras, dependiendo de la cantidad y las características de la simiente. Unida a estos hoyos se encuentra una tinaja encastrada, que posiblemente almacenara el grano que fuera a ser consumido y/o molturado en un corto espacio de tiempo.

Sita al sur de E1-1301 encontramos la estancia D1-1308, con 6.29 m² de espacio útil (fig. 16, D). De sus cuatro paredes, la más reciente es el tabique sur, por lo que en un inicio este espacio formaba uno más grande junto a D1-1309/1311. Asimismo, los elementos hallados en su interior son realmente interesantes, ya que nos informan de

las distintas actividades que se llevaron a cabo. En primera instancia hallamos un hogar de tendencia circular situado en la esquina noroeste. En la zona central y ligeramente desplazada hacia el este se localizó la muela central de un molino de granito que mostraba una capa homogénea de barro de 2 cm de ancho a lo largo de su superficie. Asimismo, repartidos por el ambiente se documentaron varios ejemplares cerámicos bastante fragmentados como consecuencia del aplastamiento, concretamente un cuenco-copa, cinco ollas toscas, dos tinajas y una tinajilla (fig. 17, 25-26). Finalmente, cabe destacar la comparecencia de una pieza lítica de sección rectangular de 20 cm de ancho y un orificio de suspensión en uno de sus extremos que cabría interpretarla como una piedra de afilar. Con todo ello, cabe interpretar esta dependencia como un lugar articulador del espacio doméstico destinado a varias actividades, entre las que se encuentra la molturación y el cocinado de alimentos.

La estancia D1-1306, de 5 m², dispone de comunicación directa con D1-1308 a través de una puerta y con E1-1302 a mediante un pequeño pasillo de no más de 0,5 m de anchura. Esta habitación sufrió una reforma al levantar un tabique que generó un pequeño habitáculo en la esquina sureste, en cuyo interior se halló una tinaja. En el extremo occidental se documentaron cinco piezas esféricas de color blanquecino, posiblemente yeso (fig. 16, C), que hervidas en agua servirían para confeccionar las pinturas con las que se enjalbegarían las paredes de la vivienda (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 266). Sin embargo, no se han realizado analíticas al respecto, por lo que esta afirmación debe tomarse con la debida cautela.

Los materiales cerámicos recuperados de la dependencia responden a varias clases y tipos (fig. 18, 13-17). Las especies finas anaranjadas engloban un embudo, una tinajilla, un vaso globular/bol, el borde y la base de un crateriforme. Las especies comunes comprenden tres fuentes y siete ollas, junto a un vaso torneado negro bruñido de la forma II (Romero *et al.*, 2012a: 625). Finalmente, la estancia albergaba un par de pequeños fragmentos de cerámica fina anaranjada bícroma y TSH, siendo esta última una intrusión.

En conclusión, la habitación parece estar destinada al almacenamiento de menaje doméstico, tanto vajilla fina de mesa como de cocina, junto a otros elementos como las

bolas de cal. Así pues, nos encontramos ante una suerte de despensa y/o alacena que comunica directamente con la estancia central (D1-1308), en donde se haría uso del ajuar aquí contenido.

La estancia más meridional es D1-1310, que cuenta con una superficie útil de 4,53 m². Sus límites no están bien definidos por cuanto se encuentra afectada por cortes posteriores. Sin embargo, parece que estuvo separada de D1-1306 por una estructura semiligera de palos y barro, bastante alterada por un hoyo de gran porte. Asimismo, el único acceso conocido es a través de D1-1309/1311. En cuanto al material recuperado, resulta bastante inexpresivo, pudiendo contar solo un ejemplar indeterminado fino anaranjado, una olla tosca, una tinaja y una fuente completa (fig. 18, 12). Con todo ello, estamos ante una estancia bastante parca en información, con lo que resulta arriesgado atribuir una funcionalidad concreta a este espacio.

La última de las estancias es D1-1309/D1-1311, un gran espacio de planta en L con 13,49 m² de espacio útil. Su extremo oriental está bastante afectado por distintos cortes erosivos, mientras que al noroeste se abre una puerta que da acceso a D1-1308. El material cerámico de esta sala estaba diseminado y desplazado por el suelo, por lo que ningún individuo fue hallado *in situ* (fig. 18, 1-11). Podemos contar tres cuencos-copa, una fuente fina anaranjada y once ollas toscas, siendo una de ellas la más grande de Las Quintanas (fig. 18, 11). A estos hallazgos se suman dos bordes de tinajas, un vasito en S-trípode hecho a mano (fig. 18, 9), junto a otros bordes indeterminados en cerámica fina anaranjada y tosca.

La riqueza material de esta vivienda muestra la complejidad estructural que alcanzaron las casas del ámbito vacceo. Así, en primer lugar tenemos una serie de estancias articuladoras del espacio doméstico (E1-1301 y D1-1308), en donde se llevarían a cabo distintas actividades, principalmente las destinadas a la transformación de alimentos gracias a la comparecencia de estructuras relacionadas con el fuego. Estas dependencias tienen buena comunicación con el ala trasera de la casa, en donde se desarrollan ambientes destinados al almacenamiento (E1-1302, E1-1303 y D1-1306), tanto de alimentos como menaje doméstico. Con todo, desconocemos el uso de las habitaciones meridionales (D1-1310 y D1-1309/1311) por cuanto han re-

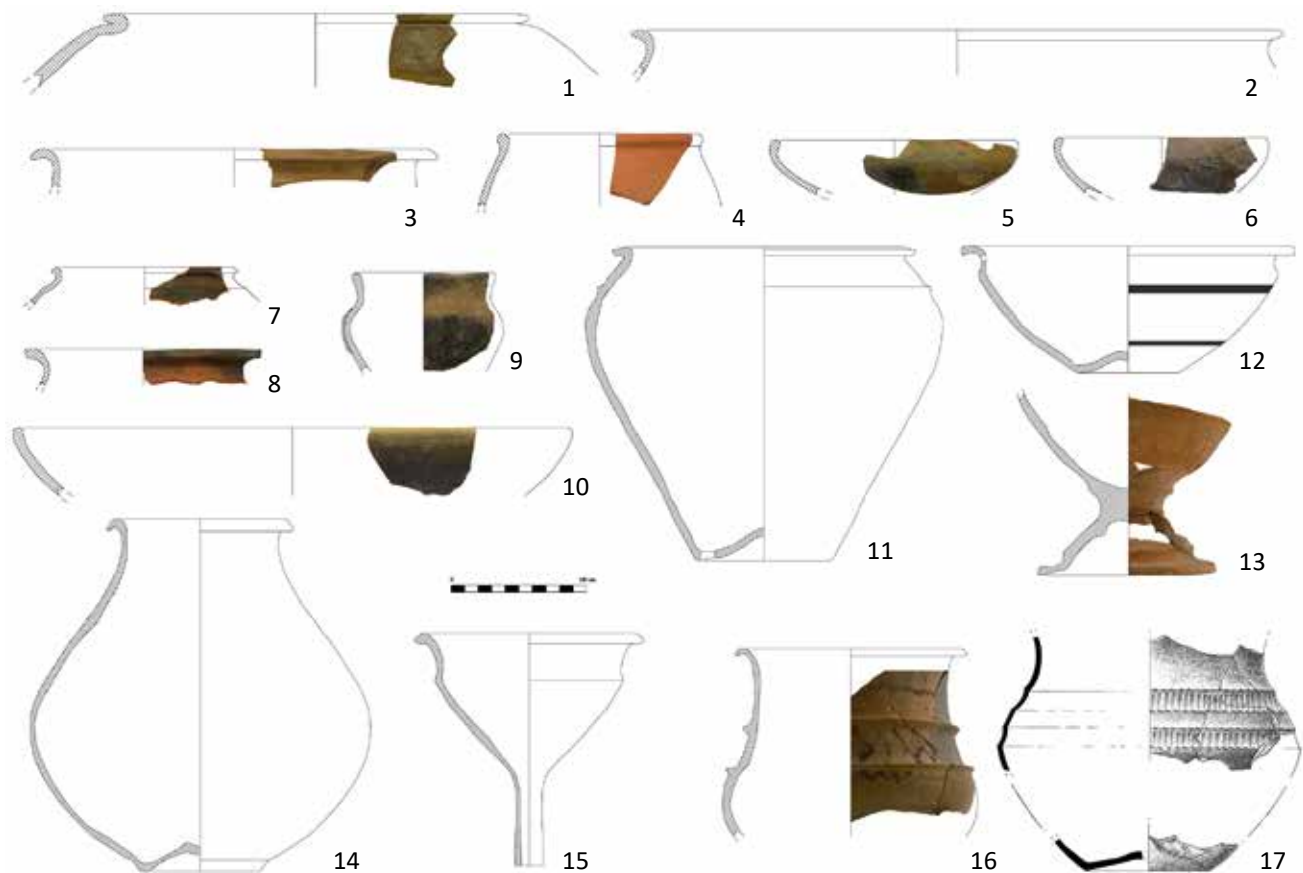


Fig. 18. Casa 7. Materiales representativos de la estancia D1-1309/D1-1311 (1-11), D1-1310 (12) y D1-1306 (13-17, nº 17 a partir de Romero *et al.*, 2012a: fig. 4, 8).

sultado ser bastante inexpresivas. En este sentido, cabe la posibilidad de que estuvieran destinadas a la pernocta, pero su lejanía con puntos de calor las hace poco eficientes a este respecto. Tampoco se tiene documentado el zaguán, pero debió de estar ubicado al oeste en presunta conexión con E1-1301 y D1-1309/1311.

En definitiva, esta vivienda muestra una organización compleja del espacio doméstico. Frente a las casas de planta rectangular divididas en tres estancias como la 2 y 6, la casa 7 sugiere una organización más cercana a las viviendas complejas plurifocales —con más de un hogar— (Grau,

2013: 63-64) del área ibérica, como las documentadas en El Oral (San Fulgencio, Alicante) (Salas y Abad, 2006) o Alorda Park (Calafell, Tarragona) (Asensio *et al.*, 2005, 613, fig. 4b); o las de planta rectangular con claros influjos orientalizantes de El Raso (Fernández Gómez, 2011). En este sentido, no podemos descartar que dispusiera de un patio central, posiblemente la estancia D1-1308 al ser un espacio que articula varios ambientes. Asimismo, debemos de tener en cuenta las dimensiones de esta morada, por lo que sería necesaria la entrada de luz para la realización de tareas que requieren de buena iluminación como la molienda o la actividad textil.

3.2.8. Casa 8

Es una vivienda de grandes dimensiones, con 36,9 m² exhumados, pero debió de alcanzar los 50 m² (fig. 19). Sus límites quedan marcados por sendos muros maestros al norte y al sur que comparte con las casas contiguas 7 y 9 respectivamente. Asimismo, exhibe un desarrollo rectangular muy marcado, en el que se documentan un total de cuatro estancias con una clara comunicación E-O a través de vanos de acceso (fig. 19, F).

Empezando por el extremo más septentrional encontramos C1-1676, que cuenta con 4,77 m² exhumados, aunque desconocemos sus dimensiones totales. En su interior comparece un fogón de planta irregular, de 1,22 m de diámetro máximo, que sugiere el uso de este espacio para la transformación de alimentos. No obstante, el ajuar doméstico recuperado del interior es bastante inexpresivo, ya que solo se pudo identificar con seguridad un jarro de pico del nivel de derrumbe (fig. 19, B; fig. 20, 2).

La siguiente estancia de interés es C1-1630, donde se localizó un paño derrumbado perteneciente al muro septentrional, de 2 m de largo por 1,6 m de alto (fig. 19, A). En efecto, la preservación de este lienzo ha proporcionado datos cruciales para entender la arquitectura doméstica vaccea. Así, un primer examen corrobora algunas de las evidencias documentadas en otros puntos del yacimiento. Por ejemplo, ambas caras de la pared presentan una serie de capas aplicadas, primero un revoco de barro, seguido de un encalado de color blanquecino. Por otro lado, la estructura conserva el negativo de un hoyo de poste en la zona central, pero apenas tiene desarrollo hacia su parte alta, demostrando así que estos maderos no llegarían a la techumbre.

Realmente elocuente ha sido el estudio de la fábrica y la técnica constructiva. Así pues, estamos ante un paño que conserva dieciséis hiladas de adobes dispuestos a soga. El formato de los mismos es homogéneo, identificándose principalmente tres formatos de longitud: 43, 47 y 40 cm, siendo este último el mayoritario; mientras que las alturas se mantienen fijas entre los 10 y 12 cm. Básicamente nos encontramos con dimensiones similares a las documentadas en *Cauca*, aunque en el caso de este *oppidum* se utilizaron ejemplares con alturas ligeramente menores (Blanco, 2015b: 113-114, 2015c: 42). Con todo ello, parece que en cada enclave se usaron adoberas

de distinta medida, pero tendentes a la estandarización (Blanco, 2016b: 58). Adicionalmente, algunos individuos de nuestra pared conservan marcas realizadas con los dedos cuando el barro estaba aún fresco, formando líneas paralelas, semicírculos o incisiones de 3 cm de profundidad, que vienen siendo interpretadas como un sistema para que la masa de barro que une los adobes agarre mejor (Blanco, 2016b: 59).

Finalmente, el estudio del lienzo posibilita hacer estimaciones sobre la altura de las casas. De esta manera, podríamos estar ante un muro de 2/2,2 m de alto, medida que coincide con el alzado máximo conservado en el poblado vetón de El Raso (Candeleda, Ávila) (Fernández Gómez, 2011: 370). No obstante, y a pesar de estos datos tan expresivos, lo cierto es que desconocemos si estamos ante la totalidad de la pared. Tampoco se resuelve la cuestión de las ventanas, o más bien ventanucos, ya que ignoramos si existían vanos en su desarrollo, como sucede en yacimientos ibéricos como el Cerro de la Cruz de Almedinilla (Córdoba) (Abelleira, Bellón y Adroher, 2020: 76-77). Aun así, y a la espera de más hallazgos, la información provista por este elemento se presenta como esencial para entender la arquitectura doméstica vaccea, sobre todo en un contexto arqueológico donde los alzados difícilmente superan los 10 cm.

Volviendo a la habitación D1-1620, se trata de una estancia de grandes dimensiones, con 12,6 m² documentados. Su muro meridional presenta cierta complejidad estructural, ya que no dispone de zanja de cimentación e interrumpe su trazado a lo largo de 2,82 m. Ante esta situación no podemos descartar que hubiera comunicación directa con la estancia sur, aunque el silo D1-1629 dificulte el acceso. Por su parte, las evidencias recuperadas del interior apuntan a que se trata de un almacén trasero. En primer lugar, en la esquina noroeste se identificaron dos bases de tinajas encastradas con las paredes revocadas de barro (fig. 19, E). Junto a estas piezas, aparecieron *in situ* un ungüentario (fig. 20, 1) y el galbo de un vaso globular/bol. El segundo elemento a tener en cuenta es el silo D1-1622 (fig. 19, C), de 1,22 m de anchura máxima y 0,53 m de profundidad, y en cuyo interior tan solo comparece una tinaja (fig. 20, 3), que a juzgar por su altura máxima podría haber estado encastrada en este espacio.

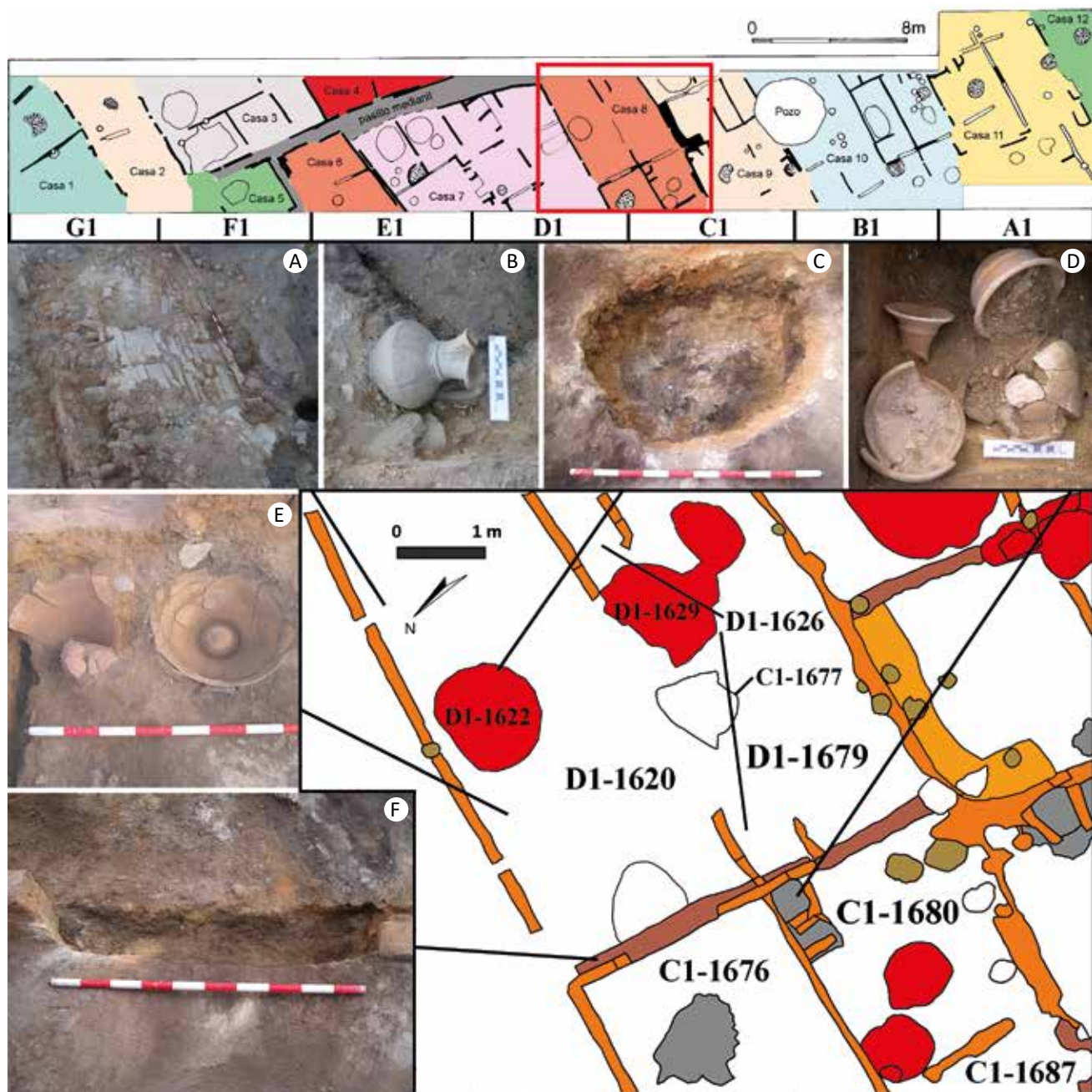


Fig. 19. Casa 8. A: muro derrumbado perteneciente al tabique norte de la estancia D1-1620. B: jarro de la estancia C1-1676. C: silo D1-1622. D: cerámicas recuperadas del interior del horno C1-1671. E: tinajas y cerámica halladas *in situ* de la estancia D1-1620. F: zanja de cimentación y vano de acceso.

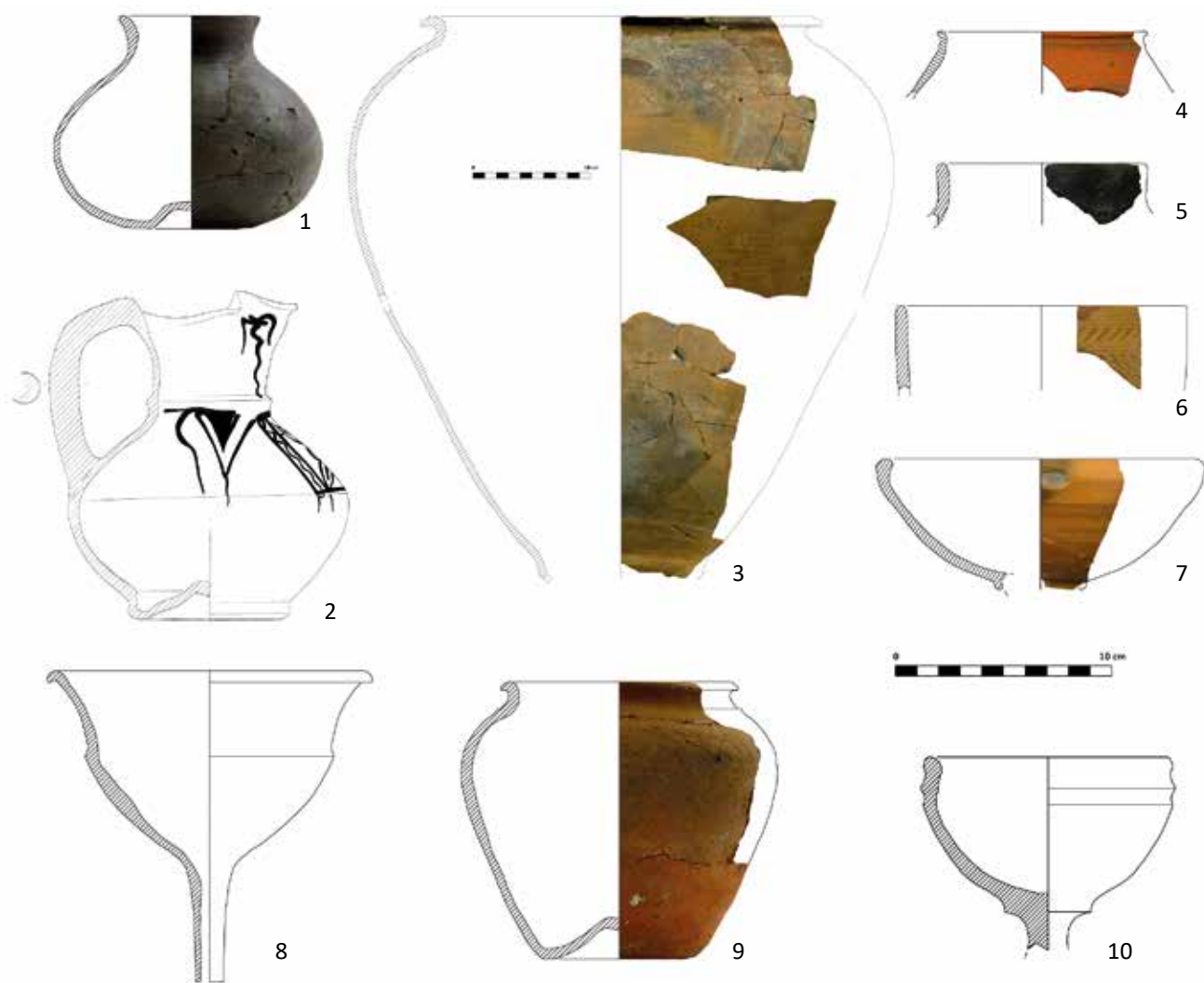


Fig. 20. Casa 8. Materiales representativos de la estancia D1-1620 (1), estancia C1-1676 (2), silo D1-1622 (3), silo D1-1629 (4), derrumbe general (5-7), horno C1-1671 de la estancia C1-1680 (8-10).

Desde este almacén se puede acceder a D1-1679, de 9,69 m² conocidos. En sus extremos oriental y occidental nacen dos retazos de muro paralelos que podrían corresponder a añadidos posteriores para compartimentar la estancia y generar pequeños espacios (D1-1626), tal vez

relacionados con la instalación de tinajas como sucede en la casa 7, aunque en este caso no se ha detectado ningún recipiente de almacenamiento. Cabe destacar que al sur el pavimento se encuentra afectado por sendas estructuras negativas, posiblemente hoyos de poste que soportan la

techumbre y refuerzan la pared maestra. Por otro lado, el material recuperado *in situ* resulta bastante parco, destacando la comparecencia de algunas evidencias metálicas: un gancho de hierro para colgar calderos pegado al muro de cierre meridional y numerosos fragmentos de bronce adscribibles a un colador. También se documentó en su parte septentrional el silo D1-1629, de 30 cm de profundidad, aunque con material poco elocuente consistente en cuatro fragmentos adscritos a un indeterminado fino anaranjado, un vaso globular/bol (fig. 20, 4), un jarro y una olla tosca. Finalmente, destaca el hoyo-basurero C1-1677, en el que comparecen restos muy fragmentados de nueve cerámicas, entre ellas dos cuencos-copa, una fuente y dos ollas toscas. Claramente se trata de una estructura posterior, pero adscrita a momentos sertorianos, que reutiliza el espacio una vez que ha perdido su funcionalidad original.

Teniendo en cuenta estos datos, es posible interpretar este espacio como otro almacén trasero de la casa. Así, la comparecencia del silo flanqueado por los nichos para colocar tinajas, sugiere que estamos ante un lugar para el almacenamiento de grano, similar al documentado en las estancias E1-1303 y D1-1306 de la casa 7.

La estancia C1-1680, de 5,51 m², es la única documentada en toda su extensión. En el interior del recinto se exhumaron dos hornos-placa dispuestos en batería, de planta cuadrada y una boca semicircular. Los adobes que conforman las estructuras fueron revocados tanto al exterior como al interior, conservando tonalidades blanquecinas y rojizas como consecuencia del estrés térmico. En el interior de uno de ellos se recuperó un conjunto de piezas cerámicas consistentes en un embudo en perfecto de estado de conservación, un mortero y una olla común muy fragmentada (fig. 19, D; fig. 20, 8-10). Finalmente, cabe destacar que el segundo horno conserva la cubierta plana, donde se realizarían el cocinado de alimentos.

El piso de la estancia se encuentra afectado por varios cortes, siendo los más pequeños hoyos de poste. Al oeste de los hornos se ubican dos silos de dispar tamaño. El situado al noroeste cuenta con una profundidad de 67 cm, aunque no proporcionó material arqueológico. Por su parte, el situado en el centro cuenta con una profundidad de 26 cm, también ausente de contenido. En este caso, cabe ponerlo en relación con el silo de menor profundidad de la

estancia E1-1303 de la casa 7, donde se recuperaron bellotas carbonizadas.

No parece haber dudas respecto al uso de esta estancia como cocina. Asimismo, la localización de los dos hornos en batería junto al tabique norte es realmente acertada, pues el calor resultante alcanzaría las tres dependencias contiguas. Además, este punto de calor se ubica en el presunto centro de la casa que, junto al fogón de C1-1676, asegurarían la aclimatación del resto de la vivienda.

Para finalizar, no podemos olvidarnos de la estancia C1-1687. Es poco lo que se sabe de ella, puesto que gran parte queda por debajo de la unidad de excavación. A pesar de haber sido incluida en esta unidad doméstica, tenemos indicios que sugieren que pudo pertenecer a la casa 9, ya que parece comunicar con uno de sus ambientes por el sur a través de un vano marcado por un tablón de madera. Además, resulta complicado contemplar una zona de paso de la cocina C1-1680 con C1-1687 por varios motivos. Así, la presencia de los silos dificultaría la comunicación entre estas dos áreas, mientras que el muro oriental solo libera un hueco de 30 cm de anchura, claramente insuficiente para ofrecer un tránsito cómodo. Con todo ello, existen dos posibilidades interpretativas: o bien este espacio pertenece a la casa 9, o bien estuvo comunicado con otra dependencia de la casa 8, posiblemente C1-1676.

Como hemos podido comprobar a lo largo de estas páginas, el interior de la vivienda ha legado pocas piezas cerámicas recuperadas *in situ*. En consecuencia, el grueso del repertorio vascular se encuentra en los derrumbes (fig. 20, 5-7), mostrando un equipo formado por una botella, dos cuencos-copa, doce ollas toscas, una tapadera común vaccea, dos tinajillas, seis vasos globulares/boles, un vaso de paredes rectas y cuerpo presuntamente globular hecho a mano, y un cuenco de cerámica manufacturada peinado. A ellos debemos sumar los individuos hallados *in situ*, hecho que pone de relieve que la casa contó con un equipo cerámico básico, con vajilla de mesa, cocina y almacenamiento, aunque sin grandes cantidades de vasos para beber o para el banquete como muestran otras viviendas de la zanja.

En conclusión, el análisis de la casa 8 revela su proximidad con las viviendas tripartitas con zaguán, cocina y almacén. En este caso, la disposición es doble, puesto que

se han documentado dos espacios adscribibles a cocinas y almacenes ubicados de forma perpendicular. Este hecho podría tener relación con procesos de unión familiar y/o reformas dentro de una misma unidad doméstica. Por tanto, y a modo de hipótesis, podemos plantear que la vivienda fuera en origen dos distintas, separadas entre sí por un muro maestro de poca entidad, y que en un momento determinado se unen para formar una más grande. En este sentido, la discontinuidad del muro sur de D1-1620, junto a los tabiques que compartimentan el espacio en la habitación D1-1679, apuntan a que esta morada fue objeto de intensas reformas internas, tal vez motivadas por la presunta unión de distintos núcleos familiares. Sin embargo, lo cierto es que no podemos corroborar esta teoría desde un punto de vista estratigráfico por cuanto los cortes posteriores han desdibujado en sobremanera las lecturas secuenciales.

3.2.9. Casa 9

Se presenta como una vivienda de medianas dimensiones, con 36,9 m² documentados, aunque debió de alcanzar los 50 m² (fig. 21). Sus límites no están bien definidos por cuanto se introducen en los perfiles de excavación, además de ser cortada al sur por el pozo artesiano fallido de época romana y otros hoyos de menor calibre, posiblemente relacionados con actividades de rebusca. A pesar de ello, podemos apreciar su desarrollo rectangular, en el que se han documentado un total ocho estancias, cuatro de ellas completas.

La mejor conservada es C1-1694, de 5,7 m². A pesar de conocer todos sus límites, parte del pavimento y su muro sur están cortados por el silo C1-1652, perteneciente a la estancia contigua C1-1707. El primer elemento de interés es un banco corrido en forma de L, que presenta un gran corte en el que posiblemente se depositara una tinaja de almacenamiento, junto a otros hoyos de poste que reforzarían el muro maestro (fig. 21, E). En segundo lugar, junto al vano oeste encontramos una placa de hogar de color blanquecino muy endurecida. Su posición ocupando parte del tránsito entre una estancia y otra nos hace preguntarnos si realmente este hogar estaba funcionando durante el último momento de uso de la casa, o bien pertenece a una fase anterior. En última instancia, no podemos adscribir con

seguridad material a este ambiente, a excepción de un colador de bronce en pésimo estado de conservación (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259 y 261).

Desde esta habitación podemos acceder a dos espacios. Primeramente, hacia el este encontramos C1-1688, donde se definió un silo (fig. 21, A) de 2 m de diámetro y 0,71 m de profundidad. Aunque su excavación no concluyó, se pudieron recuperar algunas cerámicas del relleno, entre ellas una tinajilla, tres ollas toscas (fig. 22, 1-2), una pieza urdida y una fina anaranjada indeterminadas. Asimismo, la fragmentación de los individuos, su posición inclinada, y su mezcla con los adobes y escombros indican que cayeron de otro lugar de la habitación cuando la vivienda colapsó.

La segunda estancia accesible desde C1-1694 es C1-1697, de 10,13 m². Este espacio se encuentra bastante afectado por cortes erosivos y estructuras posteriores, como son los tres grandes bloques de adobe altoimperiales situados al noroeste. Por el contrario, al sur se documentan dos cortes que pudieron haber sido utilizados durante la fase de ocupación presertoriana y sertoriana. En este sentido, uno de ellos presentaba revoco de barro, por lo que pudo albergar una tinaja de almacenamiento, mientras que el segundo contenía restos de semillas calcinadas, sugiriendo su uso como silo.

En cuanto a las estructuras más interesantes de este ambiente encontramos dos hornos dispuestos en batería en la esquina este. El más grande presenta una planta de tendencia cuadrada, levantado con adobes revocados tanto al interior como al exterior con un enfoscado blanquecino (fig. 21, F). El relleno de la estructura legó algunas piezas cerámicas, entre las que contamos un indeterminado fino anaranjado, un ungüentario, dos ollas toscas y un vaso globular/bol (fig. 22, 4-6). Separado por un espacio de tiro se halla el segundo horno, de planta irregular y asentado sobre una especie de pilar de barro. Todo este complejo estructural comparece junto a los restos de un hogar ubicado hacia el centro de la estancia. En cuanto al material documentado en esta área, no podemos adscribir con seguridad ningún elemento a excepción de una parrilla recuperada en el derrumbe (fig. 23, A). Con todo ello, no cabe duda que estamos ante la cocina de la vivienda.

Desde la cocina C1-1697 se accede a la estancia C1-1712, aunque el vano no está bien definido debido a nu-

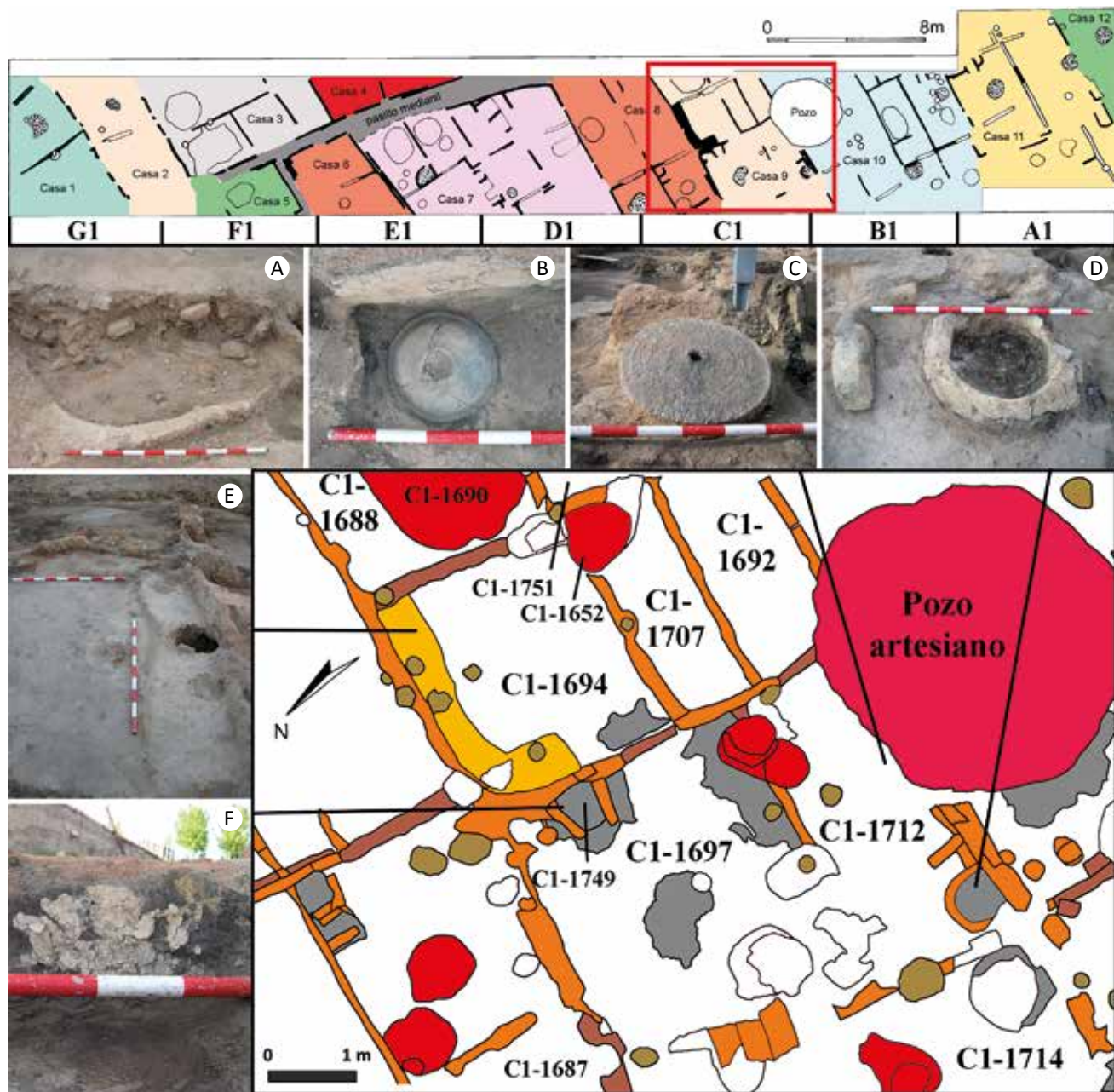


Fig. 21. Casa 9. A: silo C1-1690. B: fuente caída de la estancia C1-1707. C: ruedas de molino de la estancia C1-1712. D: fogón realizado B1-1639. E: estancia C1-1694 y banco corrido. F: enfoscado blanquecino del horno C1-1749.

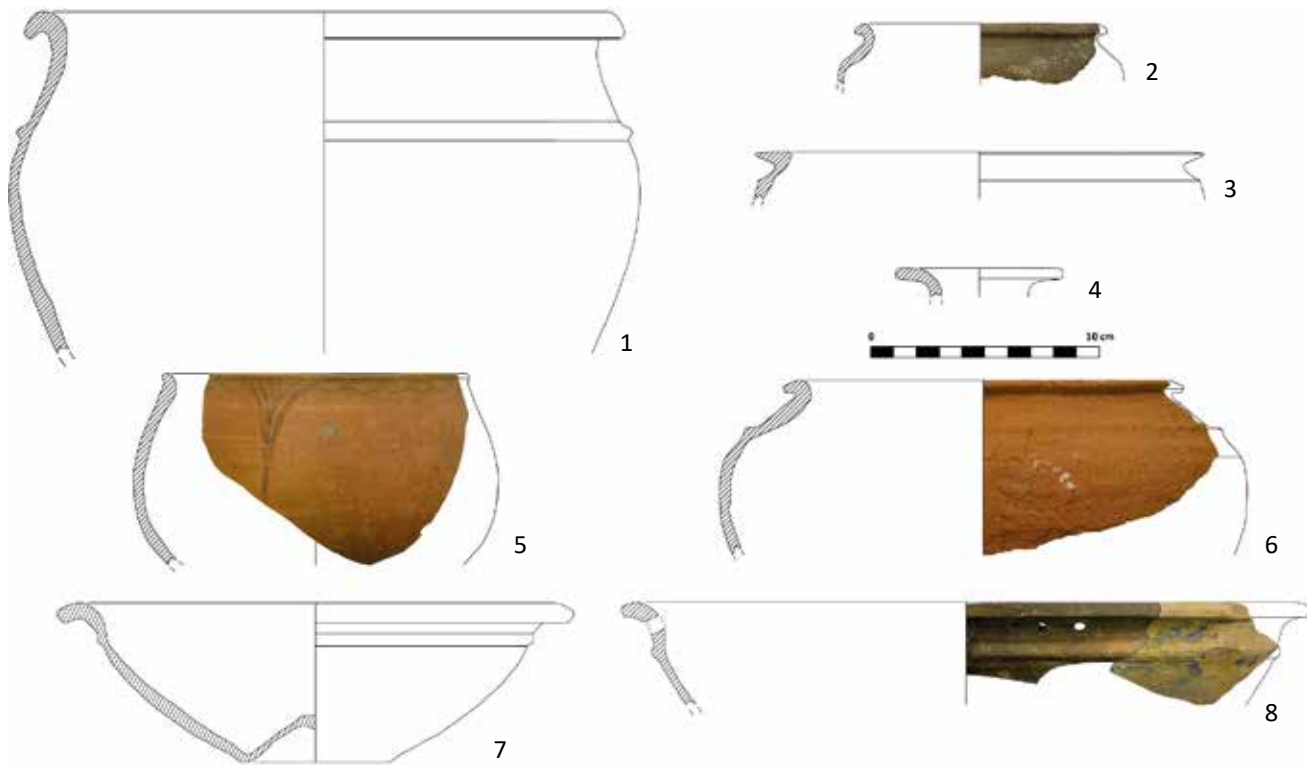


Fig. 22. Casa 9. Materiales hallados en distintos contextos: silo C1-1690 (1-2), silo C1-1652 (3), horno C1-1749 (4-6), estancia C1-1707 (7) y fogón B1-1639 (8).

meros cortes. Asimismo, se encuentra afectada al sur por el pozo romano, lo que dificulta la estimación de sus límites originales. Aun así, debió contar con unos 10,6 m² si trazamos una reconstrucción a partir del largo y ancho conservado. Uno de los elementos mejor preservados es el fogón realizado B1-1639, con una planta de tendencia circular de 90 y 94 cm de diámetro (fig. 21, D), y delimitado por sendos muros de tapial de tonalidades rojizas a causa del estrés térmico. El relleno de la piroestructura proporcionó los restos de una tinaja y una fuente con agujeros de suspensión (fig. 22, 8), ambos fragmentados y en mal estado de conservación, lo que indica su desplazamiento desde sus contextos originales. Finalmente, esta dependencia alberga dos piezas de molino de esquisto recubiertas de barro (fig. 21, C), que junto al hogar, sugieren la realización

de actividades relacionadas con la molienda y el procesado de alimentos.

El resto de estancias resultan difíciles de interpretar a causa de su continuidad e inaccesibilidad bajo los perfiles de excavación. En primer lugar, C1-1714 se presenta como una dependencia de grandes dimensiones por cuanto su eje N-S es la suma del documentado en las habitaciones contiguas C1-1697 y C1-1712. Desconocemos la entrada a este recinto debido a que las planchas de adobe altoimperiales rompen el desarrollo del muro este, aunque probablemente el acceso se realizara por C1-1697 al haber mayor disponibilidad de espacio. Además, la problemática de este ambiente aumenta con la identificación de un umbral al norte, sugiriendo la conexión con la habitación C1-1687 de la casa 8, aunque la fragmentación de ambos espacios



Fig. 23. Casa 9. Otros materiales. A: fragmentos de parrilla de la estancia C1-1697. B: canicas de cerámica de la estancia C1-1692.

dificulta que se hagan más apreciaciones al respecto. Finalmente, la única estructura documentada en el interior es un silo de 0,66 cm de diámetro y 0,28 cm de profundidad, cuyo relleno no presentaba materiales.

Otra estancia problemática es C1-1692, pues se introduce en el perfil oeste, aunque parece claro que se accede a través de C1-1712. Los únicos materiales adscritos con seguridad al suelo son seis canicas decoradas, muy afectadas por el incendio que destruyó la casa (fig. 23, B). Igual de enigmática es C1-1751, de la que solo resta una esquina.

La última estancia de difícil interpretación es C1-1707. Resulta de interés el hecho de que no presente ningún vano de entrada, sumado a que se encuentra cortada al noroeste por el silo C1-1652, de 67 cm de profundidad y en cuyo relleno se recuperaron los restos de una olla tosca, un indeterminado fino anaranjado y una tinajilla de borde de sección triangular similar a las recuperadas en *Rauda* (fig. 22, 3; Sacristán, 1986a: lám. XXIII: 1-3). Como decíamos anteriormente, esta estructura también corta parte de la habitación con el banco corrido, por lo que invalida cualquier acceso a C1-1707 si el silo y ambas habitaciones funcionaban al mismo tiempo. Por su parte, los materiales no ayudan a concretar la funcionalidad de la dependencia, ya que solo se documentó una fuente de cerámica fina anaranjada boca abajo junto al límite del silo (fig. 21, B; fig. 22, 7).

La ausencia de vanos en este ambiente sugiere que se trata de un granero como el documentado en *Cauca* (Blanco, 2016b: fig. 15) o en Montealegre de Campos (Heredero, 1993: 287). Así, no resulta descabellado contemplar este espacio como dicha estructura, amén de la existencia de dos silos en sus inmediaciones. Si a ello le sumamos las ruedas de molino recuperadas en C1-1712 y los hornos-placa de C1-1697, tenemos en poco más de 36 m² varios elementos relacionados con el almacenamiento, procesado y transformación del grano, integrados en un circuito cerrado de fácil acceso interdepartamental.

En definitiva, la casa 9 ejemplifica un espacio complejo con varias estancias destinadas a distintas actividades, destacando el almacenamiento y el procesado de alimentos. El mal estado de conservación de algunas habitaciones y su afición por cortes posteriores hace muy difícil su interpretación. Sin embargo, podemos proponer una aproximación al funcionamiento interno de la vivienda.

Parece claro que las estancias del ala este estarían relacionadas con el almacenamiento de grano y otros alimentos, como muestran los silos y el posible granero C1-1707. A este cometido contribuiría el banco corrido de C1-1694, que además de funcionar como refuerzo del muro maestro, serviría como soporte para una tinaja. En efecto, este elemento se rastrea en los poblados soteños, pero son pocos los identificados en el segundo Hierro (Blanco, 2016b: 68). Así, bancos de época vaccea los encontramos en la cabaña circular de El Cenizal del Soto de Medinilla (Escudero, 1995:

191, fig. 5), en la calle Aforín de Roa (Blanco, 2016b: 68), otro del siglo II a. C. exhumado en Cauca (Balado, Centeno y Marcos, 2008: 75 en Blanco, 2016b: 68), huellas de uno en el poblado III de Cuéllar (Barrio, 1993: 197: fig. 12), y el recuperado en Las Quintanas durante la campaña de 1985 (Gómez y Sanz, 1993: 341, fig. 3a y lám. 4).

Asimismo, nuestra estructura también puede ser interpretada como un vasar o cantarera. Sin embargo, no se documentan restos cerámicos u otros objetos colocados en la superficie que esclarezcan este apunte. Por el contrario, en otros poblados sí han aparecido materiales sobre ellos, como el vasar de la habitación de la casa 3 de Montealegre de Campos (Blanco *et al.*, 2011: 83; Blanco, 2016b: fig. 120), encontrándose entre sus vasos la urna cineraria de un guerrero; o el recuperado del poblado IV de Cuéllar (Barrio, 1993: 203). En definitiva, se trata de elementos multifuncionales en los que se podría encastrar tinajas, colocar menaje y sentarse. Esta última función se acentúa en nuestro ejemplar, por cuanto el calor de los hornos de la habitación contigua aclimataría este espacio, convirtiéndose en un lugar idóneo para reuniones sociales.

Volviendo al análisis de la vivienda, las estancias C1-1697 y C1-1712 se presentan como el verdadero corazón de la unidad doméstica, donde se dan cita elementos para el almacenaje y aquellos relacionados con el fuego y procesado de alimentos. Estos últimos resultan de relevancia, por cuanto proporcionan calor al resto de dependencias, manteniendo una temperatura agradable en toda la casa. Asimismo, la buena comunicación que tienen ambos ambientes con los almacenes del ala oeste facilitaría el tránsito y la ejecución de los quehaceres diarios de sus habitantes. Finalmente, poco podemos decir de la habitación C1-1714, aunque por su ubicación debió de funcionar probablemente como vestíbulo conectado a una calle principal.

3.2.10. Casa 10

Se trata de una vivienda de grandes dimensiones, con 62,8 m² exhumados, aunque posiblemente alcanzara los 100 m² (fig. 24). Entraña complicaciones interpretativas debido a que su ala norte se encuentra afectada por el pozo artesiano romano y varios cortes erosivos. Asimismo, el límite con la casa 11 encierra cierta problemática, ya que el muro maestro que divide ambas unidades domésticas

dispone de un grosor de apenas 10 cm, *a priori* insuficiente para soportar una estructura de tal magnitud. Así, podríamos pensar que las casas 10 y 11 funcionarían como una misma unidad, pero contaría con unas dimensiones enormes simplemente con la superficie excavada: unos 119 m², lo que se traduce en que alcanzaría fácilmente los 140 o 150 m². Teniendo en cuenta este hecho, hemos decidido mantener la división entre ambas viviendas.

Podemos subdividir la infraestructura en dos partes diferenciadas: el ala norte y sur. En primer lugar, el ala sur alberga las estancias mejor conservadas, siendo la más meridional B1-1555, de 7,5 m² documentados, aunque alcanzaría los 8 m² si reconstruimos su área con los ejes conservados. A pesar de no presentar materiales *in situ*, podemos identificar varios elementos de interés, entre los que destaca un horno-placa que contenía restos de granos carbonizados (fig. 24, D). Al oeste de la piroestructura se localiza un silo que también albergaba simiente torrefactada, por lo que es plausible que ambas entidades funcionaran simultáneamente. El conjunto se complementa con una placa de hogar situada entre el silo y el horno, y dos agrupaciones de hoyos que cortan el pavimento. De esta manera, los cortes situados en el centro cabe interpretarlos como hoyos de poste que soportaban la techumbre, mientras que los tres ubicados en las inmediaciones del horno tal vez funcionarían integrando algún tipo de mecanismo relacionado con el mismo. Con todo ello, no cabe duda de que nos encontramos ante una de las cocinas de la casa.

Desde B1-1555 se accede a la estancia B1-1556, de la cual desconocemos gran parte de sus límites y en la que únicamente comparece un hoyo de funcionalidad incierta. Asimismo, entre el escombros asociado a este espacio comparecen los restos de dos recipientes indeterminados finos anaranjados, cuatro ollas toscas y un cubilete fino anaranjado; un conjunto del todo insuficiente como para concretar la funcionalidad del ambiente.

Inmediatamente al norte de B1-1555 se ubica la estancia B1-1553, de 6,62 m². Esta habitación se compartimenta hacia occidente gracias a un pequeño murete, que genera un espacio de 1 m² en el que se documentaron los únicos elementos *in situ* de la estancia: un cuchillo afalcatado y un mortero (fig. 24, C; fig. 25, 1). Aunque sin duda, la estructura más destacada es el corte B1-1603 (fig. 24, B), de tan

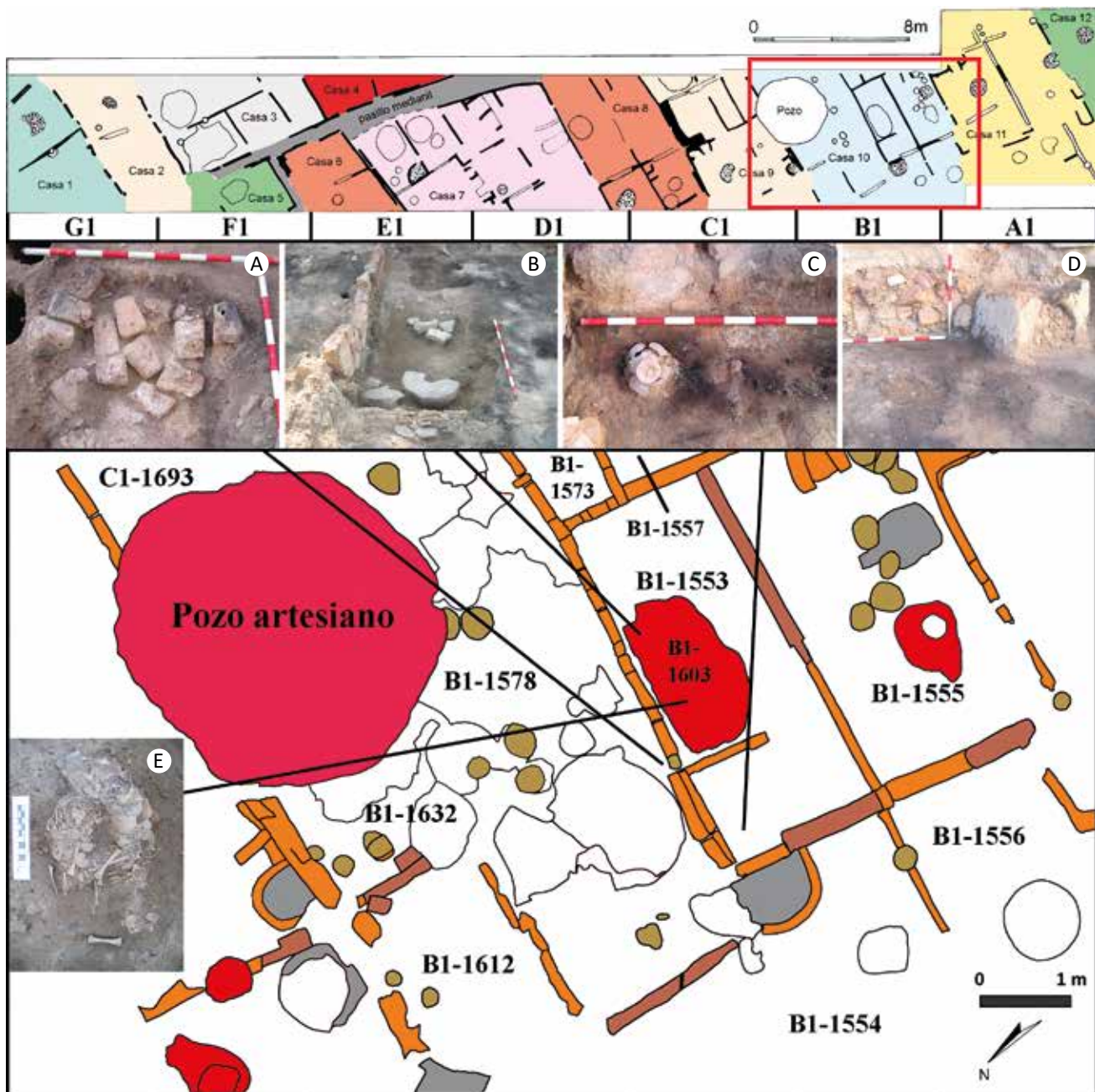


Fig. 24. Casa 10. A: Acumulación de *pondera* en la estancia B1-1578. B: corte B1-1603. C: mortero y cuchillo afalcado de la estancia B1-1553. D: horno de la estancia B1-1555 y detalle del derrumbe. E: uno de los perinatales (B1-1606) localizados debajo de la rueda de molino.

solo 23 cm de profundidad. El relleno consiste en un denso paquete de ceniza con algunos restos cerámicos muy fragmentados, concretamente seis ollas toscas, tres tinajas, un cuenco-copa, cuatro indeterminados finos anaranjados y un indeterminado hecho a mano. Otros elementos presentes en su interior son un conjunto de piedras calizas ubicadas al este y una rueda de molino de esquisto al oeste. La comparecencia de este material en la cubeta sugiere que ésta pudo funcionar en tareas de molturado, tal vez para recoger la harina producida.

Sin embargo, las evidencias más singulares son dos individuos perinatales, de entre seis y un año y medio de edad, que descansaban debajo del molino (fig. 24, E). Ambos fueron inhumados juntos en un espacio abierto, con sus cabezas apoyadas mutuamente. Sin dudas, este hallazgo encierra bastantes incógnitas respecto a su génesis: ¿se eligió ese lugar debido a que la rueda de molino daba buena protección a los cuerpos o es mera coincidencia?, ¿hay una relación simbólica entre la molienda y los bebés fallecidos? Por desgracia, no estamos en condiciones de responder a estos interrogantes, ya que la muestra de neonatos inhumados debajo de las casas en el ámbito vacceo es muy limitada (Blanco, 2020a: 70-74), sumado al hecho de que nos encontramos ante un *unicum* en nuestra zona de estudio. Con todo ello, tal vez la decisión de proteger a los pequeños con la rueda de molino encierre motivos sentimentales como propiciatorios de las actividades económicas.

Desde B1-1553 se puede acceder a la estancia B1-1554, la cual queda en su mayor parte oculta bajo el perfil. En su límite oriental comparece un fogón realizado de planta de cuarto de círculo, el cual proporciona calor a las habitaciones circundantes. Por su lado, el material cerámico brilla por su ausencia, pudiendo contar solo un cuenco-copa. Sin embargo, lo realmente interesante es que el pavimento se adosa a la zanja de cimentación asociada al vano que da acceso a B1-1578, lo que demuestra la integración del ala norte y sur como una única vivienda.

Finalmente, el ala sur alberga dos espacios de difícil interpretación debido a su desarrollo bajo el perfil de excavación: B1-1557 y B1-1570. De ellos, solo B1-1570 proporcionó materiales, consistentes en fragmentos de una tinaja y cuatro *pondera*, por lo que posiblemente estuvie-

ra destinado al almacenamiento (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 261).

El ala norte de la casa 10 se encuentra bastante afectada por el pozo artesiano y por numerosos cortes erosivos, lo que dificulta enormemente su interpretación. La primera estancia que traemos a colación es B1-1578, a la cual se accede desde B1-1554. Los numerosos cortes efectuados en su pavimento han permitido documentar el preparado de ceniza, que en este caso dispone de 13 cm de espesor. Desconocemos la funcionalidad y la compartimentación interna de este espacio, aunque lo más probable es que estuviera dividido, generando varias habitaciones análogas como sucede en otras casas de Las Quintanas. En este sentido, el muro de adobe que separa esta habitación de B1-1612 probablemente tuviera continuidad hacia el este, aunque la presencia del hoyo romano y los diversos cortes hacen que esto se quede en una mera suposición. Como elementos destacables tenemos la comparecencia de un conjunto de once *pondera* recuperados alrededor de un hoyo con cenizas y madera carbonizada (fig. 24, A) (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 261). Sin lugar a dudas estamos ante los restos de un telar, posiblemente de pequeñas dimensiones si tenemos en cuenta las estimaciones de otros yacimientos como Cancho Roano, donde se ha propuesto una docena de pesas para un telar pequeño (Berrocal, 2003: 268 y 277). Asimismo, el número de ejemplares documentados está en consonancia con la media de doce *pondera* por contexto de hallazgo en La Bastida de Les Alcusses (Bonet, Soria y Vives-Ferrándiz, 2011: 168-171).

Las otras estancias son difíciles de valorar debido a su mal estado de conservación. B1-1612 es un pequeño espacio de tendencia rectangular que daría paso al suelo B1-1632, el cual es cortado por el pozo altoimperial. Al este de la casa se documentan el retazo de pavimento C1-1693, en el que se recuperaron restos de una fuente fina anaranjada, siete ollas toscas, una tinaja y tres individuos indeterminados finos anaranjados (fig. 25, 3-5).

La dificultad a la hora de interpretar esta vivienda ha sido puesta de relieve tras el estudio de sus espacios funcionales. A pesar del mal estado de conservación de algunos de estos ambientes, los derrumbes que sellan la casa han proporcionado una buena cantidad de material cerámico a través de una gran variedad de formas y clases vasculares

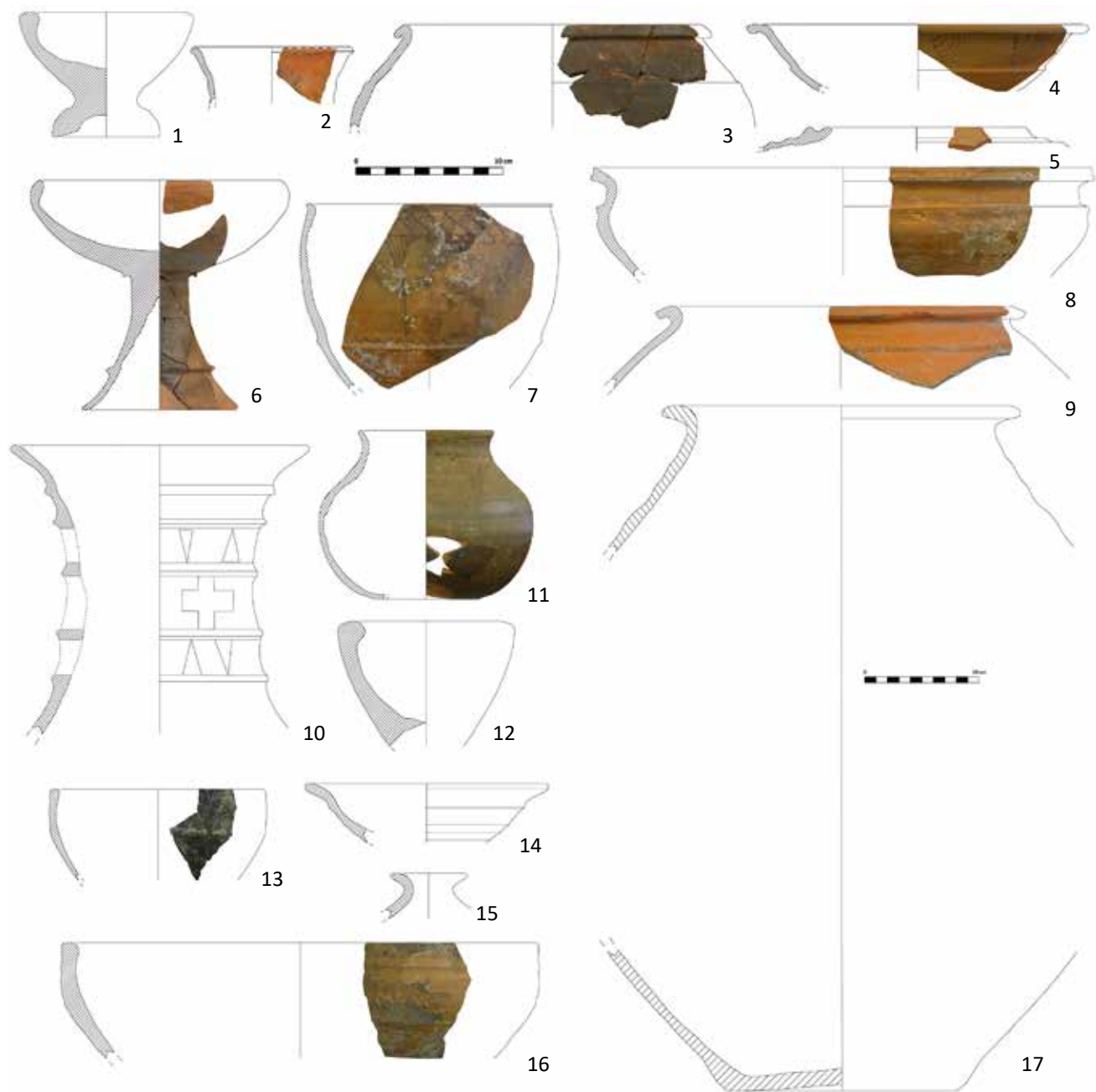


Fig. 25. Casa 10. Materiales hallados en distintos contextos: estancia B1-1553 (1), hoyo de la estancia B1-1556 (2), retazo de pavimento C1-1693 (3-5) y derrumbe general (6-17).

(fig. 25, 6-17). Así, destaca la producción fina anaranjada, con la presencia de varios cuencos-copa, vasos globulares/boles, fuentes, morteros y tinajas; en definitiva, formas que nos indican que la vivienda contó con un servicio muy completo para el almacenamiento y el banquete. También encontramos varios ejemplares en cerámica común vaccea: ollas, platos, botellas, fuentes y una tinaja se encuentran entre las formas más representadas. Finalmente destacamos la comparecencia de un soporte fino anaranjado ennegrecido por el incendio (fig. 25, 10), y un cuenco que nos remite al círculo “protoarévaco” (fig. 25, 13) (Romero, 1987). La naturaleza caótica del derrumbe, y su alteración al ser horizontalizado para levantar las estructuras suprayacentes (fig. 24, D), provocan que sea complicado adscribir los individuos cerámicos a cada una de las estancias.

En suma, podemos valorar la casa 10 como una de las más extensas del caserío excavado en *Pintia*, ya que su planta original posiblemente alcanzara los 100 m². Asimismo, el registro arqueológico revela una variedad de estancias en las que se llevaron a cabo distintas actividades, entre ellas la textil y el banquete, que posiblemente se realizaran en el ala norte, mientras que la sur estaría dedicada al almacenamiento, la transformación de alimentos y la molienda.

3.2.11. Casa 11

Se trata de una de las viviendas más grandes registradas en el yacimiento (fig. 26). Publicada hace algunos años (Centeno *et al.*, 2003: 78-84; Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259, 261 y 265, fig. 2), cuenta con una superficie conocida de 62 m², aunque debió de alcanzar los 100 m², lo que revela la riqueza de la familia que la habitó. Aunque sobrepasa los límites de la cata, se han podido documentar cuatro estancias, dos de ellas completas.

El primer ambiente es A1-14012, que cuenta con 11 m² a lo largo de un espacio central de tendencia cuadrangular y un pequeño pasillo de 0,8 m de ancho situado al oeste. Al sur, los límites de la dependencia quedan marcados por sendas vigas de madera sobre las que se desarrollarían hiladas de adobe y palos de madera verticales con otros horizontales, sobre los que se aplica un enlucido de barro (Centeno *et al.*, 2003: 79). Asimismo, los muros de este espacio presentan revoques con pintura en tonos vi-

nosos y negros con óxidos de hierro y manganeso respectivamente (Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019: 11).

Una de las estructuras más elocuentes de la estancia son cuatro hornos-placa dispuestos en batería (fig. 26, B), de los que solo uno conserva las paredes. Fue precisamente en la boca de este horno donde se dispuso una torta de barro decorada con un zoomorfo en perspectiva cenital (Centeno *et al.*, 2003: fig. 10, 7; Sanz y Martín Valls, 2001: 324; Sanz y Romero, 2005: 10-11). No son las únicas estructuras relacionadas con el fuego, pues en el centro de la habitación se ubica una placa de hogar. Finalmente, al este se documenta un entarimado de madera, asociado al suelo A1-14035, en el que se recuperaron restos de dos tinajas, un vaso globular/bol (fig. 28, 3) y dos bordes indeterminados finos anaranjados. Este pavimento, junto al entarimado, funcionaron como recibidor o zaguán de la estancia.

Inmediatamente al sur de A1-14012 encontramos la habitación A1-14015. Se trata del ambiente más grande de la casa, con 14,9 m², y en su interior se documentaron varias estructuras de interés, entre las que destaca un hogar y cinco *pondera* junto a los restos carbonizados de un telar adosado al murete norte. Asimismo, llama la atención la presencia de semillas diseminadas entre el hogar y el hoyo del telar, que podrían estar relacionadas con alguna estructura de almacenamiento en las inmediaciones. A estos elementos se suma un hoyo situado al oeste en el que comparecen los restos de un pequeño animal y una piedra hincada, evidencias que cabría poner en relación con ritos fundacionales (Blanco, 2016b: 77-78)

Finalmente, hacia oriente comparecen una serie de estructuras de adobe de planta de tendencia rectangular. En primer lugar, encontramos A1-14058, en cuyo interior se recuperaron algunas semillas, una cuerna y un pie de copa. En segundo lugar, A1-14041 se encontraba rellena de ceniza, algunas semillas y cerámicas, concretamente un crateriforme, un jarro (fig. 28, 1-2), y dos indeterminados finos anaranjados. Al norte de este conjunto se detectan más piezas, exactamente cuatro tinajas, dos vasos globulares/boles, un crateriforme, un caliciforme y cuatro indeterminados, todos ellos también finos anaranjados (fig. 28, 4-7). La fragmentación de todas las cerámicas dificulta la interpretación de las estructuras, aunque llama poderosamente la atención la ausencia de especies comunes. Con todo ello, la presencia



Fig. 26. Casas 11 y 12. A: conjunto de *pondera* junto a tinaja encastrada. B: hornos-placa en batería. C: entramado de madera junto a tinaja encastrada en el suelo A1-14079.

de cenizas en el interior de A1-14041 sugiere que estamos ante un horno-placa bastante arrasado.

Al este de A1-14015 se define un pequeño espacio, la habitación A1-14023, donde se documentó la base de una tinaja junto a seis *pondera* colocados ordenadamente en el suelo (fig. 26, A). Da la sensación de que estamos ante el lugar donde se almacenaban las pesas, a la espera de ser utilizadas en el telar de la estancia contigua (Centeno *et al.*, 2003: 82). En los alrededores de este área se halló una cajita zoomorfa (fig. 28, 23) (Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019: 11-13, dp592) y sendos metales relacionados con el banquete y el preparado de alimentos: cuchillos afalcados y restos de un posible caldero —cadenas articuladas con ganchos y anillas, así como hierros *torsadés*— (fig. 27). Inmediatamente al norte de este conjunto se ubica la estancia A1-14021, aunque poco podemos al introducirse en el perfil de excavación.

Al oeste de estas cuatro estancias se encuentra A1-14079, consistente en retazos de un suelo junto a un entramado de madera cubierto con bellotas calcinadas (fig. 26, C). La parte central de esta estructura se encontraba atravesada por un canalillo que desembocaba en un silo situado al sur donde se encastró una tinaja. Resulta complicado valorar este conjunto, ya que sobre él se asienta el suelo A1-14076, perteneciente a una fase posterior, pero del mismo horizonte ocupacional.

En suma, la casa 11 ejemplifica aquellas unidades domésticas de mayor tamaño entre los vacceos, las cuales podrían llegar a alcanzar los 100 m². Un aspecto interesante de la vivienda es la documentación de tabiques ligeros de palos entretejidos con manteado de barro de cierta altura, que no llegan al techo. Estas paredes separarían ambientes, además de integrar elementos como telares, tal y como se desprende del lienzo sur de A1-14012.

Por otro lado, el material recuperado de los derrumbes y la documentación de distintas estructuras nos indican la realización de varias actividades domésticas en cada una de sus dependencias. Una de ellas es la textil, la cual está bien atestiguada gracias a la presencia de dos conjuntos de *pondera* y un telar carbonizado. Por otro lado, destaca el procesado de alimentos, tarea ya atestiguada tanto por las estructuras relacionadas con el fuego —hogares y hornos-placa— como por la identificación de sendos meta-

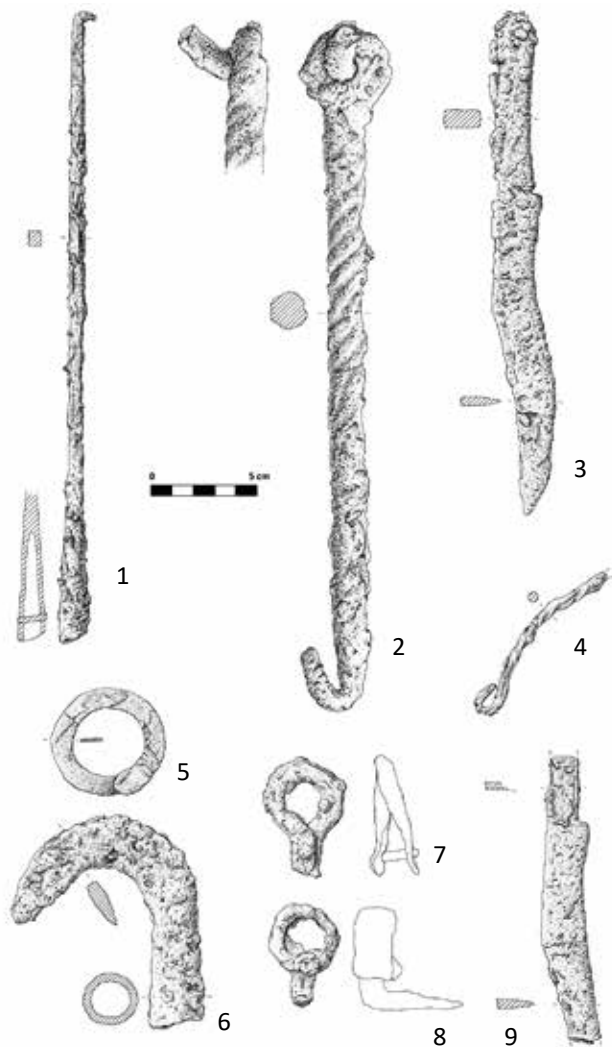


Fig. 27. Elementos metálicos recuperados del derrumbe este de la casa 11. 1: gancho de carne enastado. 2: gancho de caldero. 4: asa del caldero. 6: podón. 5,7-8: ganchos y anillas. 3 y 9: cuchillos afalcados.

les para colgar calderos o los cuchillos afalcados. En este sentido, el rico ajuar vascular recuperado del derrumbe sugiere que la vivienda contaba con todo el equipo necesario para el cocinado, presentación y consumo de viandas (fig.

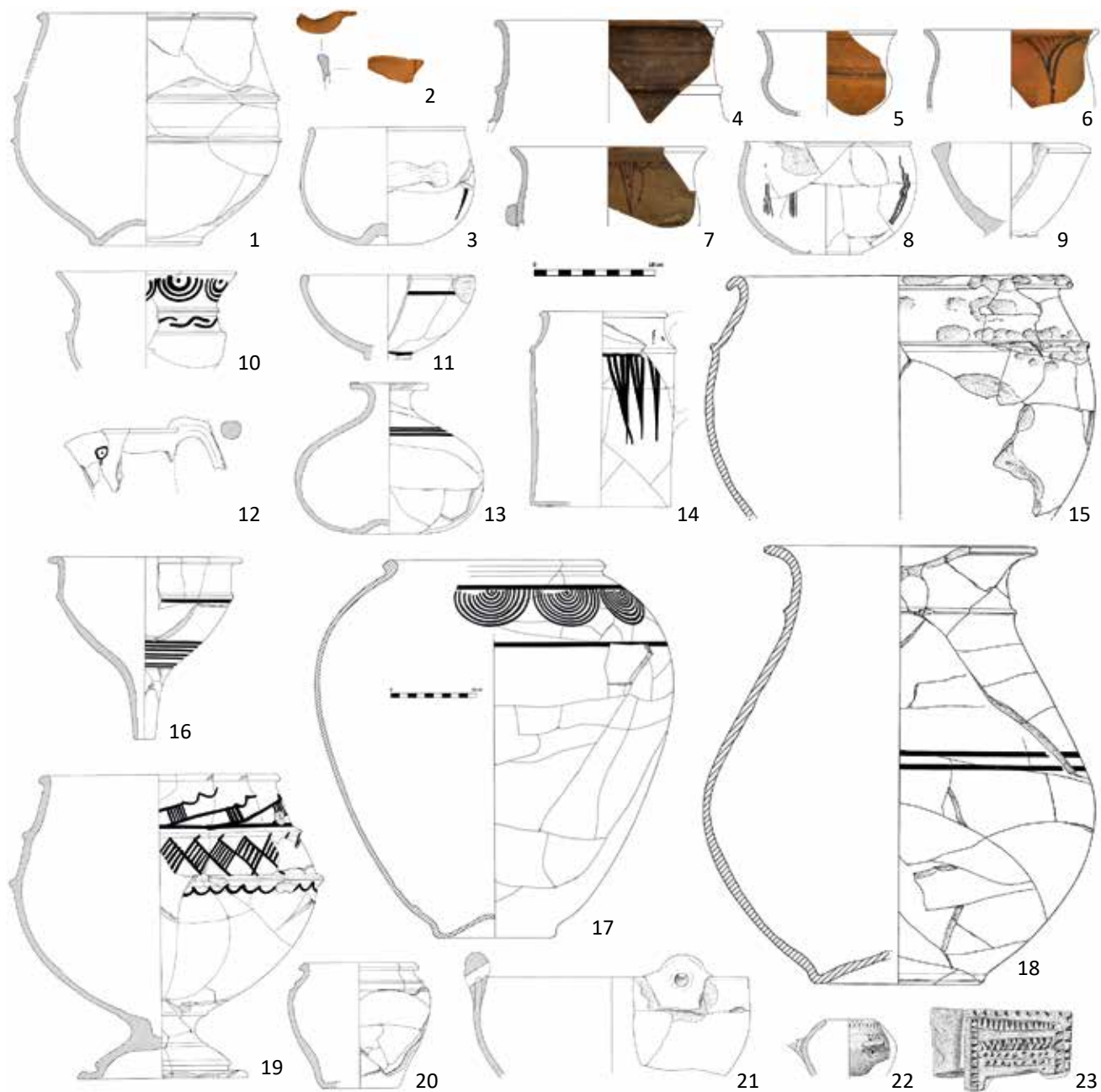


Fig. 28. Casa 11. Materiales hallados en distintos contextos: estructura de adobe A1-14041 (1-2), suelo A1-14035 (3), acumulación de cerámica (A1-14041) al norte de la estructura A1-14048-4 (4-7), derrumbe (8-22), estancia A1-14023 (23).

28, 8-22). De esta manera, se identifican vasos globulares/boles, morteros, cuencos-copa, tazas, crateriformes para el servicio, mezcla o preparación de bebidas entre cuyos componentes hay algunas de origen alcohólico, jarros de pico, ungüentarios y embudos. Entre las especies comunes están presentes las típicas ollas toscas y una cazuela con asas de suspensión, además de algún ejemplar manufacturado. Finalmente, no faltan aquellas piezas destinadas al almacenamiento, principalmente tinajas y tinajillas, muy abundantes a causa de su elevada fragmentación.

Así pues, vemos cómo estos espacios son multifuncionales, en toda una suerte de áreas dinámicas dependiendo de las necesidades de sus moradores. Sin embargo, aún se nos escapan algunas cuestiones de índole estructural, tales como la comunicación entre los distintos departamentos al no documentarse vanos de acceso. Concretamente, desconocemos cuál es la conexión entre A1-14012 y A1-14015 más allá de la zanja que las separa. Tampoco sabemos cómo funciona realmente el conjunto estructural A1-14079 con el resto de estancias debido a que su excavación quedó incompleta. A pesar de estos impedimentos, no podemos negar la riqueza material y cultural de la vivienda, convirtiéndose en una de las más destacadas del caserío de *Pintia*.

3.2.12. Casa 12

Se trata de la vivienda más meridional de las exhumadas en la zanja 1 (fig. 26, derecha). Poco podemos aportar sobre ella, ya que solo se documentó el suelo de arcilla apisonado de una estancia (A1-14074), en cuyo interior comparece una placa de hogar de 0,92 m de diámetro, por lo que esta sala pudo estar dedicada a la transformación de alimentos. Sin embargo, la inexistencia de cerámica *in situ* u otros elementos impide que realicemos más apreciaciones al respecto.

3.2.13. Valoración cultural de la fase vaccea presertoriana y sertoriana

Las evidencias del nivel vacceo presertoriano y sertoriano han permitido conocer con bastante precisión varios aspectos de la arquitectura doméstica y la vida cotidiana de la población indígena a finales del siglo II a. C. y comienzos del I a. C. Así pues, un primer examen del caserío revela

una planificación a la hora de levantar cada una de las viviendas, con el objetivo de optimizar el espacio disponible, tanto en el interior de la casa como respecto a las circunstancias. En este sentido, no hay indicios de invasión del espacio entre unidades domésticas, siendo un buen ejemplo de ello la casa 5, que fue construida en el lugar que ocupaba una morada anterior, pero sin invadir el terreno de las colindantes. Con todo ello, hemos de contemplar el levantamiento de nuevas residencias como una iniciativa a nivel personal y no grupal, en la que cada vecino ejecutaría las obras según sus necesidades. De este modo, se explicarían las diferencias de cota existentes entre unas casas y otras.

Otro elemento que incide en la cooperación son los muros maestros que separan las viviendas. Es un hecho recurrente en yacimientos prerromanos como El Raso, donde se ha interpretado como un indicio de lazos familiares entre los habitantes (Fernández Gómez, 2005: 27; 2011: 386-387). En el caso concreto de Las Quintanas, creemos que la comparecencia de tabiques separadores de una hilada y de poca envergadura están más relacionados con la colaboración, la planificación urbanística y optimización del espacio disponible. Así pues, este tipo de tabiques de menor entidad motivarían la realización de tareas de mantenimiento para evitar vencimientos, humedades, grietas, etc., por parte de todas las familias. De igual manera, la inclusión de hoyos de poste en estos muros significa que ambas estructuras se ayudan mutuamente para su correcta sustentación, evitando así que la techumbre y el resto de la casa sufrieran un derrumbamiento inesperado.

A estas dinámicas cooperativas se suma la probable unificación de unidades domésticas en una más grande, tal y como se desprende de la casa 8 y posiblemente de la 9. Este hecho pone sobre la mesa la existencia de procesos de unión entre familias, tal vez relacionados con la búsqueda de ampliación del núcleo original de linajes modestos, o la anexión de aquellos más pobres por otros de corte aristocrático.

Por otro lado, las diferencias sociales se ponen de relieve si atendemos a las dimensiones de las casas. En *Pintia* podemos diferenciar dos grupos de unidades domésticas. En primer lugar, aquellas de menores dimensiones que no debieron sobrepasar los 50-55 m², y que presentan una disposición similar a las casas de planta rectangular con

división tripartita en zaguán, habitación central multifuncional y almacén/despensa del área celtibérica, vetona y carpetana (Arlegui, 1990; Fernández Gómez, 2011; Jimeno, 2011: 251-256; Märten *et al.*, 2014; Contreras *et al.*, 2014: 121-122). Siguiendo este esquema encontramos las casas número 2, 5 y 6. Sin embargo, podemos incluir dentro de este modelo las casas 8 y 9, ya que su desarrollo muestra dos series de habitaciones a lo largo de su eje mayor con funcionalidades propias de las casas con división tripartita. En otras palabras, sus plantas se manifiestan como la unión de dos unidades domésticas más pequeñas de planta rectangular dispuestas longitudinalmente. Muy similar a este esquema encontramos la “casa del sótano” de *Rauda*, con planta igualmente rectangular y compartimentada en su parte trasera, dando lugar al desdoblamiento de ambientes destinados al almacenamiento (Abarquero y Palomino, 2012: 52, fig. 12). En ambos yacimientos el ordenamiento de los ambientes es idéntico, con los almacenes ubicados al fondo y las dependencias con hogares, hornos y otros elementos próximos a la entrada.

El segundo grupo está conformado por casas de gran extensión, es decir, aquellas que superan los 50 m² —en algunos casos incluso sobrepasando los 100 m²— y un mínimo de cuatro estancias. De acuerdo a estos parámetros, estamos ante las denominadas “casas complejas” del mundo ibérico (Belarte, 2013: 78; 2018: 132), detectadas a partir del siglo V a. C., y con un desarrollo intenso durante el Ibérico Pleno (siglos IV-III a. C.). Este tipo de casas son minoritarias en los yacimientos donde se registran y muestran elementos arquitectónicos singulares como pavimentos de *opus signinum*, columnas, alta frecuencia de cerámica de importación, etc., que las aleja claramente del resto de unidades domésticas.

En el caso particular de Las Quintanas, podemos clasificar como casas complejas las 3, 7, 10 y 11, aunque dependiendo del tipo de planta podemos diferenciar dos subtipos. El primero encarna aquellas viviendas de tendencia cuadrangular, con estancias distribuidas en torno a un espacio central. A este modelo posiblemente pertenezca la casa 3, pero el mejor ejemplo lo encontramos en la casa 7. Esta residencia de gran porte muestra cierta complejidad estructural, tal y como se desprende de otras viviendas exhumadas en Montealegre de Campos (Blanco *et al.*, 2011:

79, casas 3, 4 y 8). Por otro lado, dispone de varios puntos de calor, lo que la relaciona con las casas complejas plurifocales (Grau, 2013: 63-64), que en el mundo ibérico se asocian a estructuras familiares extensas. Igualmente, este tipo de planta está atestiguada en el ámbito vetón, como la casa C del recinto 1 de la Mesa de Miranda (Chamartín, Ávila) (González-Tablas, 2008), y en ambientes carpetanos de los siglos III-I a. C., como muestra la “casa de las columnas” del Llano de la Horca (Baquedano *et al.*, 2007: fig. 7).

También podríamos relacionar este tipo de vivienda vaccea con las de patio central de momentos tardo-helenísticos del área ibérica y celtibérica (Fernández García, 2015). Si bien para el ámbito ibérico esta planta se constata a partir del siglo IV a. C. (Sala y Abad, 2006), es realmente escasa en el interior peninsular. Así pues, no será hasta inicios del II a. C. con la “casa del Estrigilo” de Segeda (Burillo *et al.*, 2008; Burillo, 2010a: 390-392) cuando este modelo penetre en la Celtiberia como consecuencia de la intensificación de los contactos con los círculos culturales mediterráneos (Fernández García, 2015: 10). Con la ocupación romana, se produce la extensión e imitación de los modelos itálicos en buena parte del noreste peninsular a partir del siglo I a. C. (Uribe, 2009). De esta manera, documentamos imitaciones en yacimientos con ocupación prerromana como El Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel) y su casa 2D (Beltrán, 1991 y 2013), y en otros de nueva planta como La Caridad (Caminreal, Teruel), con la “casa de *Likine*” (Vicente *et al.*, 1991). Con todo ello, y a pesar de que en nuestra zona no se documenten con seguridad casas con patios internos (Blanco, 2016b: 73), creemos que la idea pudo influir en la concepción de este tipo de viviendas desarrolladas a partir de un espacio central, en toda una suerte de reinterpretación local de los modelos mediterráneos.

El segundo subtipo de planta documentado entre las casas complejas muestra habitaciones de mayor tamaño adosadas a lo largo de dos y tres series en el eje mayor de las viviendas, y con la ausencia de una estancia central articuladora del espacio doméstico. Se incluyen en este esquema las casas 10 y 11, aunque hemos de advertir que gran parte de su desarrollo quedaba oculto bajo los perfiles de excavación, por lo que la definición de este subtipo de casa habrá de ser mejor concretada en futuras intervenciones en el área vaccea.

En suma, la comparecencia de unidades domésticas de cierta extensión junto a otras más modestas indica que esta zona de *Pintia* no estuvo reservada exclusivamente a las élites. Así pues, se constata la convivencia de familias de distinto rango social y/o número de integrantes, siendo éste un fenómeno documentado en otros asentamientos prerromanos del interior peninsular como El Raso o El Llano de la Horca (Baquedano *et al.*, 2007; Märtens *et al.*, 2014; Contreras *et al.*, 2014).

Por otro lado, a lo largo estas páginas hemos analizado pormenorizadamente cada una de las habitaciones presentes en las casas del nivel presertoriano y sertoriano. Gracias a este estudio, hemos sido capaces de identificar varios tipos de dependencias y aproximarnos a su funcionamiento dentro de la unidad doméstica.

En primer lugar, encontramos estancias destinadas al almacenaje (fig. 29, A). Se suelen ubicar en la parte trasera de las casas, y en ellas confluyen una serie de elementos que ponen de relieve su función como almacenes y/o despensas. Por un lado, se documentan almacenes subterráneos, definidos como grandes hoyos de tendencia circular practicados en el suelo cerrados mediante un entablado, cuyo objetivo es guardar productos de uso no diario (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259). Hemos identificado este tipo de estructura en la casa 3, la casa 5 (donde se recuperó un conjunto de aperos de labranza junto a cereal carbonizado), y la casa 7, cuyo sedimento esponjoso y blanco sugiere que en su interior se almacenó lana. Cuando estos huecos se revocan, podemos hablar de silos, destinados fundamentalmente al almacenamiento de grano. Igualmente interesante es la presencia de graneros, caracterizados por ser habitáculos totalmente cerrados donde se almacenaría la simiente, aunque en el caso del registro pintiano solo tenemos indicios de uno localizado en la casa 9. Por último, contamos con las tinajas encastradas en el subsuelo, que fueron utilizadas para almacenar grano, semisólidos y líquidos, aunque también albergaron utensilios domésticos (Blanco, 2018a: 141). Resulta de interés comprobar que algunas de ellas presentan un enfoscado de barro alrededor del tercio inferior unido al revoco de la pared de adobe más próxima. De esta manera se fijaba correctamente la pieza y se mantenía fresco su contenido. A estos sistemas debemos sumar el vasar/banco corrido de la casa 9, en el que

se documentó un hoyo de gran porte que posiblemente sirviera de cantarera (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259).

En segundo lugar, encontramos estancias dedicadas a la transformación de alimentos, o lo que es lo mismo, auténticas cocinas. Tienen buena comunicación con los almacenes y despensas, ya que aquí se guardarían los víveres y los utensilios necesarios para la actividad culinaria. En estos espacios confluyen distintas estructuras relacionadas con el fuego (fig. 42, B), siendo muy frecuentes las placas de hogar situadas hacia el centro de las mismas. Son fácilmente reconocibles por cuanto no sobresalen más de 10-15 cm respecto al suelo, y están constituidas por elementos refractarios como cerámica y cantos rodados sobre los cuales se dispone una placa de arcilla rubefactada (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259; Blanco, 2016b: 66). A estas piroestructuras se suman los fogones, definidos como hogares normalmente adosados a las esquinas de la habitación que presentan un reborde perimetral de barro endurecido.

Otros elementos relacionados con el fuego son los llamados hornos-placa, identificados como estructuras de planta de tendencia rectangular o elipsoidal con una boca al frente para introducir el combustible. Los encontramos aislados o dispuestos en batería, aunque en ambos casos comparecen junto a hogares y estructuras de almacenamiento de grano. A pesar del poco alzado conservado, algunas propuestas indican que estos hornos disponían de una cubierta plana sobre la que se podía cocinar. No obstante, los ejemplares de las casas 7 y 10 probablemente tuvieran cubiertas abovedadas si atendemos a los restos de derrumbe recuperados de sus rellenos (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259). A este respecto, no hay duda sobre el remate abovedado de uno de los hornos dispuestos en batería de la casa 11 (Centeno *et al.*, 2003: 80), en modo alguno un caso aislado por cuanto en el poblado III de Cuéllar se recuperaron dos pequeños hornos con bóvedas semicirculares de barro separados por una plataforma también de barro que funcionaba como fogón (Barrio, 1993: 197; 1999b: 54). En definitiva, podemos valorar los hornos con cubierta plana como una novedad del segundo Hierro, mientras que los circulares abovedados derivan de los documentados en la cultura de Soto de Medinilla (Blanco, 2016b: 68).

Actualmente desconocemos qué se cocía en estas piroestructuras debido a la parquedad del registro arqueoló-

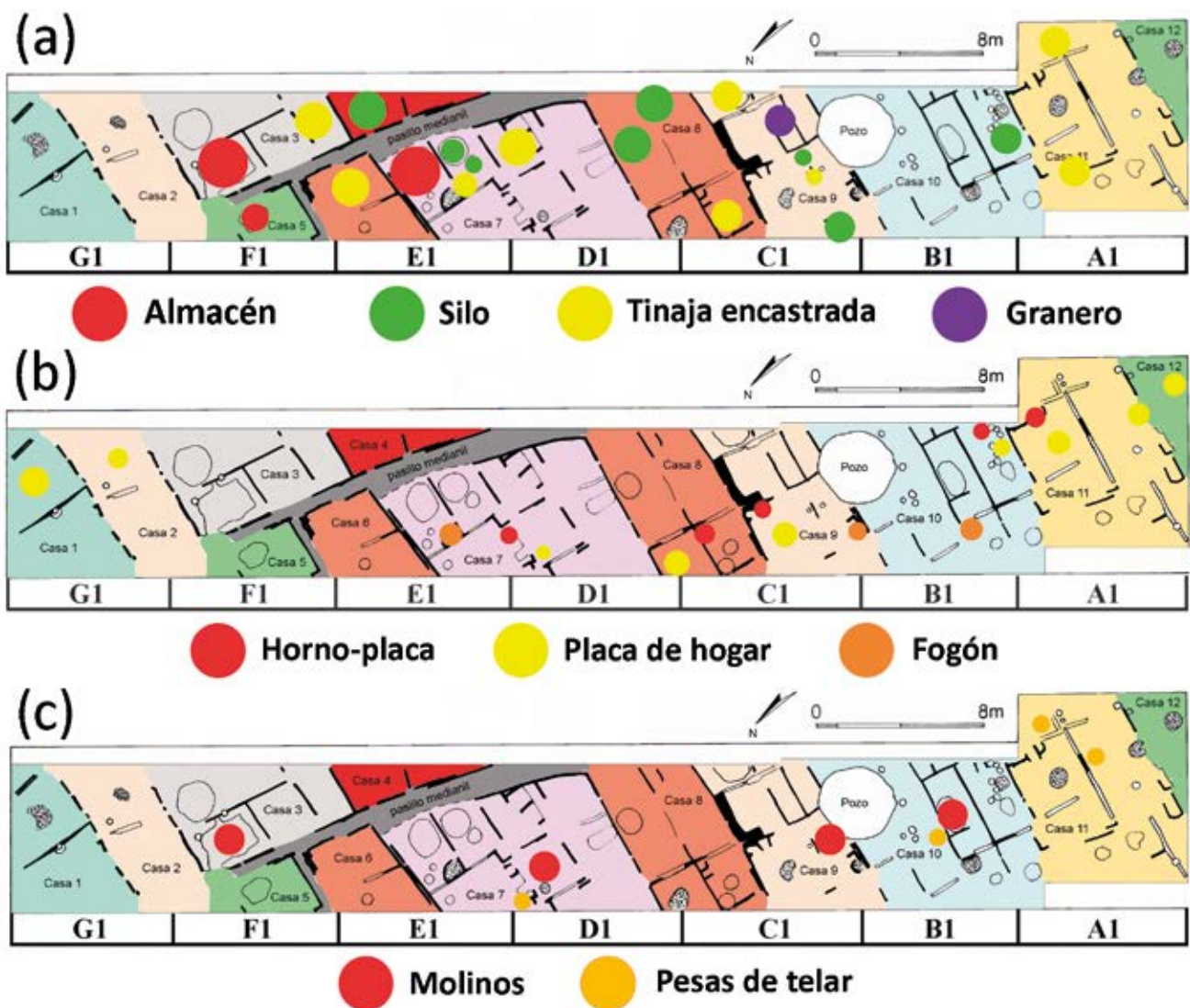


Fig. 29. Distribución de las estructuras de almacenamiento (A), relacionadas con el fuego (B), la molienda y la actividad textil (C).

gico. Centrándonos en Las Quintanas, el horno-placa de la casa 10 contenía semillas calcinadas, y se ubica junto a un silo que también recogía simiente termoalterada. Por otro lado, los cuatro hornos dispuestos en batería de la casa 11

se asocian a restos metálicos, posiblemente partes de un caldero. Finalmente, los hornos recuperados de las casas 7 y 8 contenían cerámicas que, por su posición, habían caído desde arriba. De todo ello se desprende que algunas piezas

vasculares se usaron en la parte superior de estas estructuras, al igual que elementos metálicos relacionados con la carne y el banquete. También es tentador relacionar estas estructuras con el horneado de pan y/o cocinado de cereal, habida cuenta de la documentación de granos carbonizados en el interior de algunos ejemplares. Sin embargo, son pocas las evidencias que lo demuestren, principalmente debido al poco alzado conservado, como sucede en la Oretania y en el sur de la península Ibérica (García Huerta *et al.*, 2006; Roldán y Adroher, 2017: 49-52).

Todos estos elementos relacionados con el fuego, además de usarse con fines culinarios, procurarían energía, calorífica al resto de la vivienda. Es interesante observar que algunas de estas estructuras se ubican cerca de muros que dividen las casas, por lo que de forma indirecta están procurando calor a la vivienda colindante. Así pues, podemos observar cómo esta disposición de hogares, fogones y hornos forma una franja más o menos continua que, *grosso modo*, coincide con la zona central de las viviendas (fig. 29, B).

El siguiente tipo de estancias documentadas son aquellas destinadas a la molienda (fig. 29, C). En Las Quintanas hemos identificado cuatro habitaciones con ruedas de molino, asociados a tinajas o huecos que pudieron albergarlas. Un caso de especial interés es la rueda de la casa 10, hallada en un corte de poca profundidad que pudo servir para la instalación de alguna estructura para la molturación de grano. En relación a ello, debemos destacar que las ruedas de esquisto (móvil y durmiente) de la casa 9 tenían recubiertas su cara superior con barro que recrecía el borde de su orificio central, lo que facilitaba sin dudas el vertido del grano (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 261). Con todo ello, son pocas las evidencias relacionadas con la molienda si las comparamos con otros yacimientos como *Cauca* (Blanco, 2016b: fig. 13).

Finalmente, encontramos estancias de usos múltiples, es decir, aquellas con estructuras relacionadas con el fuego y otras actividades como la textil. Así pues, algunas “cocinas”, en realidad serían áreas polivalentes en las que se llevarían a cabo varias actividades al calor del fuego: tejer, cocinar, dormir, reunirse, etc. En este sentido, cabe destacar que las evidencias relacionadas con la actividad textil se asocian a espacios con estructuras destinadas a la transfor-

mación de alimentos. Asimismo, llama poderosamente la atención que las agrupaciones de *pondera* se localicen en las viviendas de mayor envergadura (casas 7, 10 y 11, fig. 29, C), por lo que podría tratarse de una actividad colectiva realizada en las casas más pudientes, cuyos propietarios serían dueños de los telares (Guérin, 1999). En relación a ello observamos que el telar más extendido sería el pequeño, de acuerdo a la documentación de un máximo de once *pondera* en las casas 10 y 11, cantidad que se aproxima a la docena de pesas estimadas para un telar pequeño en Cancho Roano (Berrocal, 2003: 268 y 277).

Con todo ello, hay cuestiones que se nos escapan debido a las limitaciones del registro arqueológico. Así, desconocemos los lugares donde se pernoctaba, aunque debieron de estar ubicados en estancias cercanas a fuentes de calor. Tampoco se han localizado dependencias destinadas exclusivamente a reuniones sociales y comidas, aunque probablemente se realizaran en espacios centrales aclimatados por las estructuras relacionadas con el fuego. En este sentido, resulta elocuente el volumen de material destinado al ágape recuperado de los derrumbes de las casas 10 y 11, indicando que entre sus paredes se llevaron a cabo banquetes persiguiendo la cohesión social y la muestra de prestigio por parte de las élites.

Por otro lado, los zaguanes o recibidores son las únicas partes no identificadas en *Pintia*, al igual que las calles a las que darían acceso. Está claro que el pasillo medianil se asocia a la parte trasera de las casas, proporcionando una zona de paso puntual. Sin embargo, también responde a la decisión de no compartir muros traseros entre unidades domésticas, dividiendo de esta la manzana en dos partes bien diferenciadas. Asimismo, este pasillo podía contribuir al acceso trasero de algunas viviendas, como parece ser el caso de la estancia F1-1308-B de la casa 3, cuya única entrada visible es a través de este pequeño corredor.

En conclusión, la fase vaccea presertoriana y sertoriana ha proporcionado valiosas evidencias para aproximarnos a la vida cotidiana de los habitantes de *Pintia*. A pesar de no haber documentado la totalidad de ninguna de las viviendas, hemos podido constatar con claridad algunos de los elementos estructurales que conformaban las casas de finales del siglo II e inicios del I a. C. Así, zonas de almacenamiento, molienda, cocinas y estancias multifunciona-

les representan espacios especializados, fiel reflejo de las necesidades y la visión más privada de la sociedad prerromana del valle medio del Duero. Además, la planificación a la hora de construir las residencias sugiere que habría una serie de normas aplicadas por todos, primando el respeto por el vecino y la parcela que correspondería a cada unidad doméstica. Finalmente, el análisis de las superficies pone de relieve cuestiones de carácter social, como es la convivencia de familias de dispar capacidad económica en un mismo barrio, y la probable unión de viviendas, reflejando así la fusión de linajes con el objeto de ampliar el núcleo parental y las posibilidades sociales y económicas que ello conlleva.

3.3. Fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio (ca. 70 a. C. – ca. 15 a. C.)

La fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio es un horizonte detectado entre el nivel previamente expuesto y el romano, que se manifiesta a través de estructuras muy arrasadas a causa de las construcciones del siglo I d. C. En consecuencia, este momento no se halla en todos los sectores de excavación, con lo que en muchos casos nos encontramos con restos inconexos de difícil interpretación. En cuanto a su cronología, podemos fijarla *grosso modo* entre el 70 a. C. y el 15 a. C. siguiendo criterios estratigráficos e históricos⁷ ante la falta de importaciones que nos ayuden a concretar mejor su horquilla temporal. Así pues, a lo largo de los siguientes epígrafes abordaremos las cuatro subfases identificadas y el estudio de los ambientes habitacionales documentados en cada una de ellas.

3.3.1. Subfase 1

La subfase 1 se desarrolla directamente sobre los derrumbes que sellan las casas del nivel presertoriano y sertoriano. Las evidencias de mayor relieve se localizan en los sectores C1, D1, y E1, mientras que en A1 solo se conservan los restos de una vivienda en pésimo estado de conservación que no presentaba trazas de destrucción violenta. Las estructuras se concretan en un muro de tapial de 50 cm de ancho asociado a dos hogares y un pavimento cortado por varios hoyos (fig. 30). Sobre estos relictos se



Fig. 30. Subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio. Casa del sector A1.

apoya la casa 1 romana, razón que explicaría en parte la ausencia de las subfases postsertorianas e inicios del Imperio más modernas.

Los demás sectores de la cata han proporcionado estructuras de mayor envergadura. En esencia, contamos con una serie de espacios de tendencia rectangular con orientación N-S para su eje menor y E-O para su eje mayor, que fueron destruidos por un incendio. Sin embargo, a causa de su pésimo estado de conservación, desconocemos si funcionaron como una sola casa o nos encontramos ante unidades domésticas independientes.

Formando parte de los sectores D1 y F1 encontramos el primer ambiente de interés. En efecto, la estancia F (fig. 31, A), de 22 m², se presenta como un espacio de tendencia rectangular, delimitado por sendos muros de adobe al este y oeste. En su interior se documentaron únicamente los restos de un hogar conformado por una capa de preparación a base de fragmentos cerámicos (fig. 31, B).

Inmediatamente al sur, en los sectores D1 y C1, se desarrollan otras dependencias en mejor estado de conservación. La primera de ellas es la estancia E (fig. 32, A), de 15 m², donde también se localiza otro hogar con dos capas de preparación de arcilla rubefactada (fig. 32, B).

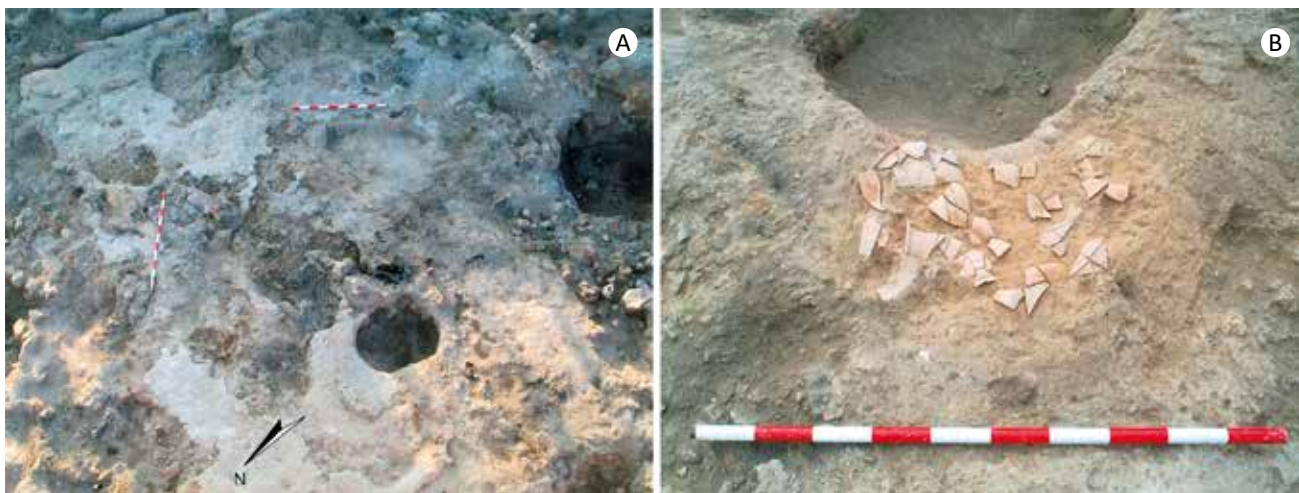


Fig. 31. A: estancia F. B: hogar E1-1210 asociado a la estancia F.

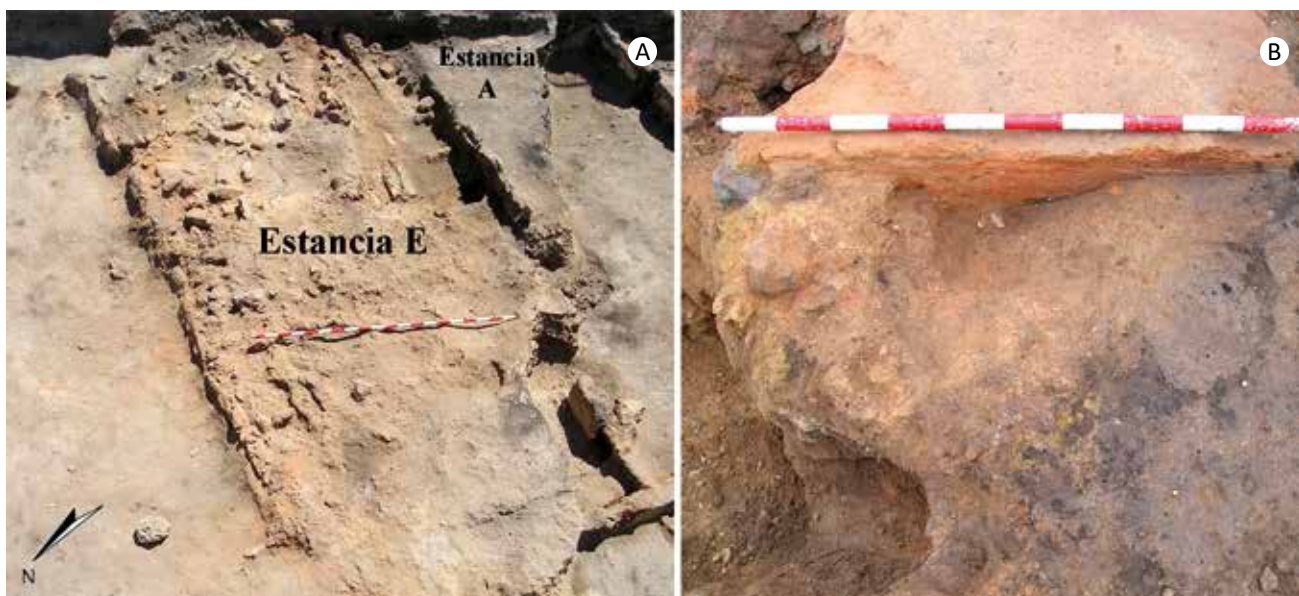


Fig. 32. A: estancia E y parte de la estancia A. B: hogar D1-1601 de la estancia E.

A su vez, este ambiente se adosa a un complejo formado por cuatro habitaciones (fig. 33). De todas ellas, sobresale por sus dimensiones la estancia B, con 2,52 m para su eje E-O, aunque sus límites no están del todo claros, por

cuanto se introducen en el perfil de excavación. En su interior comparecen tres vasares conformados por adobes de gran envergadura recubiertos de enfoscado de barro, que delimitan habitáculos circulares donde se deposita-



Fig. 33. Complejo estructural de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio. A: vasares C1-1571 de la estancia B. B: hogar C1-1611 de la estancia D. C: tablón carbonizado en el suelo de la estancia B. D: hogar realizado C1-1564 de la estancia D.

rían tinajas de almacenamiento (fig. 33, A). Por otro lado, en el centro de la estancia se localiza un hogar de planta circular (C1-1600), de 80-90 cm de diámetro, conformado por cinco planchas de preparación. De ellas, la penúltima estaba compuesta por cerámicas finas anaranjadas y comunes (fig. 35, 1-4), mientras que la última, también integrada por galbos finos anaranjados, estaba en contacto con el nivel de colmatación del suelo. Finalmente, en el pavimento se recuperaron restos calcinados de una viga (fig. 33, C) y un tocón, que posiblemente formaran parte de la techumbre. Todo ello sugiere que este espacio se destinó al almacenamiento y transformación de alimentos. Asimismo, esta función se ve apoyada por la presencia de bellotas calcinadas y los individuos cerámicos recuperados del derrumbe de la estancia, entre los que destacan dos tinajillas, una tinaja, una olla tosca y un crateriforme.

Otro de los ambientes de este complejo es la estancia A, un espacio bastante inexpresivo debido a que sus límites se introducen en el perfil. Sin embargo, tenemos bien documentada su conexión con las estancias B y E a través de sendos vanos. Por su parte, el material asociado —tanto del derrumbe como del suelo— revela su posible uso como

almacén. Así, formando parte de esta dependencia hemos identificado una tapadera y un ungüentario de cerámica común, un cuenco-copa, dos tinajas y tres indeterminados finos anaranjados (fig. 35, 5-7), junto a cuatro *pondera*.

Inmediatamente al sur de B se encuentra la estancia D, un espacio de difícil interpretación debido a numerosos cortes efectuados por el pozo artesiano altoimperial y la casa augusteo-tiberiana. Asociado a este ambiente se documentan dos piroestructuras. La de menor entidad se ubica al este, y muestra una suerte de hogar de planta rectangular conformado por dos placas de preparado (fig. 33, B). La segunda se ubica al oeste y presenta una planta circular de 90-94 cm de diámetro, con una placa refractaria con dos capas de preparación delimitada por sendos muros de tapial (fig. 33, D).

La estancia C entraña otro enigmático espacio por cuanto su desarrollo excede los límites de la cata. Se encuentra separado de la estancia B por un muro de adobe del que tan solo resta su zanja de cimentación, mientras que su pavimento se encuentra cortado por preparados de suelo y zanjas más modernas. Sin embargo, resulta interesante comprobar que uno de estos preparados posteriores, C1-1551, está cubierto por el hogar realizado C1-1564 (fig.



Fig. 34. A: izquierda, suelo C1-1610 apoyando en hogar C1-1564; ctro. dcha., preparado de cenizas C1-1551. B: hiladas de adobe sobre muro B1-1540. C: muro B1-1540 y suelo B1-1539. D: restos de una estancia contigua a la habitación B de la casa augusteo-tiberiana.

33, D) de la estancia D. Ítem más, el pavimento asociado a este preparado, C1-1610 (fig. 34, A), apoya directamente sobre dicho hogar. Con todo ello, es evidente que esta piroestructura es posterior a la contigua estancia C, lo que pone de relieve la existencia de modificaciones del espacio interno de la casa.

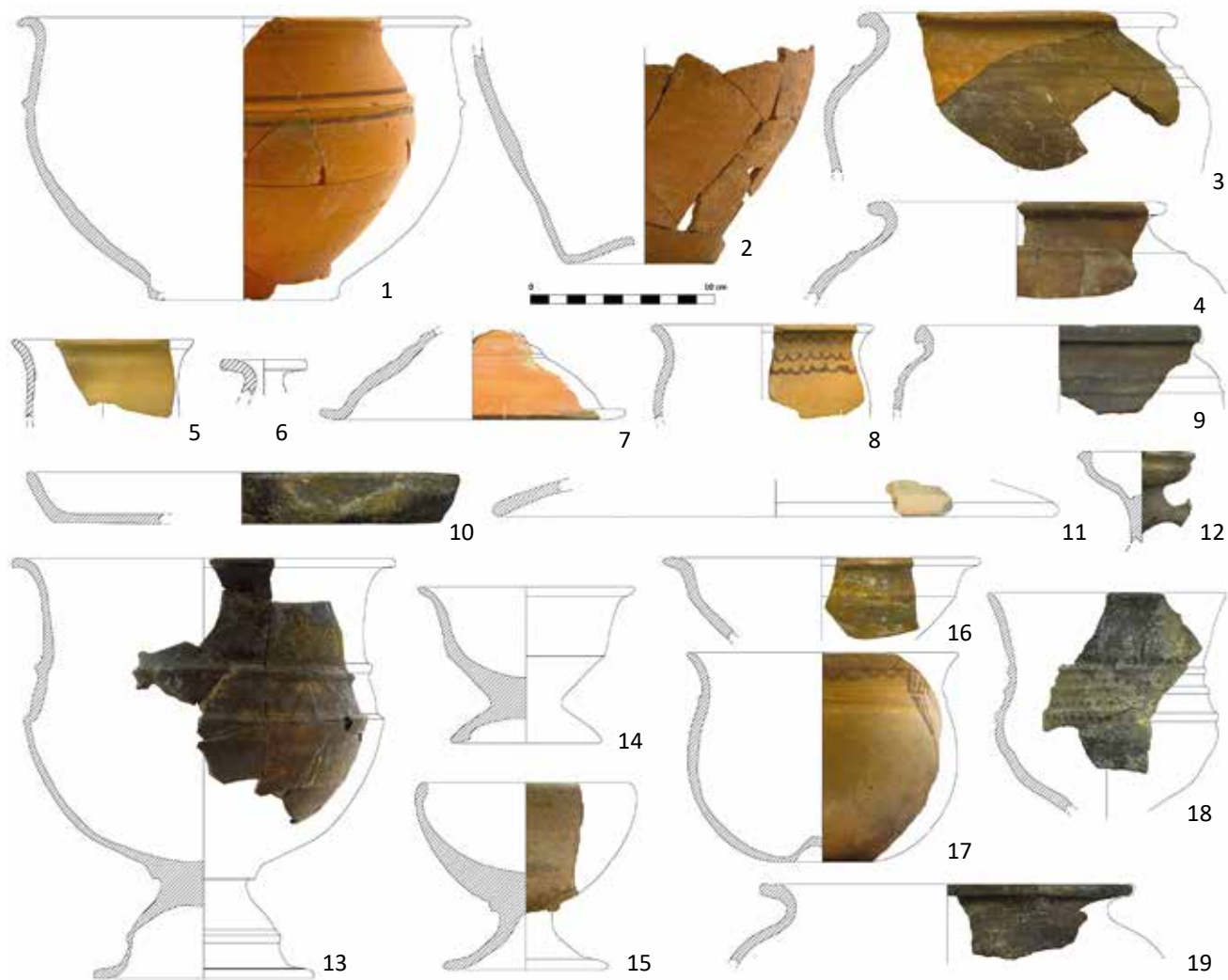
Realmente fructífero es el ya comentado preparado de suelo C1-1551 desde el punto de vista estratigráfico.

Este paquete no solo amortiza el espacio ocupado por la estancia C, sino que funciona como preparado para dos pavimentos asociados a muros de tapial de la casa augusteo-tiberiana (fig. 34, D). Así pues, parece que algunas estructuras de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio fueron asumidas por las primeras construcciones de la fase romana, en toda una suerte de reutilización del espacio habitacional.

Finalmente, no podemos obviar otros complejos estructurales de menor entidad adscritos a la subfase 1. Concretamente nos referimos a un suelo (B1-1539) y un muro de poco desarrollo (B1-1540) (fig. 34, C) asociados al ya comentado hogar realizado C1-1564. El derrumbe que sella este conjunto conservaba tan solo 2-3 cm de

potencia, lo suficiente como para preservar los restos de seis hiladas de adobes pertenecientes a un paño de muro (fig. 34, B), posiblemente de la estancia D. Estos restos descansan bajo los pavimentos de la subfase 2 postserioriana e inicios del Imperio, aunque no observamos esta relación de forma tan clara en el resto de estructuras, tal

Fig. 35. Materiales de distintos contextos de la subfase 1 postserioriana e inicios del Imperio: penúltima capa (UE C1-1634) del hogar C1-1800 de la estancia B (1-4), suelo (5-6) y derrumbe (7) de la estancia A, preparado de suelo de la estancia C (8-11), derrumbe general (12-19).



vez a causa de las alteraciones que supuso la construcción de la vivienda romana.

Como hemos podido comprobar a lo largo de las evidencias analizadas, la cultura material de este horizonte es muy similar a la del nivel presertoriano y sertoriano. En este sentido, resulta elocuente el volumen recuperado del derrumbe que sella esta subfase 1, en el que se ha documentado un asta de ciervo junto a cerámicas destinadas al servicio de mesa (fig. 35, 12-19). Podemos contar un equipo formado por dos caliciformes, un crateriforme, dos cuenco-copa, uno de ellos completo, un plato, un vaso globular/bol y un asa-soporte de *kernos*. A este conjunto se suman nueve fragmentos de tinaja, un crateriforme-caliciforme en cerámica común con decoración impresa y una olla tosca con el borde de ala. Finalmente, destacamos la presencia de cinco *pondera* entre los escombros, lo que sugiere que tanto el ágape como la actividad textil se dieron lugar entre las paredes de esta vivienda.

A su vez, el material cerámico de este nivel ha proporcionado algunas piezas de cerámica romana, concretamente un plato-fuente de cocina y una tapadera común recuperadas del preparado de suelo de la estancia C (fig. 35, 10-11), junto a otras de raigambre indígena (fig. 35, 8-9). La presencia de estos individuos ha de ser entendida como una intrusión, ya que el pavimento de esta habitación fue alterado por varias estructuras posteriores.

En definitiva, la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio encarna la pervivencia de la edilicia doméstica indígena, y los modos de vida del nivel presertoriano y sertoriano. Así, se documentan una serie de estancias de gran porte que siguen la misma disposición urbanística, aunque desconocemos si funcionaron como una o varias unidades domésticas. Este hándicap no impide que realicemos una valoración de las actividades llevadas a cabo en estos espacios. De esta manera, la identificación de varios hogares indica que la transformación de alimentos fue una de las tareas principales junto al almacenamiento, constatado por los vasares y bellotas calcinadas de la estancia B. No obstante, llama la atención que no se documenten silos o almacenes subterráneos, tan comunes en la fase presertoriana y sertoriana. Finalmente,

la actividad textil queda patente con dos conjuntos de *pondera*, aunque la inexistencia de restos de telar sugiere que las pesas se encontraban en contextos de almacenaje.

3.3.1.1. La muerte tras la destrucción. Enterramientos de neonatos y animales en *Pintia* durante el horizonte postsertoriano e inicios del Imperio

Un elemento importante a la hora de valorar las estructuras de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio son las inhumaciones de neonatos⁸ y animales que cortan el derrumbe presertoriano y sertoriano. La adscripción cronológica de estos depósitos no es clara en todos los casos, lo que dificulta la reconstrucción secuencial del conjunto estudiado. Así pues, a lo largo de este apartado analizaremos cada uno de los enterramientos con el objetivo de conocer su naturaleza y el momento en que fueron efectuados.

Los restos faunísticos se circunscriben a dos conjuntos, que por su posición estratigráfica, cabe encuadrarlos con seguridad en la subfase 1. De esta manera, nos encontramos con un cordero recuperado de la habitación C1-1714 de la casa 9 presertoriana y sertoriana (fig. 36, D), y los cuartos traseros de un ovicaprino depositados en un hoyo bajo el preparado de suelo de la estancia E postsertoriana e inicios del Imperio (fig. 36, A). En cuanto a su interpretación, debemos relacionarlos con ritos fundacionales o propiciatorios, revelando así la pervivencia de este comportamiento ritual durante el siglo I a. C., al igual que sucede en los niveles fundacionales postsertorianos de Palencia (Pérez Rodríguez *et al.*, 1996: 353-354; Quintana y Estremera, 2012: 226 y 229).

De mayor interés resultan los tres neonatos adscritos con seguridad a la subfase 1, ya que comparecen bajo los pavimentos del caserío descrito en el apartado anterior. Así, D1-1616 se ubica bajo el preparado de suelo de la estancia E, C1-1649 fue depositado junto a restos faunísticos y un clavo de hierro bajo el paquete de nivelación del pavimento de la estancia B (fig. 36, B), y B1-1584 se localiza hacia el centro del sector B1, bajo los relictos de un pavimento (fig. 36, C). Cabe destacar que este último se halló justamente encima de la agru-



Fig. 36. Neonatos y animales de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio. A: hoyo D1-1617 con pata de ovicaprino bajo el suelo de la estancia E. B: neonato C1-1649, hallado debajo del preparado de suelo de la estancia B. C: neonato B1-1584. D: cordero B1-1605.

pación de *pondera* de la casa 10 presertoriana y sertoriana, aunque desconocemos si esta relación es fruto del azar o fue deliberada.

En estos tres casos, resulta elocuente comprobar que fueron depositados bajo los pavimentos sin romper los niveles de suelo, indicando así su anterioridad al nivel de ocupación del caserío. Asimismo, el buen estado de

conservación de los individuos sugiere que durante las obras para levantar las casas se puso cierto empeño en no dañar los cuerpos. No debemos olvidar que la construcción de suelos y muros generarían bastantes alteraciones en el terreno, por lo que la causa de la preservación de huesos tan frágiles hay que buscarla en dicha intencionalidad.



Fig. 37. Neonatos posiblemente adscribibles a la fase postsertoriana e inicios del Imperio. A: E1-1306. B: F1-1307. C: F1-1309. D: G1-1347. E: F1-1056. F: F1-1069.

Junto a estos individuos con una asociación estratigráfica clara, se suman seis neonatos de difícil adscripción cronológica. Tres de ellos, E1-1306, F1-1307 y F1-1309 (fig. 37, A-C), comparecen en fosas que cortan suelos apoyados en los derrumbes presertorianos y sertorianos. La dificultad estriba en que desconocemos la cronología de estos pavimentos al no tener asociados cerámicas romana o importaciones, con lo que podrían ser relictos de habitaciones postsertorianas e inicios del Imperio. Por su parte, el individuo G1-1347 (fig. 37, D) descansa bajo el preparado de un suelo altoimperial, lo que complica su adscripción a este horizonte ocupacional. Sin embargo, el hecho de que el hoyo no rompa el pavimento, podría indicar que la inhumación fuera efectuada en el horizonte indígena. Finalmente, encontramos dos neonatos que apoyan sobre los derrumbes presertorianos y sertorianos, aunque sus contextos son bien distintos. En primer lugar, F1-1056 (fig. 37, E) fue depositado en una fosa practicada en un hogar de planta

rectangular que posteriormente siguió estando en uso, por lo que los huesos del pequeño presentan termoalteraciones. De igual manera, no tenemos evidencias para conocer con exactitud la cronología de este suelo más allá de ser posterior a la fase presertoriana y sertoriana. En segundo lugar, F1-1069 (fig. 37, F) descansaba en un hoyo colmatado de cenizas, bastante alterado por la zanja de cimentación de un muro romano, lo que permite contemplar su adscripción al horizonte postsertoriano e inicios del Imperio.

Con todo ello, no hay duda de que la inhumación de neonatos debajo de las viviendas es una costumbre extendida entre las poblaciones protohistóricas peninsulares (Gusi y Muriel, 2008 con abundante bibliografía). La razón de esta práctica se ha buscado en la corta edad de los individuos, los cuales no habrían alcanzado un estado de madurez determinado como para considerar su deposición en las necrópolis, ni recibir el ritual normativo de la cremación de acuerdo a lo que nos indica

Plinio en su *Historia Natural*: «es costumbre universal no incinerar a una persona antes de que le salgan los dientes» (Romero, Sanz y Álvarez-Sanchís, 2008: 687). Sin embargo, se documentan algunas excepciones de neonatos que no debieron superar el momento del parto que fueron cremados, tales como el hallado junto a una mujer en la tumba 38 de la necrópolis ibérica de Turó del Dos Pins (Maresme, Barcelona) (Chapa, 2003: 119-120), o el de la tumba 98 de Las Ruedas (Sanz y Garrido, 2007; Rodríguez Martín, 2014: 22).

Así pues, los neonatos asociados con seguridad al horizonte postsertoriano e inicios del Imperio pueden ser interpretados como evidencias de la continuidad de esta práctica prerromana, cada vez mejor documentada en el ámbito vacceo (Blanco, 2020a: 70-74). Además, el hecho de que no rompan los suelos revela cierta planificación en su deposición antes de la construcción del caserío. En este sentido, desconocemos el tiempo transcurrido entre el enterramiento y la construcción de las casas, aunque no debió de ser muy prolongado, pues el buen estado de conservación de los huesos delata que los constructores sabían de los restos de estos pequeños. Con todo ello, nos preguntamos si formaron parte de algún ritual fundacional o propiciatorio, tal vez rela-

cionado con la purificación del área tras el fatídico incendio que destruyó la fase presertoriana y sertoriana. Sin embargo, y como bien indica J. F. Blanco (2020: 73), «esto es sólo una suposición, pues no tenemos pruebas objetivas que lo demuestren, como por ejemplo, huellas de cortes en determinadas partes esqueléticas, aunque bien es cierto que pudieron usarse, y de manera normalizada, procedimientos que no dejan huella en los restos óseos».

Finalmente, tampoco descartamos la posibilidad de que algunos de estos enterramientos se efectuaran en el I d. C., sobre todo aquellos de difícil adscripción cronológica. Los romanos ya conocían la práctica de inhumar individuos de cortas edades en zonas urbanas, asociados a rituales fundacionales. En la península Ibérica destacan los enterramientos infantiles altoimperiales asociados a *horrea* de *Dianium* (Denia, Alicante) (Gisbert y Sentí, 1989), Lleida (Julià, Puig y Lorencio, 1998) y Carmona (Román, 2012: 247). Más próximas se encuentran las inhumaciones augusteas de Segóbriga (Beltrán, 1976-1978: 315) o las recuperados de Colonia Celsa (Beltrán, 1983: 78). En la cuenca alta del Ebro, esta práctica queda atestiguada durante el Alto Imperio a través de inhumaciones en contextos domésticos y bajo



Fig. 38. A: Subfase 2 postsertoriana e inicios del Imperio. A: vista general. B: suelo B1-1412 con placa de hogar a la izquierda.



Fig. 39. A: hogar B1-1515 en el suelo B1-1422. B: piedra caliza en suelo B1-1422 a modo de pie derecho. C: hogar B1-1505 en el suelo B1-1412. D: detalle de copa en la última capa del hogar B1-1505 adscrito al suelo B1-1412.

los pavimentos (Fernández Crespo, 2008: 202-204). Con estas evidencias, no resulta descabellado pensar que algunos de los casos documentados en *Pintia* se efectuaran durante el siglo I d. C., en toda una suerte de continuidad de esta práctica cultural protohistórica, y por qué no, reinterpretada junto con la idiosincrasia romana, que demuestra la importancia de estos enterra-

mientos en la propiciación a los Lares Familiares (Pérez Almuquera, 1998).

3.3.2. Subfase 2

La subfase 2 es un momento de ocupación inmediatamente posterior al visto con anterioridad. Este horizonte presenta cierta problemática, ya que sobre

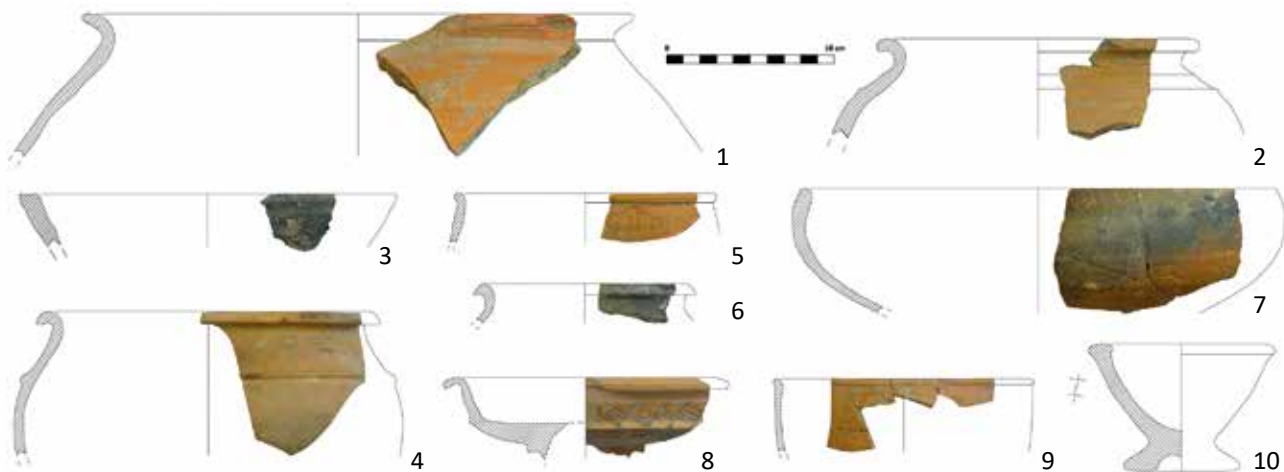


Fig. 40. Materiales de diversos contextos de la subfase 2 postsertoriana e inicios del Imperio: suelo B1-1418 (1-5), derrumbe B1-1421 (6-7), placa de hogar del suelo B1-1412 (8), suelo B1-1412 (9) y echadizo de nivelación para los muros del suelo B1-1418 (10).

todo se detecta en el sector B1, a través de estratos que mayoritariamente apoyan sobre el derrumbe de la fase presertoriana y sertoriana. En este sentido, solo la esquina noroeste del sector mostraba una relación de posterioridad con la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio, lo que demuestra que estamos ante un momento donde las remodelaciones urbanísticas y domésticas se realizan de manera rápida, y no en todas las áreas de la zona excavada. Por otra parte, no se documentan evidencias de destrucción por incendio, sino un fuerte arrasamiento para levantar las edificaciones de época romana.

Como decíamos previamente, el sector B1 presenta la mayoría de las estructuras adscritas a la subfase 2 (fig. 38, A), básicamente retazos de muro y suelos de arcilla apisonada. Empezando por el norte, se localiza el pavimento B1-1418, bastante alterado por cortes erosivos y echadizos posteriores, y cuyo preparado corta el suelo B1-1539 de la subfase 1 (fig. 34, C). Así pues, esta relación estratigráfica es la más fiable para que podamos hablar de dos subfases distintas, que responden al rápido levantamiento de unos suelos sobre otros. Volviendo al pavimento en cuestión, se encuentra asociado a relictos de

un muro de adobe (B1-1417), del que solo se conservan 1-2 cm de alzado. Con todo ello, no disponemos de datos suficientes para valorar este espacio, aunque por el poco grosor del tabique posiblemente se trate de una estancia interna.

Inmediatamente al sur localizamos el suelo B1-1422, que presenta sendos hoyos de poste, una placa de hogar (B1-1515) y una piedra caliza al sureste a modo de pie derecho (fig. 39, A-B). Asimismo, el pavimento limita al este con un tabique (B1-1517) bastante arrasado, del que resta solo su zanja de cimentación donde se dispuso una viga de madera.

Por su parte, hacia el este del suelo B1-1422 se desarrolla el pavimento B1-1412, el cual ofrece una cota de unos 10 cm por encima de los descritos anteriormente (fig. 38, B). La única estructura asociada al mismo es un hogar compuesto por tres placas de preparado, presentando la última (B1-1507) fragmentos de una tinaja, una fuente y una copa colocada de forma invertida como elementos refractarios (fig. 39, C-D; fig. 40, 8).

A pesar de las alteraciones que sufrió este horizonte de ocupación, hemos podido documentar algunas piezas cerámicas que nos hablan de la vajilla utilizada en este

nivel. En efecto, se detectan las mismas producciones que en el nivel presertoriano y sertoriano, y la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio (fig. 40), con ejemplares finos anaranjados asimilables a vasos globulares/boles, cuencos-copa, botellas, crateriformes, tinajas, tinajillas y morteros, uno de ellos con grafito (fig. 40, 10). En cuanto a las especies toscas, se documentan tapaderas, ollas, platos y fuentes, entre las que destaca un ejemplar de tendencia hemiesférica (fig. 40, 7) que puede estar imitando los cuencos de mesa altoimperiales (tipo 2B de Blanco, 2017: 193), fechados entre los años 15/20 y 60/70 d. C. Asimismo, es interesante comprobar cómo algunas de estas formas van presentando con mayor frecuencia ciertas modificaciones morfológicas, como el caso de una tinaja con acanaladura para tapadera (fig. 40, 1), solución igualmente presente en una fuente de cerámica común (fig. 40, 3).

3.3.3. Subfase 3

La subfase 3 se detecta inmediatamente encima de los restos de la subfase 2. Las estructuras consisten en relictos de pavimentos y muros muy arrasados, por lo que la información extraída es bastante precaria (fig. 41). Así, encontramos una zanja de cimentación sin ras-

tro del lienzo dispuesta en sentido N-S (B1-1364), que delimita dos espacios donde se desarrollan suelos terrosos. Al oeste se encuentra el pavimento B1-1388, el cual ha proporcionado material arqueológico, mientras que al oeste se localiza B1-1389, conformado por dos fases constructivas, aunque bastante fragmentado y afectado por varios hoyos.

Hacia el norte documentamos la cimentación de un muro dispuesto en sentido E-O (C1-1391), con 1,2 m de largo y conformado por una hilera de piedras de mediano tamaño, entre ellas un fragmento de molino rotatorio de granito. Asimismo, para reforzar la estructura se dispusieron una otras piedras más pequeñas a modo de ripios en seco. Da la sensación de que este lienzo cierra el espacio que debió de ocupar el suelo B1-1388, aunque no hay conexión directa con el pavimento. Por el contrario, es clara la unión del lienzo con el suelo B1-1390, de 16 m².

La cultura material de este horizonte no difiere de la documentada en momentos anteriores, con una mayoría de producciones indígenas, aunque algunas de ellas con modificaciones morfológicas (fig. 41, derecha). De esta manera se constatan tinajas y ollas comunes vacceas con vuelo para tapadera, junto a piezas con un

Fig. 41. Izquierda: vista general de la subfase 3 postsertoriana e inicios del Imperio. Derecha: materiales asociados al suelo B1-1390 (1-4) y el suelo B1-1388 (5).



marcado carácter local como un jarro de pico anaranjado (fig. 41, 2). Como elementos destacados encontramos un fragmento de cerámica fina anaranjada bicroma, un vaso gris céreo (fig. 41, 4) y una olla de cocina romana con asiento para tapadera que comparecían en el pavimento B1-1390. Nuevamente, la documentación de una cerámica de raigambre romana sugiere que estamos ante una intrusión, pues recordemos que el pozo artesiano romano y otras construcciones suprayacentes alteraron gran parte de los depósitos arqueológicos aquí expuestos.

3.3.4. Subfase 4

La subfase 4 se manifiesta a través de una serie de suelos y muros muy similares a los del momento anterior. Principalmente se desarrollan sobre los restos de la subfase 3 en el sector B1, aunque también tenemos evidencias localizadas en C1, las cuales se encuentran cortadas por la casa augustea-tiberiana.

Así pues, la estructura más evidente de este horizonte es el pavimento B1-1307 (fig. 42, C), que en su esquina occidental parece diluirse para dar paso al echadizo B1-1350, de similares características, pero de tonalidad grisácea. A estos suelos se asocian numerosos hoyos de pequeño diámetro que pudieron funcionar como hoyos de poste, aunque la falta de linealidad de los cortes dificulta esta interpretación. Finalmente, llama la atención la ausencia de hogares y muros internos que compartimenten el espacio.

Relictos de este momento se detectan en el sector C1, ya que el pavimento B1-1307 continúa hacia esta unidad de excavación, en donde se identifica como C1-1321 y C1-1318. Estos paquetes se asocian a un murete de adobe que es claramente seccionado por el muro de cierre este de la estancia A de la casa augustea-tiberiana. La disposición de este espacio es igual que en B1: un suelo de arcilla apisonada cortado en varios puntos por sendos hoyos de poste, pero sin una alineación clara, aunque en esta ocasión con la presencia de un muro de adobe. La complejidad de este conjunto no acaba ahí, ya que debajo del pavimento C1-1321 se dispone otro de color rojizo anaranjado (C1-1379) con un hogar circular (fig. 42, A), ambos violados por el pozo artesiano

no altoimperial, lo que dificulta su adscripción a esta subfase o la anterior.

Por último, traemos a colación un conjunto que posiblemente se erigiera durante la subfase 4. Se trata del echadizo C1-1511 y el hogar C1-1505, conformado por cinco lechadas de arcillas. Lo interesante es que ambas estructuras se encuentran seccionadas por el muro este de la estancia A de la casa augustea-tiberiana (fig. 42, B), a la par que apoyan directamente sobre los derrumbes de la subfase 1. Así pues, no hay relación física directa de estas unidades con otras de la subfase 4, por lo que no podemos demostrar su adscripción a este momento de ocupación desde un punto de vista estratigráfico. No obstante, si asumimos que la casa de época romana afectó sobre todo a los niveles postsertorianos e inicios del Imperio más recientes, podemos suponer que estos restos pertenecieron al hábitat doméstico más moderno, argumento reforzado por su clara posterioridad al derrumbe de la subfase 1.

La cultura material de este horizonte proviene en su mayoría de los echadizos del sector C1 (fig. 42, 9-20), aunque también tenemos algunos conjuntos de los suelos seccionados por la casa augustea-tiberiana y el pozo artesiano (fig. 42, 1-8). En efecto, nos encontramos con un panorama similar al de los niveles infrayacentes, con una clara superioridad de cerámica indígena, entre las cuales se incluyen ejemplares con modificaciones morfológicas como tinajas con acanaladuras para tapadera (fig. 42, 1 y 11). Sin embargo, de nuevo identificamos un individuo de cocina romano (fig. 42, 4), claramente una intrusión producida por las construcciones suprayacentes.

3.3.5. Valoración de la fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio

La fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio ejemplifica la continuación de los modos de vida indígenas, junto a la paulatina penetración de ideas y elementos culturales de raigambre romana. En este sentido, se observa cómo el urbanismo mantiene la misma orientación que en la fase precedente, junto a la pervivencia de los mismos sistemas constructivos, consistentes en suelos terreros delimitados por muros de adobe o tapial levantados sobre zanjas de cimentación con vigas encastadas. Como novedad, se detecta por primera vez en el

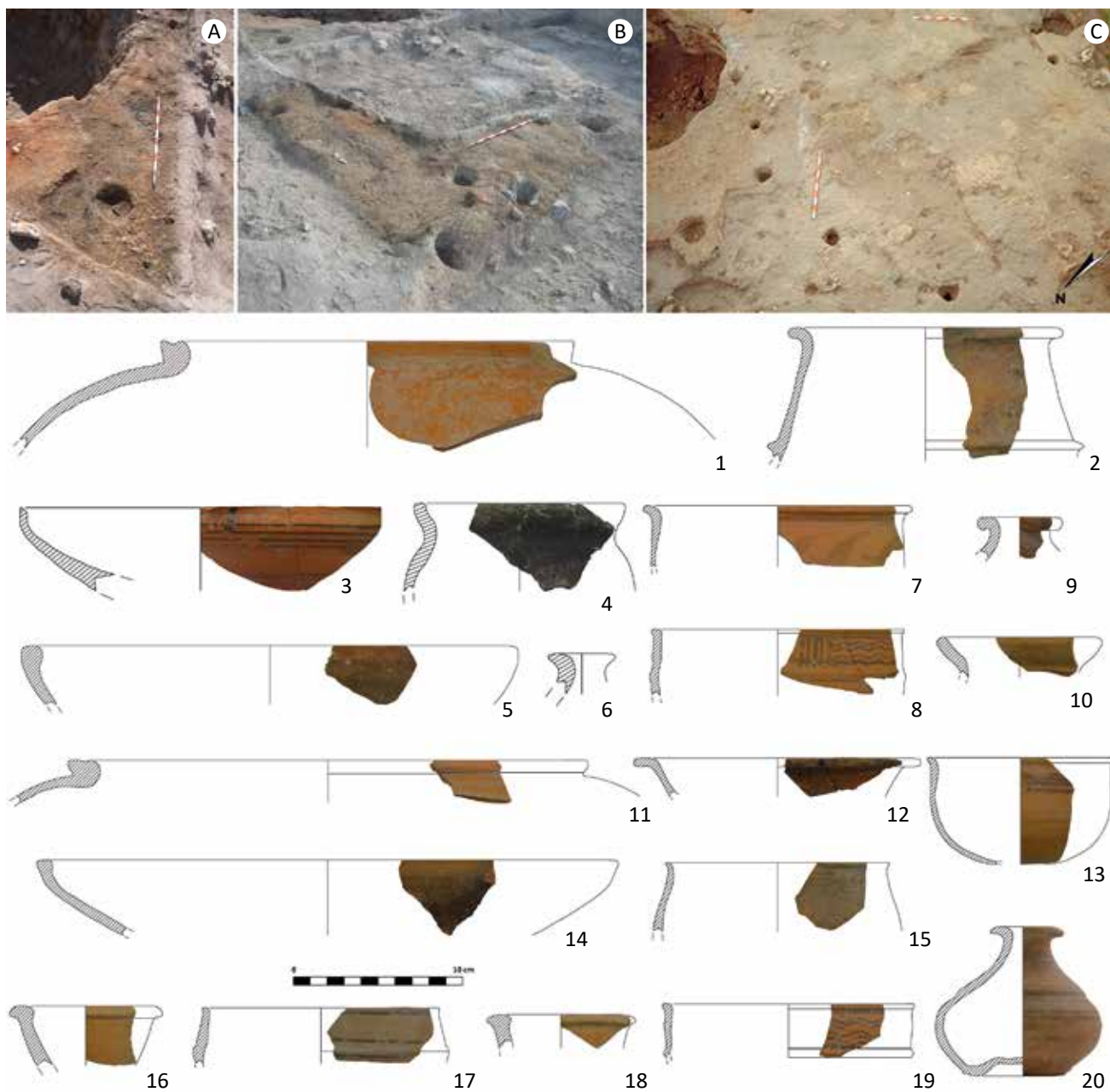


Fig. 42. Subfase 4 postserioriana e inicios del Imperio. Arriba: A: pavimento C1-1379 y hogar C1-1505. B: echadizo C1-1511 y hogar C1-1519-1523 cortado por el muro este de la casa augusteo-tiberiana de C1. C: pavimentos B1-1307 y B1-1350. Abajo: materiales cerámicos de los suelos terreros C1-1321 (1-6), C1-1318 (7-8), echadizo C1-1507 (9-18) y echadizo C1-1533 (19-20).

yacimiento la incorporación de la piedra al zócalo de los muros, aunque de manera puntual y poco sistemática. En este caso, se trata de fragmentos —entre ellos un molino de granito— que formaban parte del zócalo de un tabique de la subfase 3. Así pues, esta evidencia marca el inicio de una característica constructiva propia de la fase romana, por lo que hay que interpretarla como un ensayo poco trabajado de lo que será la arquitectura de la futura *mansio de Pintia*.

Esta continuidad cultural se percibe en el ajuar doméstico, compuesto por clases cerámicas y formas atestiguadas en el nivel inferior, junto a la total ausencia de vajilla fina de importación propias del siglo I a. C. como son los barnices negros itálicos y TSI. Sin embargo, se detectan algunos individuos de cerámicas común y de cocina romana que debemos interpretar como intrusiones, ya que la vajilla de raigambre itálica de este tipo no se generaliza en los asentamientos indígenas de la meseta Norte hasta el siglo I d. C. Asimismo, resulta de interés la mayor presencia de piezas locales con bordes con voladizo y moldura para tapaderas en las tinajas y fuentes. El caso de las ollas con alas es realmente elocuente, pues se observa cómo ya se conocían en la fase presertoriana y sertoriana, aumentan en la postsertoriana e inicios del Imperio, y se disparan en la romana (ver fig. 75, capítulo 4).

Por otro lado, el estudio de las estructuras de habitación sugiere que estamos ante una fase en la que se producen remodelaciones muy rápidas del hábitat doméstico. Así, previamente al levantamiento del complejo de la subfase 1, fueron enterrados varios neonatos y animales en el derrumbe presertoriano y sertoriano. En cuanto a los restos faunísticos, pueden ser interpretados como parte de ritos fundacionales o propiciatorios, mientras que los neonatos muestran la costumbre prerromana de enterrar infantes debajo de las casas. Sin embargo, la planificación de estos actos antes de acometer las obras para levantar las unidades domésticas hace que nos preguntemos si estos niños también formaron parte de algún rito propiciatorio o purificador del área. En este sentido, cabe reseñar que los huesos de los pequeños se encontraban en buen estado de conservación, hecho que revela cierta intencionalidad en no dañar los restos por parte de los constructores de las casas.

La subfase 1 se presenta como una de las mejores documentadas. El caserío exhumado muestra la misma orientación que el nivel presertoriano y sertoriano, seña de clara continuidad urbanística. A lo largo de las estancias de este complejo se han recuperado hogares y un vasar para encastar tinajas, delatando el uso de estos espacios como zona de almacenamiento y transformación de alimentos. Asimismo, la comparecencia de pesas de telar indica la presencia de actividad textil, aunque creemos que no se realizaría en el área excavada por la ausencia de restos carbonizados de telar. Finalmente, el colapso de la vivienda fue producido por un incendio, factor que pudo motivar la construcción de los pavimentos y estancias integrantes de las subfases 2, 3 y 4, que además no muestran signos de haber sido afectadas por un fuego. En comparación, los restos materiales de estos últimos niveles están muy arrasados, por lo que la información que proveen es bastante limitada, aunque delatan el mismo modelo constructivo a base de suelos terreros con muros de adobe y tapial.

Un aspecto interesante durante este nivel es la relación estratigráfica entre las subfases. Así, la conexión entre la 1 y la 2 se resuelve únicamente en una esquina de la cata B1, aunque ambas apoyan directamente sobre los derrumbes presertorianos y sertorianos. Por su parte, las estructuras asociadas a las subfases 3 y 4 se superponen solo en el sector B1, mientras que en C1 esta relación queda desdibujada por la construcción de la vivienda augustea-tiberiana. Con todo ello, es necesario valorar esta etapa como un momento muy dinámico, en el que las reformas se sucederían en un lapso de tiempo muy corto. Asimismo, el hecho de no documentar todos estos niveles en cada uno de los sectores podría responder al arrasamiento generado para asentar las construcciones romanas del siglo I d. C.

El final de la fase postsertoriana e inicios del Imperio no queda bien definido debido a la ausencia de cerámicas con significación cronológica. Sin embargo, no descartamos que algunas estructuras fueran levantadas y utilizadas en un momento indeterminado a finales del siglo I a. C. o inicios del I d. C. Esta hipótesis se basa en la reutilización de estancias de la subfase 1 en los exteriores de la vivienda augustea-tiberiana; y en los echadizos de la subfase 4, que además de ser cortados por la casa de

época romana, pudieron seguir estando en uso durante la vida de la misma.

En definitiva, estamos ante una fase difícil de interpretar debido al escaso alcance de la intervención y la alteración de las estructuras. Sin embargo, el análisis pormenorizado de las mismas y del material asociado sugiere que se trata de un momento de gran continuidad cultural y social. Asimismo, el tímido aumento de ciertas modificaciones morfológicas propias de las producciones romanas como las acanaladuras y alas para tapaderas, y la introducción del zócalo pétreo a través de fragmentos de molino marcan, a nuestro parecer, el inicio de la romanización del asentamiento. Un proceso un tanto diferente en nuestra zona de estudio, por cuanto apenas se documentan elementos de importación en comparación con los contextos ibéricos y celtibéricos del siglo I a. C. Sin duda, este panorama se explica por la tardía conquista y anexión del territorio vacceo por parte de Roma. Así, las campañas de represión llevadas a cabo contra esta etnia en las guerras sertorianas y la posterior incursión de Metelo Nepote en el 56 a. C. demuestran que durante el siglo I a. C. la mayor parte de los *oppida* no estaban del todo sometidos, con lo que es muy probable que la población local ejerciera una resistencia cultural frente a lo romano, tanto en el plano material como ideológico. A su vez, tampoco se dieron las condiciones para la plena integración del solar vacceo en la administración romana, ya que esta región funcionaría como una suerte de zona intermedia entre las pacificadas de *Hispania* y la aún no dominada cornisa cantábrica. Por tanto, no sería hasta finales del siglo I a. C. e inicios del I d. C., cuando se darían las circunstancias políticas y sociales necesarias para integrar definitivamente a los vacceos en el mundo romano.

3.4. Fase romana (ca. 15 a. C. – ca. 400 d. C.)

La fase romana se manifiesta como el periodo en el que *Pintia* queda inserta en la administración imperial, convirtiéndose así en una de las *mansiones* sitas en la vía que conecta *Asturica* con *Caesar Augusta*. Las evidencias de este momento de ocupación se rastrean desde finales del siglo I a. C. hasta al menos comienzos del V d. C., con tres subfases bien diferenciadas.

3.4.1. Subfase 1 (ca. 15 a. C. – ca. 40 d. C.)

Los primeros compases de la fase romana se manifiestan a través de materiales y estructuras que nos remiten a finales del siglo I a. C. y la primera mitad del siglo I d. C. (ca. 15 a. C. – ca. 40 d. C.). De esta manera, encontramos *terra sigillata* itálica y sudgálica, numerario acuñado entre los reinados de Augusto y Tiberio; y cerámicas finas anaranjadas que imitan las formas Consp. 22 y 23 / Ritt. 5 y Drag. 27/Consp. 31 (piezas A1-13011-10 y C1-1010-6), las cuales nos remiten como muy pronto a época tardoaugustea. Sin embargo, gran parte de estos elementos comparecen en estratos más modernos, por lo que hay que interpretarlos como amortizaciones de este periodo.

Sin embargo, los únicos restos arquitectónicos de este primer momento romano se circunscriben a una casa exhumada en el sector C1 (Sanz, 2008: 179-183) (fig. 43). El primer aspecto de interés es que tanto los muros como los preparados de suelo apoyan directamente sobre el derrumbe de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio, lo que indica la continuación del uso de este espacio como zona residencial. Por otro lado, la vivienda presenta sistemas de construcción mixtos, con tabiques realizados en adobe y tapial reforzados en algunos puntos por piedras calizas. Asimismo, se han podido individualizar un total de tres estancias, A, B y C, siendo A y B concebidas en un primer momento. En cuanto a su cronología, viene marcada por un pequeño fragmento de TSI asimilable a una copa Consp. 26.2 (fig. 43, 3), que nos remite a la primera mitad del siglo I d. C. Esta pieza se encontraba formando parte de un echadizo de cenizas que separa los dos niveles de ocupación de la estancia B (UE C1-1373), lo que significa que la vivienda original se proyectó posiblemente a finales del siglo I a. C.

Pasando al análisis de cada una de las habitaciones, al sureste encontramos la estancia A. Se trata de un espacio con 2,8 m de longitud en su eje E-O, y delimitado por muros de tapial de 20 cm de grosor, con la excepción del lienzo sur, que duplica esta medida al tratarse de un muro doble y probablemente de cierre (Sanz, 2008: 181). Asimismo, este tabique dispone de una cimentación pétreo a base de piedras calizas y cinco fragmentos de molino de granito (fig. 44). El acceso al recinto debió de estar ubicado al este, gracias a la presencia de un vano delatado

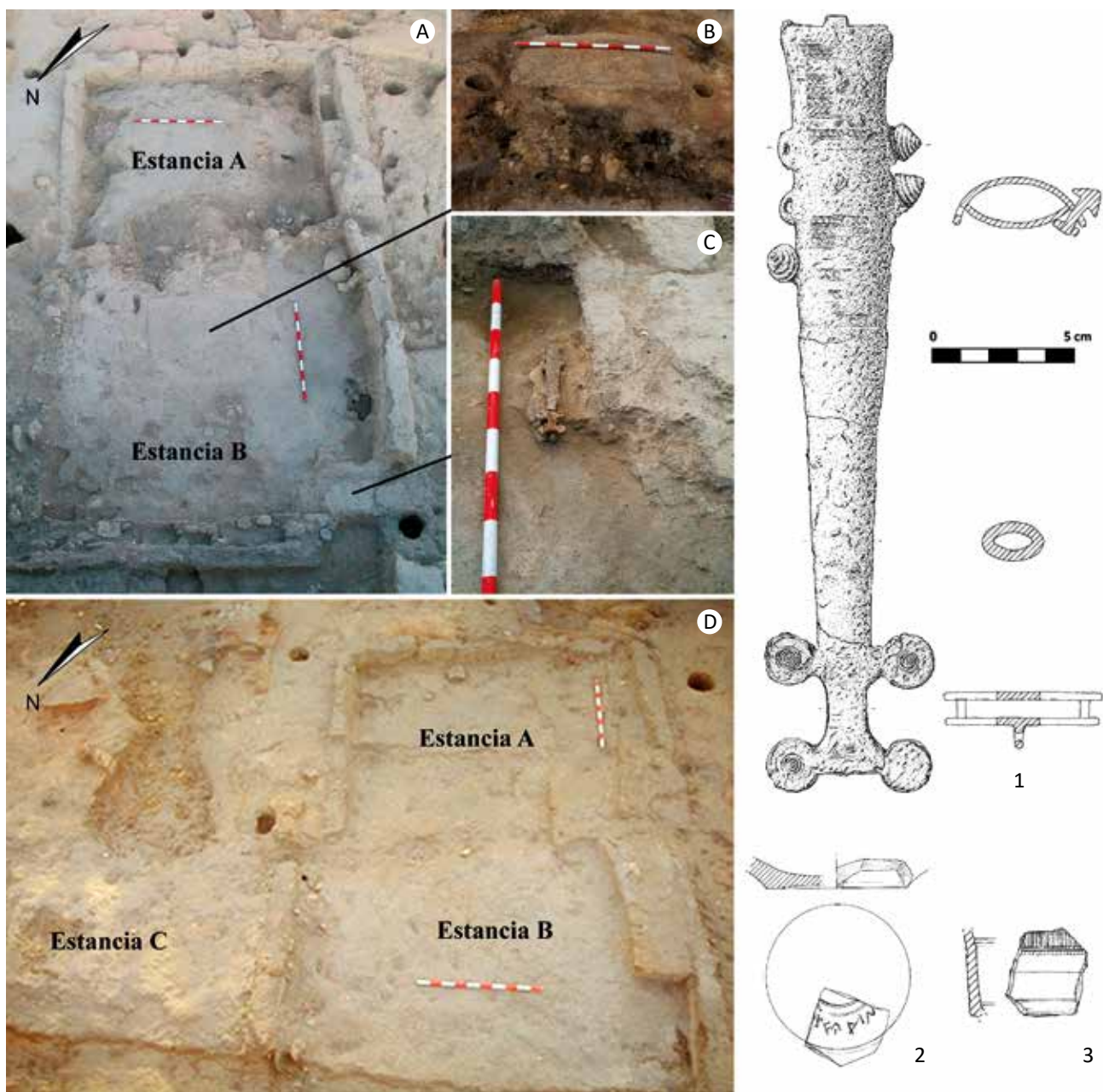


Fig. 43. Izquierda. A: casa augustea-tiberiana en su fase más antigua. B: hogar C1-1558 de la estancia B. C: vaina de puñal tipo Monte Bernorio sobre el banco corrido de la estancia B. D: casa augustea-tiberiana en su fase más moderna. Derecha. Materiales destacados de la casa augustea-tiberiana. 1: vaina de puñal tipo Monte Bernorio. 2: base fina anaranjada con inscripción celtibérica. 3: galbo de TSI (a partir de Sanz, 2008: fig. 2).



Fig. 44. Estancia A de la casa augustea-tiberiana. Detalle de la cimentación pétreo del muro sur, realizada a base de calizas y restos de fragmentos de molino de granito.

por el menor grosor y potencia del lienzo. Asimismo, en el interior de este espacio se desarrolla un suelo de arcilla apisonada muy tamizado de color blanquecino (C1-1392), rico en cenizas y carbones, en el que tan solo se recuperaron restos de dos indeterminados finos anaranjados y una olla tosca. Finalmente, el pavimento queda amortizado por el paquete que separa los dos momentos de uso de la estancia B, C1-1373.

Inmediatamente al oeste encontramos la estancia B, que cuenta con 2,8 m de longitud en su eje E-O y 3,2 m en su eje N-S. Este ambiente queda delimitado por muros de tapial, con grosores de entre 20 y 26 cm, llegando a alcanzar los 38-40 cm gracias a un ensanchamiento en la esquina sureste. En el interior documentamos dos niveles de suelo bien diferenciados, que nos hablan de los distintos momentos de uso de la casa. El primero (C1-1391) muestra características similares al documentado en la estancia A, ya que está compuesto por dos lechadas de arcilla, una inferior de tono rojizo y una superior de tonalidad blanquecina de 2 cm de grosor. Sobre este pavimento se desarrolla un echadizo (C1-1373) que contenía el fragmento de TSI, y sobre el que se construye el suelo de la fase

más reciente (C1-1356), que ha resultado ser bastante inexpresivo en materiales por cuanto solo ha proporcionado los restos de una olla y un indeterminado tosco, y dos indeterminados finos anaranjados. Por otro lado, hacia el sector centro-oriental, y apoyado directamente sobre los dos niveles de pavimento anteriormente descritos, se documenta un hogar formado por una única plancha de planta rectangular hecha con arcilla blanca refractaria muy endurecida (C1-1558) (fig. 43, B). Esta piroestructura se encuentra flanqueada por dos hoyos de 12-13 cm de diámetro, vinculables a la colocación de un posible espetón para el asado de carne. A este conjunto debemos sumar otros tres cortes que debieron funcionar como hoyos de poste de la habitación.

Asociado al suelo más antiguo de la estancia B encontramos un banco corrido realizado en tapial (fig. 43, C), ubicado en la esquina suroeste y adosado al tabique de cierre oeste. Con unas dimensiones de 70 x 72 cm, para su confección fueron dispuestas hasta dos lechadas de arcilla muy tamizada. Asimismo, para reforzar la estructura se dispusieron dos adobes superpuestos colocados con distintas orientaciones: el superior en sentido E-O y el inferior en sentido N-S. Otro aspecto interesante del banco es que no está cubierto por el manteado del suelo donde se apoya, revelando que su construcción se planificó en ese lugar desde el primer momento. La excepcionalidad del conjunto viene marcada por la presencia de una vaina de puñal tipo Monte Bernorio colocada sobre una peanilla de arcilla en la parte superior del poyete (fig. 43, 1). La pieza fue deliberadamente colocada, y después cubierta por el echadizo arenoso-arcilloso (C1-1373) que da paso al suelo más reciente de la vivienda (Sanz, 2008: 183). Resulta evidente la alta carga simbólica y el carácter de reliquia del puñal, ya que se trata de un ejemplar del siglo IV a. C. que está presente en un contexto de la primera mitad del I d. C.

Al norte de la vivienda se construyó la estancia C en la última de sus fases. Se trata de un espacio de 4,2 m en sentido N-S y 3,2 m en sentido E-O, separado de B por un murete de adobes de escasa entidad, por lo que debemos interpretarlo como un tabique interno. Los límites de la habitación son claros al sur y este, mientras que al norte y oeste se diluyen por cuanto se introducen en el perfil de

excavación (Sanz, 2008: 181). En esencia, el espacio queda definido por un pavimento consistente en una plancha de arcilla batida de tonalidad blanquecina rica en carbones y cenizas (C1-1327). Destaca el mayor grosor de este pavimento respecto al de los otros ambientes, llegando a alcanzar 10 cm hacia el centro de la dependencia. Sin embargo, ha resultado ser bastante inexpresivo en materiales cerámicos, ya que solo comparecían un cuenco-copa y un indeterminado fino anaranjado. Paralelamente, al sur de la habitación se documenta una fina capa de cenizas de 2-4 cm de potencia (C1-1311) interpretada como un suelo de ocupación (Sanz, 2008: 181), en el que se recuperó un fragmento de cerámica fina anaranjada con una inscripción en celtibérico (fig. 43, 2). Este hallazgo resulta de relevancia puesto que el vaso fue concebido desde su inicio con la grafía, tal y como muestra su trazo *precoctionem* (Sanz, 2008: fig. 2, 2; Blanco, 2011: fig. 11; Bernardo, Romero y Sanz, 2012: fig. 3).

Junto a esta casa se documentan toda una serie de restos estructurales de difícil interpretación debido a sus reducidas dimensiones y afección por cortes posteriores. Asimismo, resulta complicado valorar la relación que tienen con la vivienda, ya que desconocemos si eran coetáneas, o por el contrario pertenecientes a la fase postsertoriana e inicios del Imperio. A este respecto, debemos recordar algunos restos cortados claramente por la vivienda: el pavimento C1-1379, el echadizo C1-1511 y el hogar C1-1519-1523 (ver fig. 42, A y B) adscritos a la subfase 4, que bien pudieron funcionar con las evidencias que exponemos a continuación.

En primer lugar, encontramos un suelo de arcilla apisonada de tonalidad blanquecina (C1-1397) ubicado al oeste de la estancia B. Dispone de 2 cm de potencia y se encuentra cortado por una zanja con material de finales del siglo I d. C. e inicios del II d. C. Las cotas de este suelo son similares al del pavimento del momento más reciente de la estancia B, por lo que podría estar relacionado con este horizonte ocupacional. En segundo lugar, se documentan dos solados asociados a varios hogares ubicados al norte y noroeste de la casa augustea-tiberiana. No obstante, su pésimo estado de conservación y el poco material que proporcionan hace que nos sea imposible saber si funcionaron al mismo tiempo que la vivienda.

Con todo ello, no podemos demostrar desde un punto de vista estratigráfico que estas estructuras funcionaran junto a los restos adscritos a la subfase 4 postsertoriana e inicios del Imperio. Aun así, ambos conjuntos disponen de características composicionales y cotas muy similares, lo que podría indicar que fueron concebidos y/o usados a la vez durante un tiempo indeterminado hasta la construcción de la casa.

En definitiva, esta fase de ocupación ejemplifica los primeros compases bajo dominación romana del *oppidum* de *Pintia*. Unos primeros momentos de intensos cambios, más desde el punto de vista ideológico que cultural. En efecto, los materiales hallados en la vivienda apuntan a que la población estaba poco romanizada. A tal efecto resulta elocuente la casi total ausencia de especies romanas, pudiendo contar solo tres individuos de cocina romana y uno común romano. En contraposición, el ajuar cerámico de esta subfase muestra la continuidad en la vajilla de raigambre indígena (fig. 45), con cerámica fina anaranjada entre la que destaca un individuo de perfil cilíndrico (fig. 45, 1), tinajas, jarros de pico, vasos globulares/boles que incorporan carenas más o menos marcadas, morteros, ungüentarios y un *kernos*. Las producciones comunes vacceas también están presentes, con ollas que exhiben vuelo para tapadera (fig. 45, 15) junto a formas como el tintero y las fuentes.

Paralelamente, esta continuidad se desprende de los sistemas de construcción, en los que se sigue usando el adobe y tapial como técnicas predilectas, aunque sin la presencia de zanjas de cimentación con vigas encastradas. En su lugar, se decantaron por asentar los muros directamente sobre los derrumbes infrayacentes, dando como resultado una estructura poco estable. Ello pudo motivar el ensanchamiento de los muros y el reforzamiento del tabique sur con piedras calizas y fragmentos de molino, solución que ya fue ensayada en la subfase 3 postsertoriana e inicios del Imperio. Por tanto, la presencia de zócalos pétreos en esta casa de finales del I a. C. y comienzos del I d. C. sugiere que este sistema constructivo siguió penetrando en el edificio local, aunque de forma todavía muy puntual comparado con momentos posteriores.

Finalmente, no podemos olvidar la alta carga simbólica del conjunto exhumado. La vaina de puñal tipo Mon-

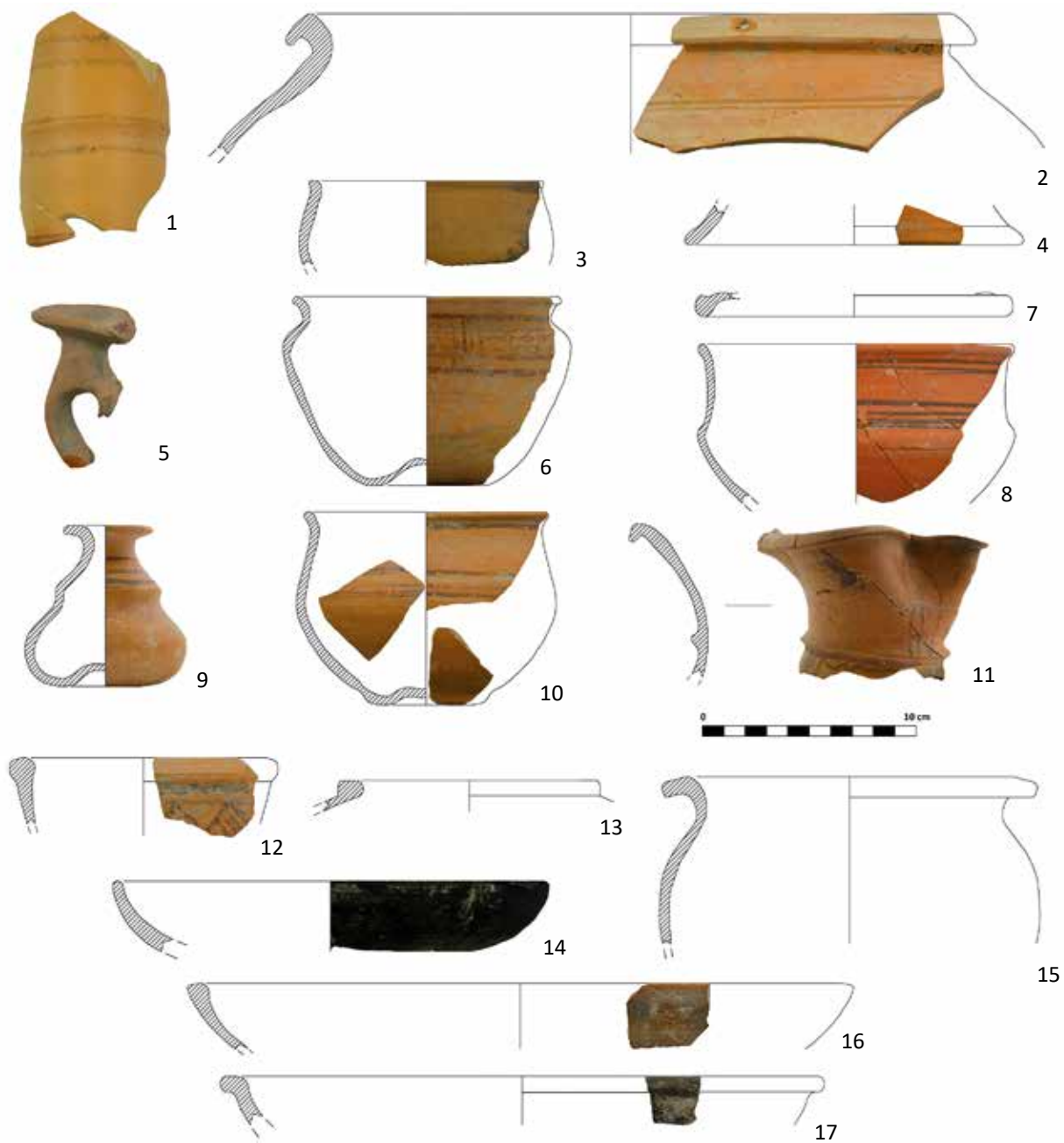


Fig. 45. Selección de materiales de la subfase 1 romana.

te Bernorio, datada en el siglo IV a. C., pero recuperada en un contexto de la primera mitad del siglo I d. C. revela componentes identitarios que confluyen con el impacto mental y cultural que supuso la romanización. En este sentido, la alta carga semántica y simbólica del arma en un ambiente privado como es el doméstico, indicaría el fin de unos valores y la forma de concebir el mundo hasta ahora conocido por sus moradores. De esta manera quedaban sellados, tanto desde el plano físico como mental, los niveles fundacionales de una vivienda vaccea de época augusteo-tiberiana, con el puñal como reliquia desactivada descansando bajo los echadizos que sustentaron la segunda fase de la casa.

En conclusión, este primer momento no puede calificarse de “romano” *per se*, máxime cuando encontramos elementos de raigambre indígena como es el mencionado puñal, cerámicas locales, el grafito en lengua celtibérica en detrimento del latín, y sistemas de construcción preexistentes, aunque con la incorporación tímida de la piedra a modo de cimentación. Todo ello pone sobre la mesa la existencia de una “resistencia” cultural en esta subfase 1 romana (Blanco, 2016a), un proceso que ya vislumbramos en la fase postsertoriana e inicios del Imperio. Sin embargo, el registro de esta casa revela un punto de inflexión en dicho desarrollo, ya que de aquí en adelante el proceso de romanización adquiere más intensidad a través de la reestructuración del caserío y la introducción de novedades constructivas, materiales y sociales que irían penetrando poco a poco en la población local.

3.4.2. Subfase 2 (ca. 40 d. C. – ca. 100/150 d. C.)

La segunda fase de ocupación romana viene definida por una serie de estructuras erigidas entre mediados y finales del siglo I d. C., hasta su paulatino abandono como zona de hábitat estable durante finales del siglo I d. C. y la primera mitad del siglo II d. C. (ca. 40 d. C. – ca. 100/150 d. C.). En efecto, nos encontramos ante un complejo cuya característica principal es el trazado de los muros mediante zócalos de piedra, aunque con alzados en tapial y/o adobe, ya que no se han documentado elementos como ladrillos o mampuesto formando parte de los derrumbes. Por otro lado, se trata del nivel más afectado por el expolio y la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda, que rompe

buna parte de la edificación altoimperial más moderna. Es por ello que las evidencias adscritas a esta subfase no se manifiestan de manera homogénea en todos los sectores excavados. Mientras que las unidades A1, B1, C1, D1 y G1 muestran restos relativamente bien conservados, en E1 y F1 son prácticamente inexistentes, por lo que nos serviremos de las estructuras mejor conservadas para exponer la realidad arqueológica de este momento de ocupación.

3.4.2.1. Casa 1

Se trata de una vivienda de planta rectangular ubicada en el sector A1 (Centeno *et al.*, 2003: 85-86) (fig. 46 y fig. 47, A). Dispone de muros de mampostería de 40-50 cm de anchura, aunque con importantes discontinuidades a lo largo de su trazado debido al expolio sufrido durante los siglos posteriores. Estos lienzos delimitan un único espacio de 47,8 m² aparentemente exento, en el que se desarrolla un suelo de arcilla anaranjada conservado solo en la esquina noroccidental. Así, el pavimento descansa sobre dos niveles, uno rico en ceniza que funciona como preparado y aislante (A1-13022), y un segundo que regulariza y nivela los derrumbes presertorianos y sertorianos sobre los que se asienta la vivienda romana (A1-13024).

En su interior se han recuperado algunos restos estructurales de interés. En primer lugar, un posible vasar situado junto al muro occidental, de 70 x 50 cm, y levantado con una marga muy compacta y decantada (fig. 46, E1). En segundo lugar, dos placas de hogar (fig. 46, E2 y E3; fig. 47, B) situadas en el ala este y oeste de la casa respectivamente. Ambas consisten en costras arcillosas de planta circular muy compactas por la acción del fuego, aunque de tamaños diferentes, midiendo 50 cm de diámetro la occidental y de 100 cm la oriental. Este hogar de mayores dimensiones mostraba en el centro una pequeña depresión, además de una base de preparación mucho más grande, de 160 x 40 cm, en la que se emplearon cantos rodados en la zona oeste y fragmentos cerámicos al este, pertenecientes a dos tinajas, una tinajilla y un indeterminado fino anaranjado (fig. 49, 3-5).

En las inmediaciones del hogar E3 encontramos otras estructuras de relevancia, siendo las más evidentes dos manchas de ceniza. La primera (fig. 46, E4) está constituida por algunas piedras calizas y varios fragmentos de molino rotatorio de granito reutilizados

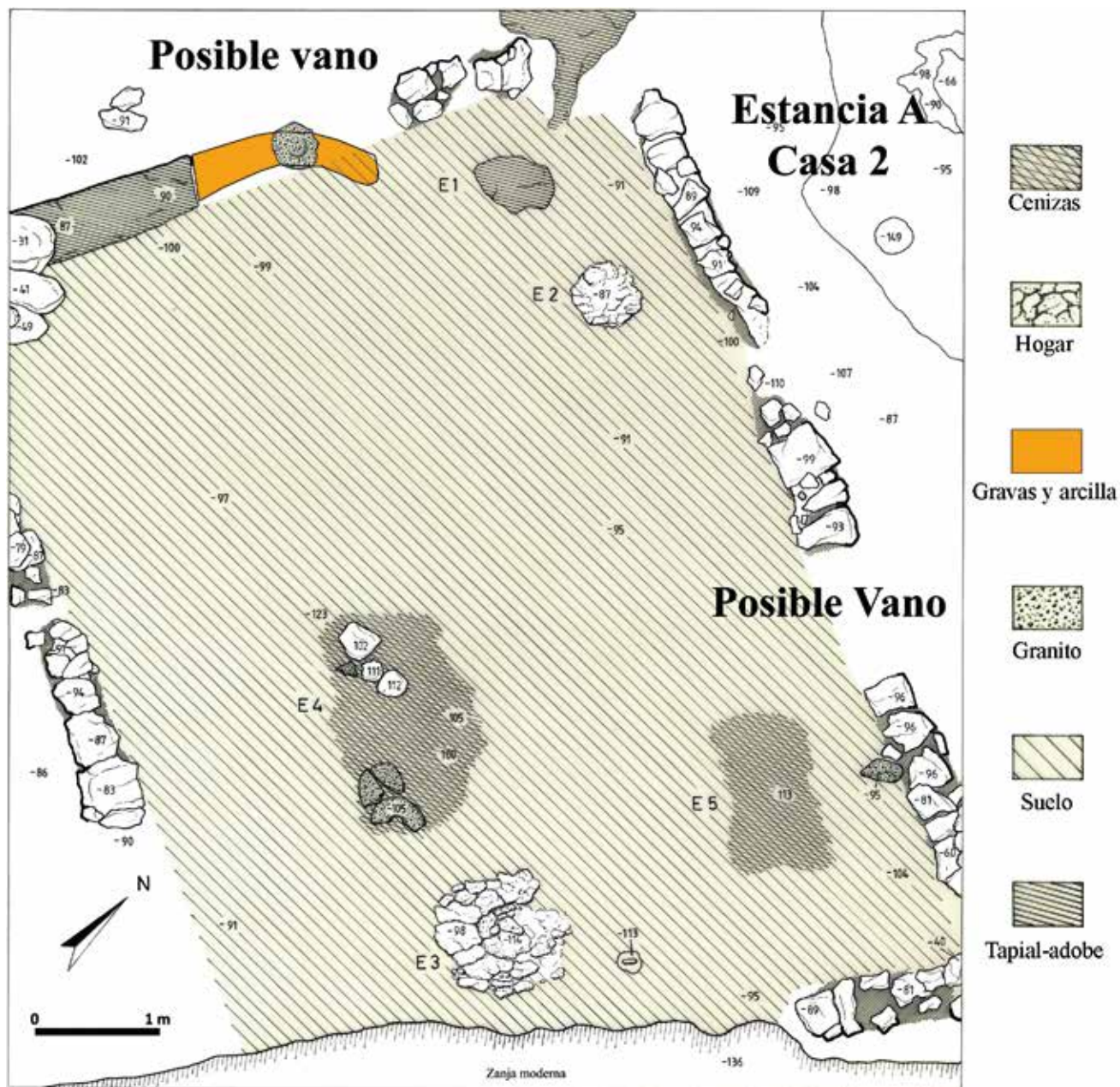


Fig. 46. Planta de la casa 1 romana.

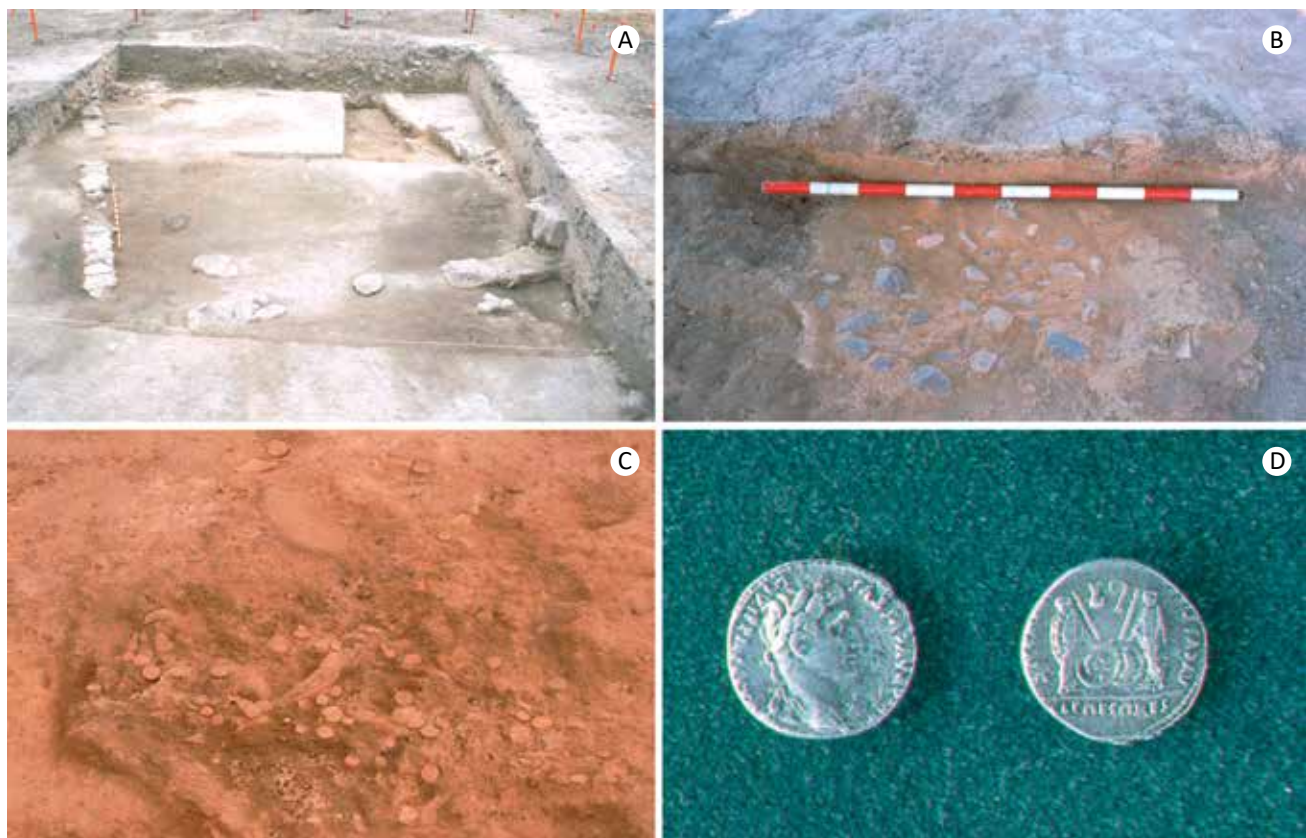


Fig. 47. A: casa 1 romana durante su proceso de excavación. B: preparado de cantos del hogar E3. C: hoyo A1-13026 con fichas de juego en su interior. D: denario hallado en el suelo de la casa 1, dedicado a los nietos del emperador Augusto, Cayo y Lucio. (A y D: a partir de Centeno *et al.*, 2003: fig. 11 y 12).

como base refractaria. Por el contrario, la segunda (fig. 46, E5) no contiene elementos pétreos en sus límites, aunque se constata la presencia de un fragmento de molino en las inmediaciones. Estas dos evidencias han sido interpretadas como hogares apenas acondicionados (Centeno *et al.*, 2003: 86), aunque la ausencia de signos de termoalteración podría indicar que se trata de los residuos generados por el hogar E3 que no fueron recogidos cuando se abandona la casa. Finalmente, al noroeste de E3 destaca la comparecencia de un pequeño hoyo de 15 cm de diámetro donde se colocó verticalmente una afiladora de piedra.

El último elemento destacado es un hoyo (A1-13026) situado en la parte central del extremo occidental de la casa, en el que se recuperaron 182 piezas discoidales de cerámica junto a fragmentos de cuerna (fig. 47, C). Aunque lo realmente interesante es que fue efectuado en una de las capas de preparación sobre las que se asienta el suelo, por lo que habría que relacionarlo con una ocultación inmediatamente anterior al último momento de uso de la vivienda. Con ello, la casa 1 es la que más piezas recortadas ha proporcionado, concretamente 378 que formaban parte de las distintas UU.EE. asociadas al inmueble. Asimismo, en el caso particular de este contexto pueden ser interpretadas

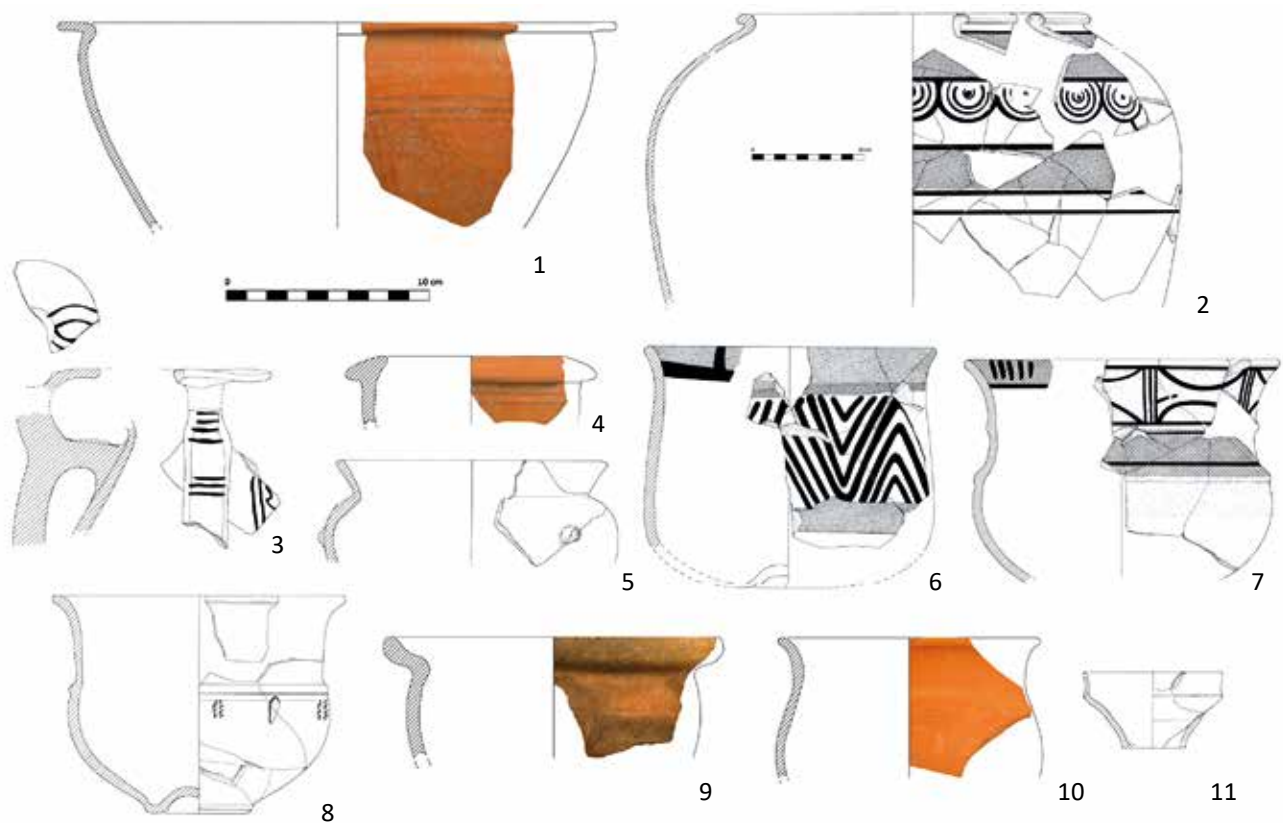


Fig. 48. Selección de materiales de diversos contextos de la casa 1 romana: nivel de colmatación y abandono del suelo (1-5), primera (6-8) y segunda (9-10) capa de preparación del pavimento de la vivienda, suelo situado al exterior del muro norte (11).

como fichas de juego, habida cuenta de su comparecencia junto a tres bolas de cerámica limadas en su base para ser usadas en un tablero como el utilizado en el *ludus latrunculorum* (Centeno *et al.*, 2003: 86-87).

Una de las cuestiones a dilucidar de esta vivienda es la localización del vano de acceso. En efecto, las discontinuidades observadas en el trazo de sus muros impiden que determinemos con garantías desde dónde se accedía a la dependencia. A este respecto, arroja un poco de luz la presencia de un preparado a base de gravas y arcilla en el tabique oeste (A1-13023), que podría indicar la presencia de un umbral. Si bien es cierto que este “umbral” también podría estar

asociado a alguna estructura interna, ya que nace del muro, pero no respeta su alineación, encarándose en cambio hacia el vasar, el cual es rematado en una superficie margosa de similares características a las del muro occidental. Además, el paquete margoso del poyete descansa sobre una capa de grava como la del umbral, lo que acentúa el hecho de que ambas estructuras funcionaran juntas. Por tanto, parece poco plausible que este espacio actuara como vano, al menos en el momento más reciente de uso de este ambiente. Por el contrario, es más lógico pensar que la discontinuidad de 1 m de ancho en el muro septentrional fuera la verdadera entrada, dando paso a la estancia A de la casa 2. En suma,

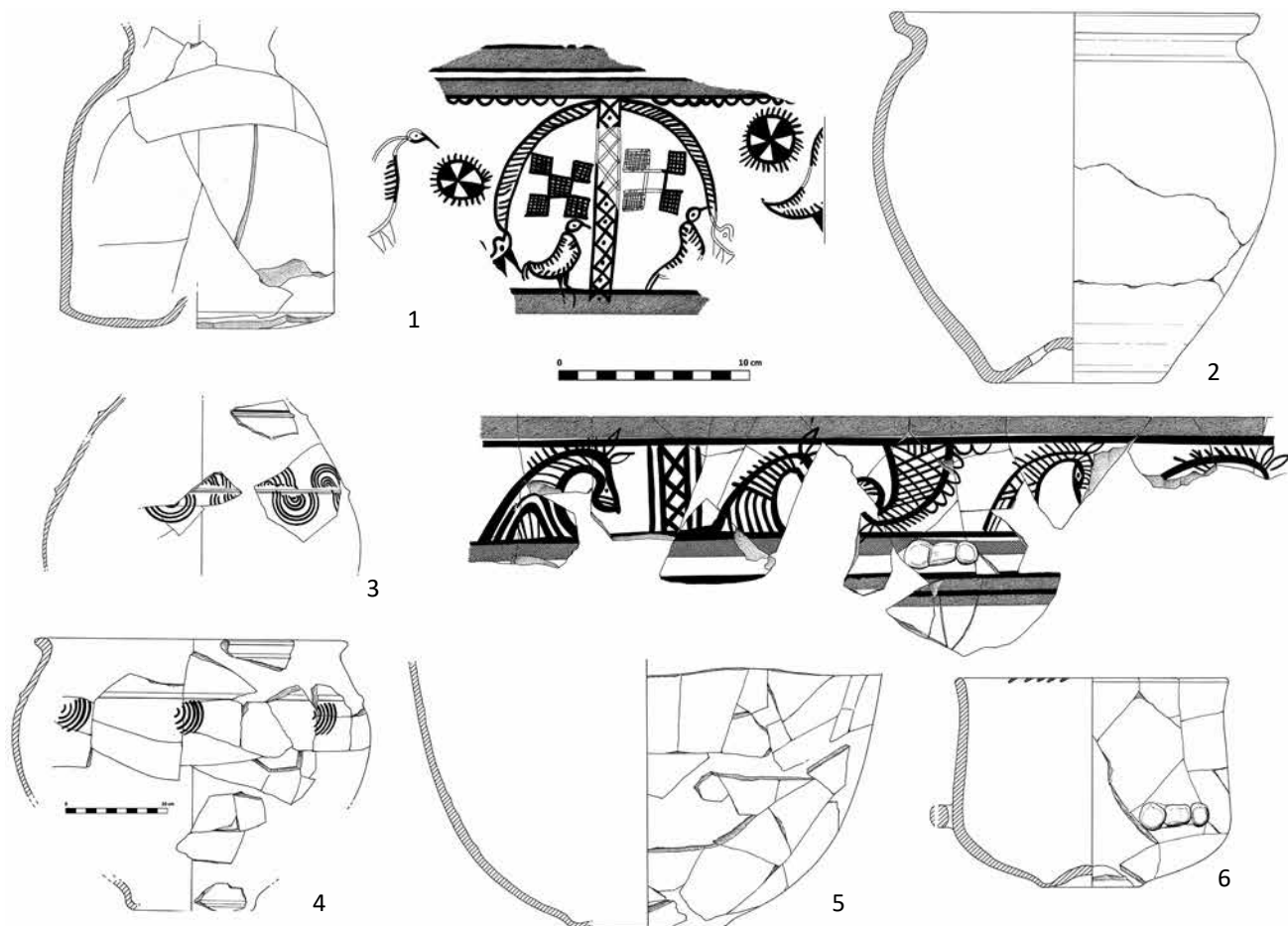


Fig. 49. Selección de materiales de diversos contextos de la casa 1 romana (cont.): capa de nivelación al exterior del muro sur (1), hoyo cortando el primer nivel de preparado del suelo de la vivienda (2), hogar E3 (3-5), posible umbral occidental (6).

con los datos disponibles podemos sugerir que las casas 1 y 2 integraron un único complejo en su horizonte más moderno.

La problemática de la casa aumenta si atendemos a la estratigrafía de sus cimientos. Así, los dos preparados del suelo (A1-13024 y A1-13022) apoyan directamente sobre los derrumbes que sellan el nivel presertoriano y sertoriano, y los restos de una casa asociada a la fase postsertoriana e inicios del Imperio (ver fig. 30). Sin embargo, se documentan algunas estructuras que cortan o rellenan estos preparados, como es el hoyo de funcionalidad incierta que

contenía las fichas de juego, o el corte A1-13060, ubicado justamente debajo del posible vasar de la vivienda, y en donde se depositaron algunas piedras, un trozo de hierro y una olla de cerámica de cocina romana rellena de cenizas (fig. 49, 2). Así, la comparecencia de estas estructuras afectando los preparados de suelo de la casa romana sugiere que posiblemente estemos ante niveles de ocupación anteriores, que con el tiempo, acabaron convirtiéndose en echadizos de nivelación, sobre los que se levantó el último nivel de suelo conocido.

El repertorio vascular documentado en esta casa ha sido excepcional (figs. 48 y 49). Al igual que en otras viviendas de esta subfase 2, la cerámica de raigambre romana brilla por su ausencia. Así que, en el caso particular de este contexto tan solo podemos contar tres fragmentos de TSH y dos de cerámica de cocina romana (fig. 48, 9; fig. 49, 2), mientras que el resto consiste en cerámicas finas anaranjadas con decoración monocroma y bícroma, con pinturas blancas y vinosas, así como cerámica gris cérea y común vaccea. La razón de esta descompensación hay que buscarla en el abandono paulatino que sufrió la estructura, con lo que los utensilios y enseres que verdaderamente fueron usados en su interior fueron recogidos o expoliados. Además, el hecho de que la mayoría de individuos comparezcan en los preparados indica que no se encontraban en uso cuando se abandonó la vivienda.

Finalmente, cabe apuntar algunas cuestiones sobre el momento de fundación de la casa. En un inicio fue datada en época augustea gracias un denario de plata dedicado a los nietos de Augusto, acuñado entre el 2 a. C. y el 14 d. C. (Centeno *et al.*, 2003: fig. 12; fig. 47, D), que apareció en el suelo de la vivienda. Sin embargo, la revisión de la *terra sigillata* de los paquetes de nivelación de la casa apuntan a que fue levantada hacia mediados del siglo I d. C. En efecto, la documentación de dos platos Hisp. 15/17 y un plato Hisp. 4 en el echadizo A1-13015 indican una fundación de la estructura como muy pronto a partir de la década de los sesenta d. C., con una prolongación de su uso en época flavia y la primera mitad del siglo II d. C.

3.4.2.2. Casa 2

Se trata de otra gran estructura asociada a esta subfase romana de *Pintia* (Centeno *et al.*, 2003: 87-88). Dicha unidad doméstica cuenta con tres momentos de ocupación, siendo los más modernos sincrónicos con la ya comentada casa 1. Así pues, nos encontramos ante un espacio con una dilatada secuencia altoimperial, en el que confluyen técnicas constructivas de raigambre indígena y romana.

El primer momento (fig. 50, A) viene definido por una serie de pavimentos asociados a dos muros de tapial con cimentación pétreo (B1-1303 y B1-1354). Estas estructuras se dispusieron sobre la subfase 4 postsertoriana e inicios del Imperio, que fue completamente arrasada y nivelada.

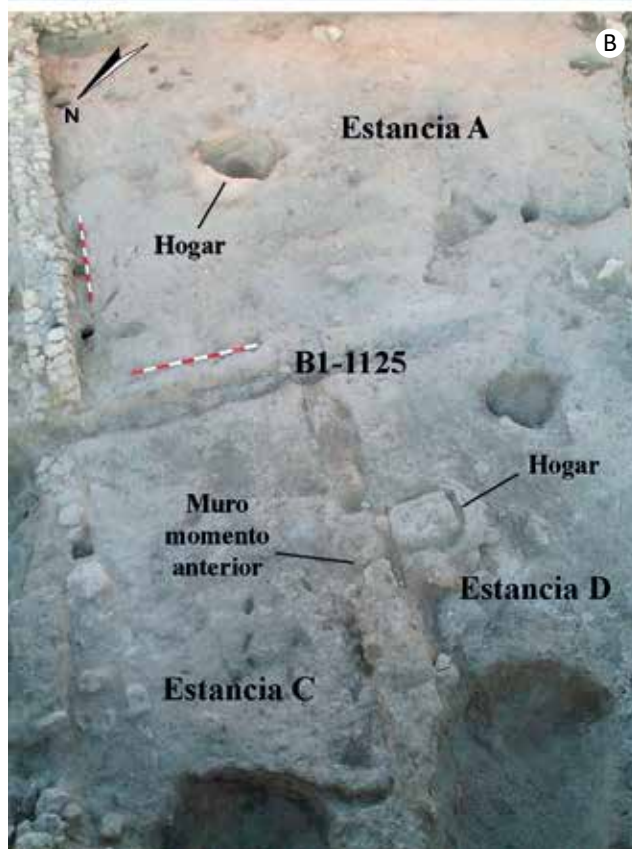
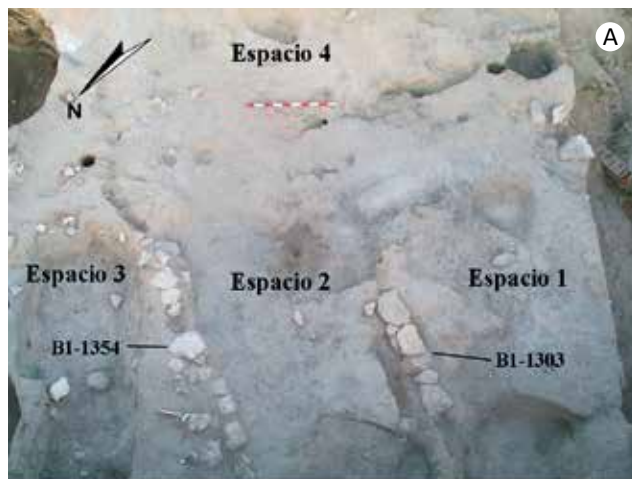


Fig. 50. Casa 2 romana. A: primer momento. B: segundo momento.



Fig. 51. Segundo momento de la casa 2 romana. A: estancia A al comienzo de su excavación. Al fondo: estancia B. B: hogar central de la estancia A.

Así pues, en primer lugar se esparció una densa capa de arcilla gris mezclada con cenizas sobre las estructuras infra-yacentes (UEs B1-1302, B1-1304, B1-1305, B1-1306). Este paquete contenía gran cantidad de piezas cerámicas, entre las que destaca un fragmento anaranjado con pintura blanca y otro bícromo, un mortero de cerámica común romana, y cuatro fragmentos de TSH, que nos datan la fundación del complejo en la segunda mitad del siglo I d. C., concretamente a partir del último cuarto de la centuria gracias a la comparecencia de un cuenco Hisp. 37. Sobre este nivel se dispusieron otros preparados a base de cenizas muy sueltas, en los que también se han podido localizar fragmentos de TSH con cronologías centradas en la postrimería del siglo I d. C.

Por otro lado, resulta complicado valorar las habitaciones de este momento a causa de su pésimo estado de conservación. Aun así, parece que los muros generan tres ambientes bien diferenciados al oeste (espacios 1, 2 y 3), mientras que al este no se detecta compartimentación alguna, dando lugar a una estancia de gran porte (espacio 4). Asimismo, los suelos apenas han proporcionado materiales significativos, por lo que desconocemos la funcionalidad de cada una de las estancias.

Este primer horizonte fue arrasado y nivelado para construir encima los restos del segundo momento de la

casa 2 (fig. 50, B). En esta ocasión, la vivienda exhibe muros de cierre con zócalos totalmente pétreos, constituidos por dos hiladas de mampuestos trabados con barro de 30-40 cm de ancho, junto a tabiques internos levantados en tierra. En su interior han podido individualizarse un total de cuatro habitaciones. La primera de ella es la estancia A, de 25,8 m² y delimitada por lienzos pétreos a excepción del tabique oeste (B1-1125), que estaría realizado en tapial. En su interior se desarrolla un suelo de arcilla batida sobre el que se planteó un hogar de planta circular con tres momentos de uso (fig. 51, B). Además de eso, la excavación de la piroestructura ha proporcionado datos respecto a su secuencia de construcción. Así, una vez levantado el pavimento se realizó un corte donde se vertió ceniza de combustión con el fin de evitar que la acción continuada del calor deteriorase el suelo de la estancia. Acto seguido, se colocó una superficie horizontal a base de arcilla suelta con un acusado color rojizo a causa de la rubefacción, con el objetivo de nivelar el espacio de la cubeta. Para finalizar, sobre esta superficie se dispusieron las placas de combustión consistentes en arcillas muy compactas de tonos grisáceos.

El resto de habitaciones que rodean la estancia A plantean problemas de interpretación debido a la parquedad del registro arqueológico. Así, a través de un vano en

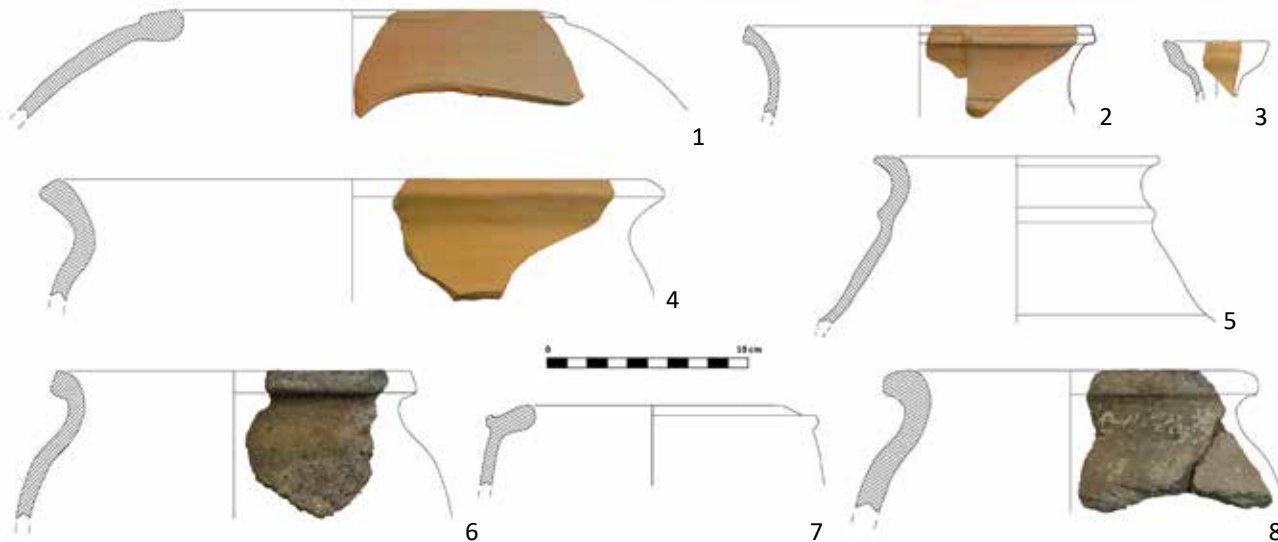


Fig. 52. Arriba: tercer momento de la casa 2 romana. Abajo: cerámicas de diversos contextos del tercer momento. Echadizo B1-12000 (1-7) y suelo B1-12005 (8).

el muro este se podía acceder a la estancia B (fig. 51, A, al fondo), un espacio poco conocido debido a su introducción fuera de los límites de la cata. Por otro lado, al oeste se documentan dos habitaciones separadas entre sí por un muro de tapial perteneciente al primer momento de la casa. La primera es la estancia C, un ambiente inexpressivo por cuanto apenas ha proporcionado material. Además, su pésimo estado de conservación impide saber cómo funcionaba con las habitaciones de alrededor, aunque parece que no tuvo comunicación con A. La segunda es la estancia D, que presenta un hogar de planta circular adosado al muro de tapial, y que sí comunica con la estancia A mediante un vano en el muro B1-1125.

El tercer momento de ocupación de la casa viene marcado por la construcción de suelos encima de los ya existentes y el recrecimiento de los muros (fig. 52). Los paquetes de nivelación y los nuevos pavimentos han proporcionado un buen conjunto cerámico, entre las que destacan ejemplares finos anaranjados con decoraciones tardías, cerámica tosca, común y de cocina romana. Aunque realmente esclarecedores resultan los fragmentos de TSH de estos rellenos, pues nos fechan las reformas de este último horizonte entre finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C.

En suma, la casa 2 se trata de una vivienda en la que confluyen numerosas reformas que condujeron a la reducción del número de ambientes, en pos de un mayor espacio en cada uno de ellos. Asimismo, llama la atención que el único elemento estructural presente en sus límites sean hogares, por lo que de momento solo podemos indicar que fue una residencia dedicada a la transformación de alimentos. Finalmente, destaca la combinación de técnicas constructivas de raigambre indígena con las introducidas en época romana, en toda una suerte de convivencia de distintas tradiciones arquitectónicas.

3.4.2.3. Casa 3

Se ubica en el sector C1, limitando al sur con el pozo artesiano y una zona interpretada como una posible calle que la separa de la casa 2 (Centeno *et al.*, 2003: 88-91). En efecto, nos encontramos ante una estructura levantada directamente sobre los restos de la vivienda augustea-tibe-

riana (Sanz, 2008: 179-183), que muestra un espacio cerrado por sendos muros de mampostería de unos 40 cm de anchura cuya cimentación se efectúa con piedras calizas de tamaño medio y grande dispuestas en dos hiladas trabadas con barro de color grisáceo. Conocemos un total de tres laterales, ya que el cierre oriental se introduce bajo el perfil de excavación. Sin embargo, resulta patente que el acceso al mismo se realizaría por el norte a través de un vano simple. Con todo ello, nos encontramos ante una dependencia de grandes dimensiones, con más de 7 m de longitud en sentido E-W y 6,4 m en sentido N-S, en la que se han podido identificar hasta tres momentos de ocupación fechados entre la primera mitad del siglo I d. C. y la primera mitad del siglo II d. C.

Fig. 53. Primer momento de la casa 3 romana.



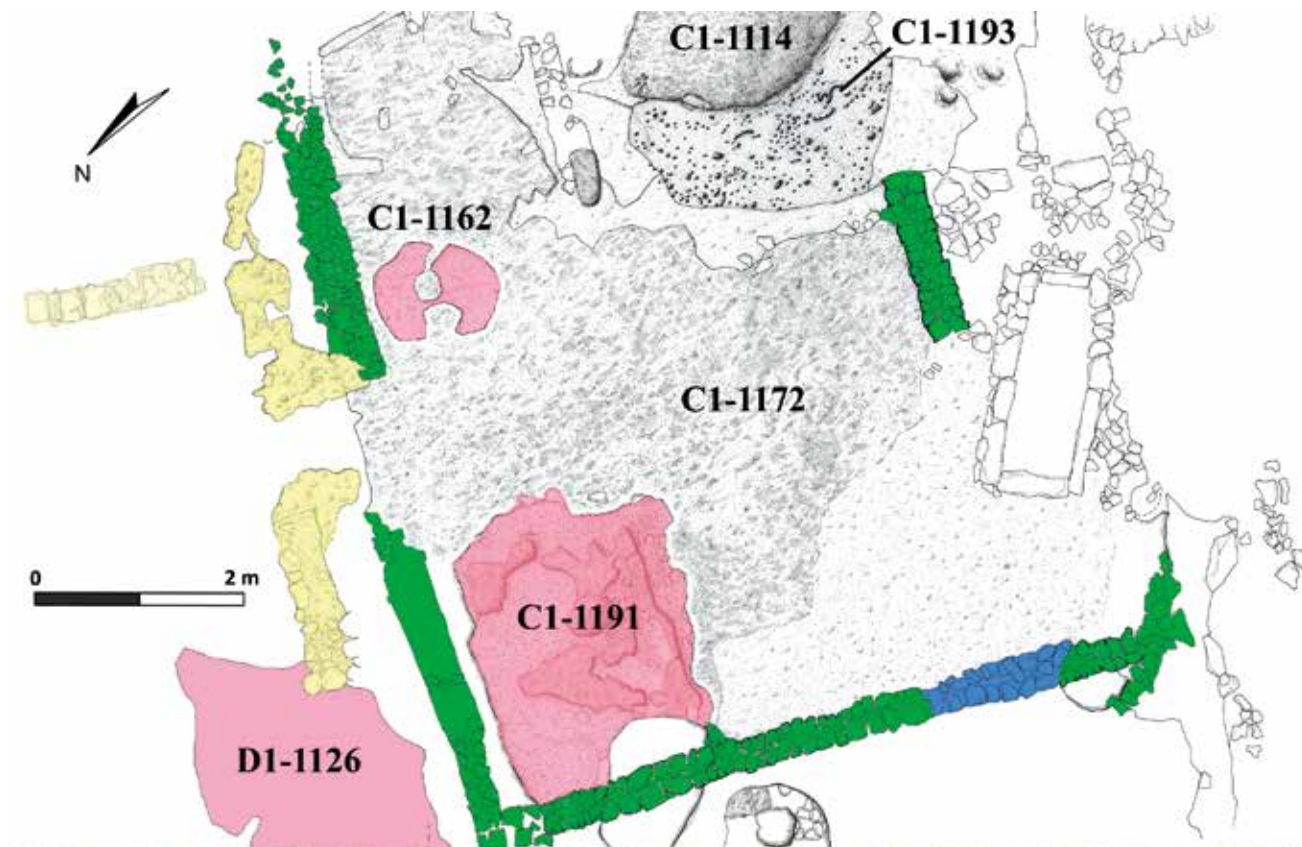


Fig. 54. Segundo momento de la casa 3 romana. Arriba: plano general con estructuras de adobe desmanteladas (amarillo), lienzos pétreos originales del primer momento (verde), refuerzos del tercer momento (azul) y estructuras relacionadas con el fuego (rojo). Abajo: diversas estructuras. A: fogón D1-1126. B: fogón C1-1191. C: pavimento C1-1193.

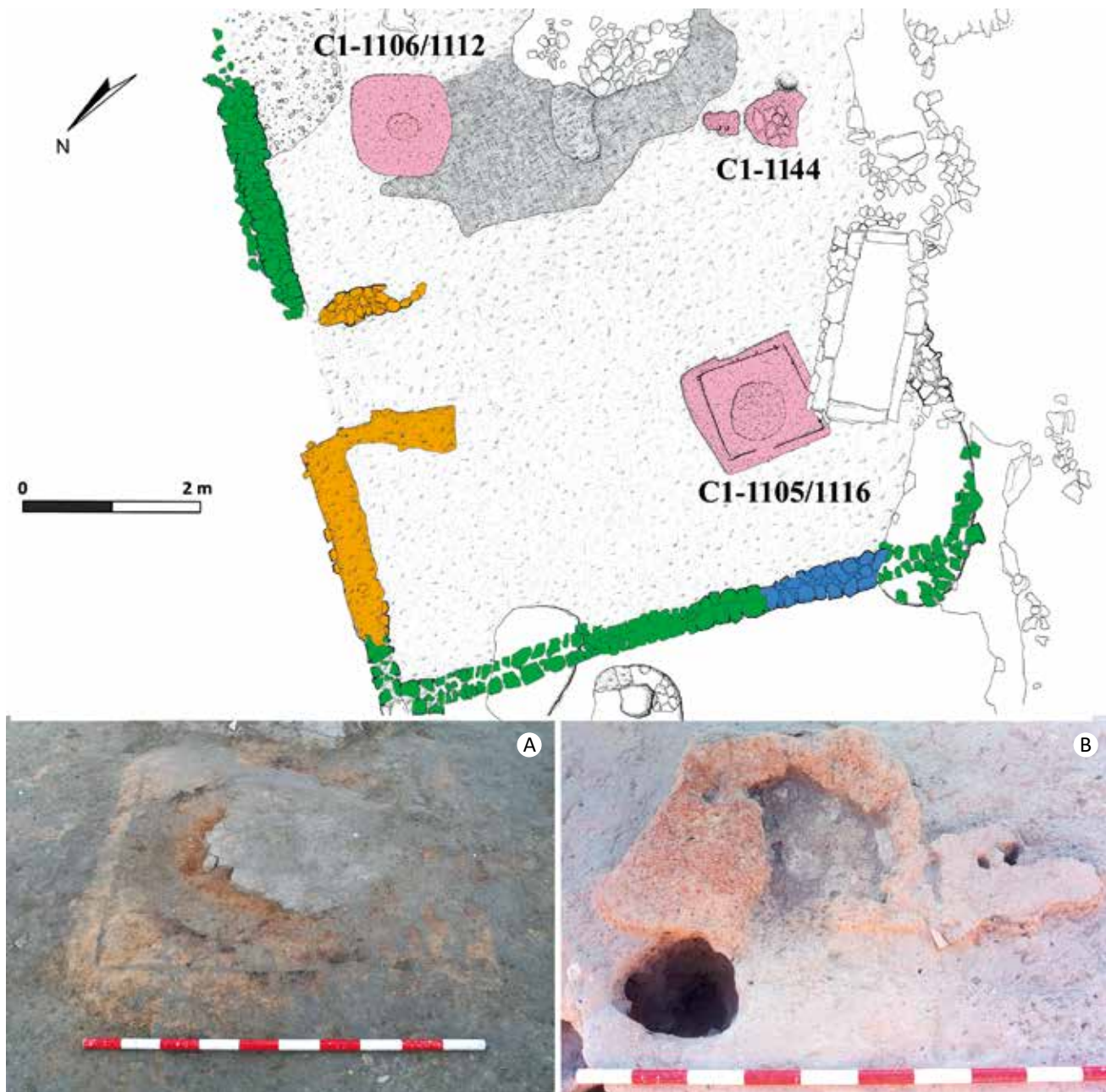


Fig. 55. Tercer momento de la casa 3 romana. Arriba: plano general con lienzos pétreos originales del primer momento (verde), muros de la antesala (naranja), refuerzos del tercer momento (azul) y estructuras relacionadas con el fuego (rojo). Abajo: diversas estructuras. A: fogón C1-1105/1116. B: fogón C1-1144.

Como decíamos anteriormente, el primer horizonte se funda sobre los restos de la casa augustea-tiberiana, concretamente durante la primera mitad del siglo I d. C. como sugiere la comparecencia de un galbo de TSI en la zanja de cimentación del muro de cierre oeste. Este momento viene marcado por la división del espacio interno en tres habitaciones (fig. 53). La primera es la estancia A, localizada al suroeste y delimitada por muros pétreos que muestran ciertas diferencias constructivas. Así, mientras que los lienzos sur y oeste están formados por una doble hilera de mampuestos con 40 cm de anchura, el muro septentrional va disminuyendo su porte hasta alcanzar los 30 cm de ancho. De esta manera, acaba configurándose un lienzo de una sola hilada, tal vez relacionado con la presencia de un vano. Por otro lado, parece que la dependencia pudo estar compartimentada por un muro de tapial dispuesto en dirección N-S, aunque su precario estado de conservación impide que hagamos más apreciaciones al respecto. En cuanto al pavimento asociado al ambiente, se trata de un nivel muy compacto de arcilla de tonalidad anaranjada, rico en carbones (C1-1223) que descansa sobre un paquete de cenizas que funciona como aislante. El material asociado es bastante parco, con bordes muy fragmentados de cerámica común y fina anaranjada, entre los que destaca una tinajilla propia de los repertorios tardovacceos (fig. 56, 7).

Por su parte, la estancia B es una habitación de similares características a la descrita anteriormente, aunque muestra un pavimento en peor estado de conservación. De igual manera, el material asociado es casi testimonial, con dos fragmentos de tinaja fina anaranjada como únicos integrantes del contexto. Asimismo, cabe destacar que el muro norte fue retranqueado con el objetivo de ganar más espacio.

Finalmente, la estancia C se trata de la primera habitación que nos encontramos al acceder al edificio. Dispone de amplias dimensiones, ocupando prácticamente la mitad del espacio delimitado por los muros de cierre del complejo. Como únicos elementos documentados en su interior encontramos dos tabiques de tapial junto al muro septentrional, aunque desconocemos si pertenecen a una fase anterior o se adosan. A su vez, el espacio queda rellenado por un suelo de arcilla apisonada de similares características al de las otras dos dependencias, aunque

bastante alterado hacia el oeste debido a la construcción del gran fogón rectangular C1-1191 del segundo momento. De igual modo, el material asociado es muy escaso, compuesto únicamente por cerámicas finas anaranjadas y comunes vacceas.

En el segundo momento asistimos a la transformación y reorganización del espacio interno de la casa (fig. 54). Así, de varios ambientes se pasa a un único espacio, manifestado a través de un echadizo arcilloso de tonalidad blanquecina (C1-1172) que funcionó a modo de suelo y que sepulta los muros pétreos de compartimentación interna del nivel anterior (Centeno *et al.*, 2003: 91). A su vez, se recrecieron los muros de cierre y se construyeron una serie de estructuras relacionadas con el fuego.

La de mayor entidad es el fogón C1-1191, de planta rectangular con 2,7 m en su eje E-O y 2,1 m en su eje N-S (fig. 54, B). Fue concebido en la esquina noroccidental de la gran estancia, con la idea de aprovechar la protección que proporcionan los muros de cierre. En este sentido, resulta interesante comprobar que en aquellos lados no protegidos por los lienzos perimetrales se dispusieron piedras a modo de límite. Asimismo, la piroestructura no muestra una disposición horizontal, sino que para su levantamiento se efectuó una cubeta de 15 cm de profundidad que fue rellena con un paquete de cenizas bastante rico en material arqueológico dispuesto de forma vertical (fig. 56, 3-6), lo que evidencia la rápida sedimentación del depósito. Estas cenizas se extienden bajo el suelo blanquecino que marca el inicio de este segundo momento, con lo que la cubeta fue efectuada antes de la confección del solado. En definitiva, se trata de una estructura de gran porte, bien conservada en su parte inferior, pero bastante arrasada en la superior, donde apenas restan 8-10 cm de alzado.

De similares características encontramos el fogón D1-1126 (fig. 54, A), localizado al norte fuera del recinto. A pesar de su precario estado de conservación, se advierte la intencionalidad de aprovechar los tabiques de cierre de la casa a modo de límite, tal y como sucede con C1-1191. En este caso, para su construcción se desmantelaron estructuras de adobe, de las cuales solo quedan dos muertes de 24-26 cm de anchura.

El último fogón identificado es C1-1162, de planta semicircular con apenas 1 m de diámetro, y situado en lado



Fig. 56. Materiales cerámicos de la casa 3 romana. 1: derrumbe de adobes C1-1155 entre el segundo y tercer momento. 2: suelo de ocupación C1-1172 del segundo momento. 3-6: relleno de cenizas C1-1226/1241 para construir el fogón C1-1191. 7: suelo C1-1223 de la estancia A, primer momento. 8: pavimento C1-1150 del segundo momento. 9-12: echadizos C1-1111, C1-1138, C1-1169 y C1-1120 del tercer momento.

oriental de la casa. Su proximidad a C1-1191 podría indicar su función en apoyo a las tareas efectuadas en este gran fogón. Con todo ello, parece claro que el ala este de la vivienda estuvo dedicada a actividades artesanales, ya que en apenas 22,4 m² comparecen tres piroestructuras.

Junto a estos fogones, documentamos al sureste una estructura del todo peculiar. Se trata de una placa de arcilla muy endurecida atravesada por varios agujeros de entre 3 y 4 cm (C1-1193) (fig. 54, C), y sobre la que se disponían sendos paquetes de cenizas. La problemática de este con-

junto viene marcada por el corte de un basurero posterior (C1-1114), lo que impide conocer claramente sus límites y funcionamiento. A ello se suma el hecho de que presente agujeros en su desarrollo, algo inédito en las placas de Las Quintanas. Por tanto, podríamos pensar que nos encontramos ante la parrilla de un horno, sobre todo si tenemos en cuenta la frecuencia de las estructuras relacionadas con el fuego en la casa 3. Sin embargo, esta hipótesis es poco probable, por cuanto la plancha no presenta signos de termoalteración, ni tampoco otros elementos como la boca del *praefurnium*. En cambio, resulta más coherente interpretarlo como un retazo de suelo sobre el que se han producido bioturbaciones. Además, el hecho de que esté ubicado inmediatamente encima del suelo blanquecino del segundo momento sugiere que se trata de un recrecimiento del mismo.

El tercer momento de ocupación viene marcado por la construcción un vestíbulo o antesala en el acceso septentrional (Centeno *et al.*, 2003: 89). Así pues, dos muros, uno de tapial y otro pétreo, se disponen de forma transversal al lienzo de cierre, conformando un espacio de 1 m de anchura y 1,20-1,30 m de profundidad (fig. 55). En cuanto al espacio interno de la gran estancia, se vuelve a extender otro suelo de arcilla apisonada, junto al levantamiento de tres hogares. Al oeste encontramos C1-1105/1116, que exhibe una planta cuadrangular de 1,40 m de lado (fig. 55, A), mientras que al este se ubican C1-1144 y C1-1106/1112 (fig. 55, B), ambos de planta circular de 0,6 m y 1,1 m de diámetro respectivamente (Centeno *et al.*, 2003: 89).

Las evidencias del segundo y tercer momento de la casa 3 revelan la importancia de las estructuras relacionadas con el fuego, aunque resulta complicado concretar el tipo de actividad artesanal desarrollada. En este sentido, la comparecencia de escorias apuntaría a tareas relacionadas con la metalurgia, empero esta teoría deberá ser corroborada con los resultados de las analíticas efectuadas a estos restos. Por otro lado, llama la atención el mayor tamaño de las piroestructuras del segundo horizonte comparado con el tercero, lo que podría indicar la vuelta a actividades domésticas de carácter familiar que no requieren el uso de grandes fogones.

En definitiva, son muchas las preguntas sobre este complejo, las cuales tampoco son resueltas por la cul-

tura material asociada (fig. 56). Así, entre las producciones cerámicas de los dos horizontes más modernos encontramos vajilla eminentemente indígena, tanto común vaccea como fina anaranjada con formas propias de los repertorios tardovacceos, junto a cerámica de cocina romana en menor proporción. Sin embargo, resulta elocuente que no hayamos documentado ni un fragmento de vajilla fina romana como la *terra sigillata*, hecho que acentúa el carácter eminentemente artesanal del complejo.

El final de la ocupación intensiva de la casa se produce en un momento indeterminado entre finales del siglo I d. C. y la primera mitad del siglo II d. C., tal y como sugieren los materiales de los basureros que cortan los suelos del recinto. Este proceso de abandono fue paulatino, permitiendo a sus moradores recoger el material mueble, hasta el punto de dejar las estancias prácticamente vacías. De igual manera, este área fue objeto de expolios y afecciones posteriores, incluida la construcción de la necrópolis tardo-romana e hispanovisigoda, momento en el que se asienta una cista de gran porte que rompe parte de la estratigrafía de la casa 3 romana.

3.4.2.4. Casa 4

Se trata de la última vivienda identificada en la subfase 2 romana. Está ubicada en el sector G1, y cuenta con dos momentos de uso distintos que acusan una reorganización acentuada del espacio doméstico. El primero (fig. 57) viene marcado por los restos de una estancia rectangular delimitada por muros orientados en sentido N-S y E-O realizados en mampostería y una anchura de 40-50 cm. El lienzo oriental presenta un vano de entrada de 1,5 m de ancho asociado a dos piedras que pudieron funcionar como jambas de una puerta. Un dato interesante es que los tabiques no disponen de zanja de cimentación, sino que se asientan sobre un echadizo ceniciento a modo de aislante que cubre los derrumbes de época sertoriana. Por su parte, el pavimento del interior del recinto se define como una plancha de 4-8 cm de espesor de color anaranjado cortado por dos hoyos de funcionalidad incierta junto al muro meridional. Con todo ello, la inexpresividad del registro arqueológico recuperado de este espacio impide que sepamos su funcionalidad.



Fig. 57. Casa 4 romana. Primer momento.

Fuera de los muros de la estancia se desarrollan retazos de un suelo de arcilla apisonada (G1-1401), aunque no detectado en todo el sector, por lo que en los espacios donde no aparece se documenta el estrato grisáceo que sirvió de nivelación y preparado para los solados del segundo momento. En otro orden de cosas, la vajilla asociada a este pavimento es realmente escasa, apareciendo solo un fragmento fino anaranjado y dos ollas toscas, una de ellas hallada *in situ* totalmente aplastada (fig. 58, B). Por otro lado, la única estructura asociada al suelo es un hogar de planta rectangular de 100 x 90 cm (fig. 58, A). La secuencia constructiva de la piroestructura pudo documentarse de forma clara, ya que dispone de un fogón de planta elipsoidal de 40 cm de longitud máxima y una potencia de 2 cm, que apoya sobre una plancha de arcilla blanquecina de 25-30 cm asentada directamente sobre los derrumbes vacceos presertorianos y sertorianos. Asimismo, resulta de interés que tanto el suelo como el hogar fueran construidos al mismo tiempo, lo que revela cierta planificación a la hora de levantar las estructuras internas de estos ambientes.

El segundo momento de ocupación viene marcado por la construcción de nuevos suelos y muros pétreos (fig. 59, A). Así, se han documentado cuatro lienzos de mampostería caliza que delimitan un espacio rectangular en el



Fig. 58. Estructuras del primer momento de la casa 4 romana. A: fogón rectangular asociado al suelo G1-1401 situado al exterior de la estancia. B: cerámica sobre el suelo G1-1401.



Fig. 59. Casa 4 romana. Segundo momento. A: vista general. B: preparado para el hogar G1-1329. C: cubeta del hogar G1-1323.

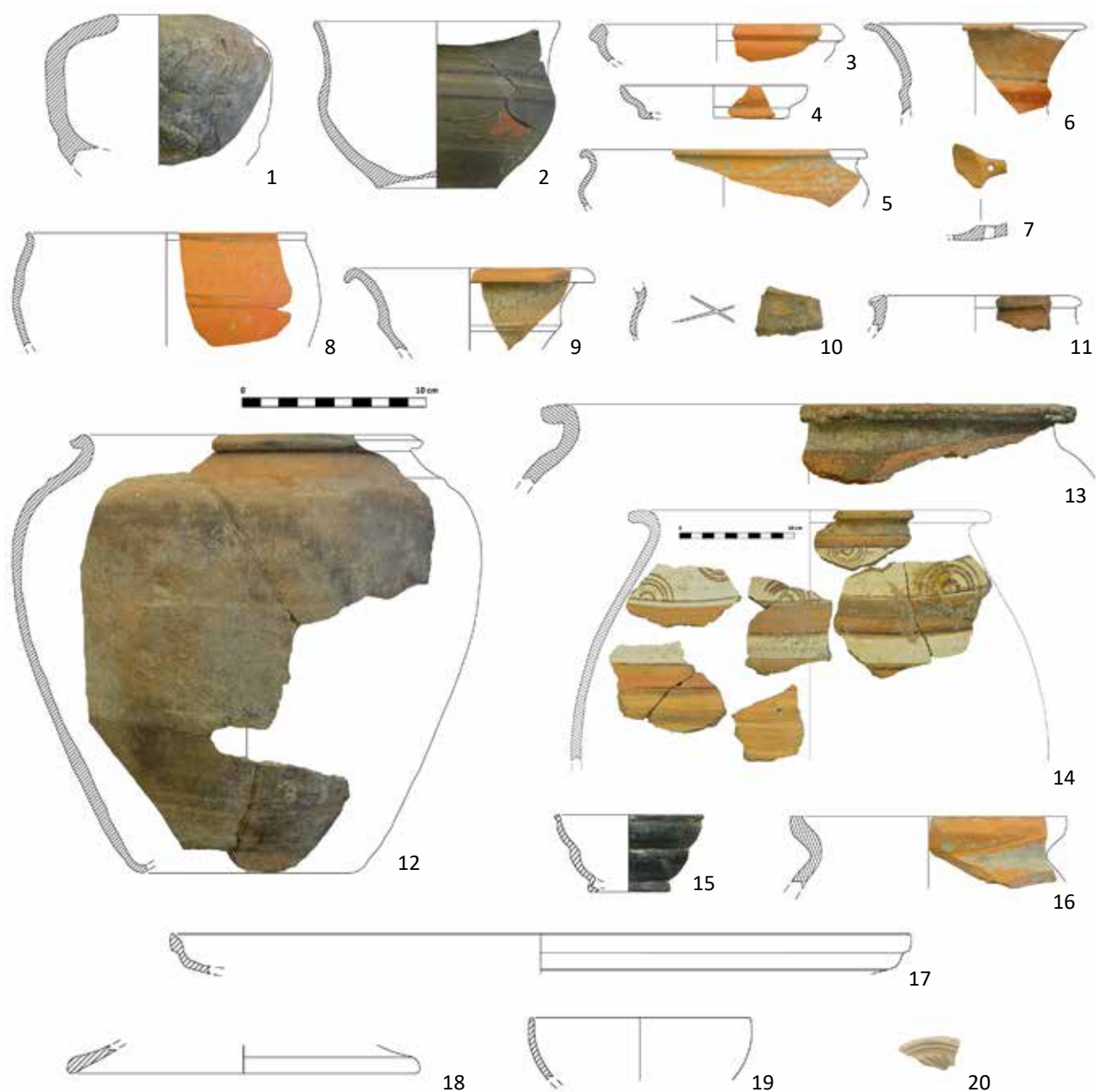


Fig. 60. Materiales recuperados del segundo momento de la casa 4 romana. 1: cerámica hecha a mano. 2-9: fina anaranjada. 10-14: común vaccea. 15: cerámica bruñida de imitación. 16: común romana. 17: TSI. 18-19: TSH. 20: lucerna tipo Andújar o derivada de Dressel 3.

que no se detectan niveles de derrumbe, lo que indica el prolongado expolio que sufrió este nivel cuando se abandona como zona de habitación. A ello hay que sumar las diecisiete inhumaciones visigodas de este sector, que describen significativamente las evidencias estructurales de este horizonte. Aun así, podemos apreciar claramente las mismas características constructivas que en el momento anterior, con tabiques formados por dos hiladas de mampuestos trabados con arcilla, de 40-50 cm de anchura y sin zanja de cimentación. De estos lienzos, el meridional actuaría como muro de cierre, mientras que el resto delimitarían el espacio interno de la casa.

En el interior del recinto comparecen varios pavimentos desarrollados sobre un echadizo ceniciento, que amortiza los derrumbes sertorianos y las estructuras del momento anterior. Estas superficies se diferencian por coloración y compacidad, destacando por su tonalidad rojiza G1-1321 como consecuencia de la acción del fuego. Asimismo, encontramos dos hogares insertados en estos firmes. El primero es G1-1329, localizado en la zona central de la estancia (fig. 59, B), y consistente en una costra de 40 cm de diámetro cuarteada por el efecto de la combustión. Este fogón se dispone sobre una base refractaria de mayores dimensiones, de 60 x 90 cm mediante el empleo de cantos rodados de mediano tamaño al norte y cerámica fragmentada al sur. El segundo hogar es G1-1321 (fig. 59, C), y para su construcción se dispuso una cubeta que no corta el nivel de suelo, sino que ambas estructuras fueron levantadas al mismo tiempo, demostrando una vez más cierta planificación a la hora de ubicar estas piroestructuras en el espacio doméstico.

Los echadizos y suelos de este segundo momento han proporcionado un lote de material cerámico realmente excepcional (fig. 60). La producción más frecuente es la fina anaranjada (fig. 60, 2-9), con ejemplares tanto monocromos como bícromos con pintura blanca, amén de la comparecencia de un fragmento de barca (fig. 60, 7). Las especies toscas también se encuentra presentes, concretamente ollas con el típico borde engrosado con cuello, y aquellas con voladizo para tapadera, junto a una tinaja común que fue decorada con pintura marrón, blanca y naranja (fig. 60, 12-14). A estas clases vasculares se suman otras típicamente romanas, como la cerámica común, TSH, TSI y un ejem-

plar de lucerna tipo Andújar (fig. 60, 16-20). Finalmente, resulta de interés la documentación de un vaso de borde reentrante manufacturado, con claros signos de termoalteración (fig. 60, 1), y de un fragmento de cerámica bruñida de imitación (CBI) (Adroher, Segura y Soria, e. p.) con el perfil de una copa Drag. 27 (fig. 60, 15). En suma, todo este material apunta a la reutilización del escombro infrayacente para asentar el segundo momento de la casa 4.

En definitiva, nos encontramos ante una casa con un dilatado periodo de ocupación, aunque no podemos concretar con exactitud este arco temporal. En este sentido, el primer momento de uso no ha proporcionado cerámicas o elementos con significación cronológica, por lo se nos escapa cuando se llevó a cabo su fundación. Esta situación se revierte en el segundo horizonte, en el que comparece TSH propia del último cuarto del siglo I d. C. como es el cuenco Hisp. 37. A estas evidencias debemos sumar la documentación de un as de Tiberio fechado en la primera mitad del siglo I d. C., aunque está claramente amortizado. Con todo ello, sería lógico pensar que el primer nivel del complejo fuera construido en un momento indeterminado de la primera mitad del siglo I d. C., y que es reformado en época flavia hasta ser abandonado como zona de hábitat en la primera mitad del siglo II d. C.

3.4.2.5. Sacrificios faunísticos altoimperiales

La inhumación de animales es un hecho constatado en el registro arqueológico de *Pintia*. Como vimos anteriormente, esta práctica se detecta durante las fases vaccea presertoriana y sertoriana; y la postsertoriana e inicios del Imperio, a través de la deposición total y/o parcial de un individuo debajo de las casas. Durante época romana asistimos a la pervivencia de esta costumbre, aunque con diferencias respecto a la envergadura de los hoyos y las especies faunísticas utilizadas. Así pues, el objetivo de este apartado es abordar la problemática de seis contextos faunísticos asociados a la fase romana de la ciudad.

Podemos contar un total de tres enterramientos fechados con seguridad en el siglo I d. C. Disfrutaban de una posición estratigráfica clara al comparecer debajo de las casas de la subfase 2, por lo que cabe interpretarlos como posibles ritos fundacionales de raigambre romana (Merrifield, 1987). El primero de ellos es un caprino joven inhumado



Fig. 61. Depósitos faunísticos altoimperiales. A: ovicaprino de la casa 3. B y C: ovicaprinos de la casa 4.

antes de levantar el segundo momento de la casa 3 (fig. 61, A) (Alberto y Velasco, 2003: 133-134). La ofrenda animal descansaba sobre el pavimento de la antigua estancia C, en un pequeño receptáculo de tan solo 40 cm de diámetro, lo que provocó que fuera colocado boca arriba de manera muy forzada, tal vez envuelto en un saco de tela o piel. Otro factor interesante es que el ejemplar no presenta ninguna manipulación culinaria, que sumado a la atención prestada en su inhumación, lo convierten en un depósito de especial relevancia.

Los otros dos conjuntos datados con seguridad en el Alto Imperio fueron localizados en la casa 4, concretamente bajo los suelos del segundo momento. Uno de ellos consiste en un caprino colocado en un hoyo de 25 cm de diámetro junto al muro de cierre meridional de la vivienda (fig. 61, C). En el espacio externo del mismo tabique, encontramos el otro depósito: un hoyo de 1 m de diámetro donde descansan siete caprinos (fig. 61, B).

El resto de evidencias presentan dificultades a la hora de determinar su cronología. Sin embargo, tanto

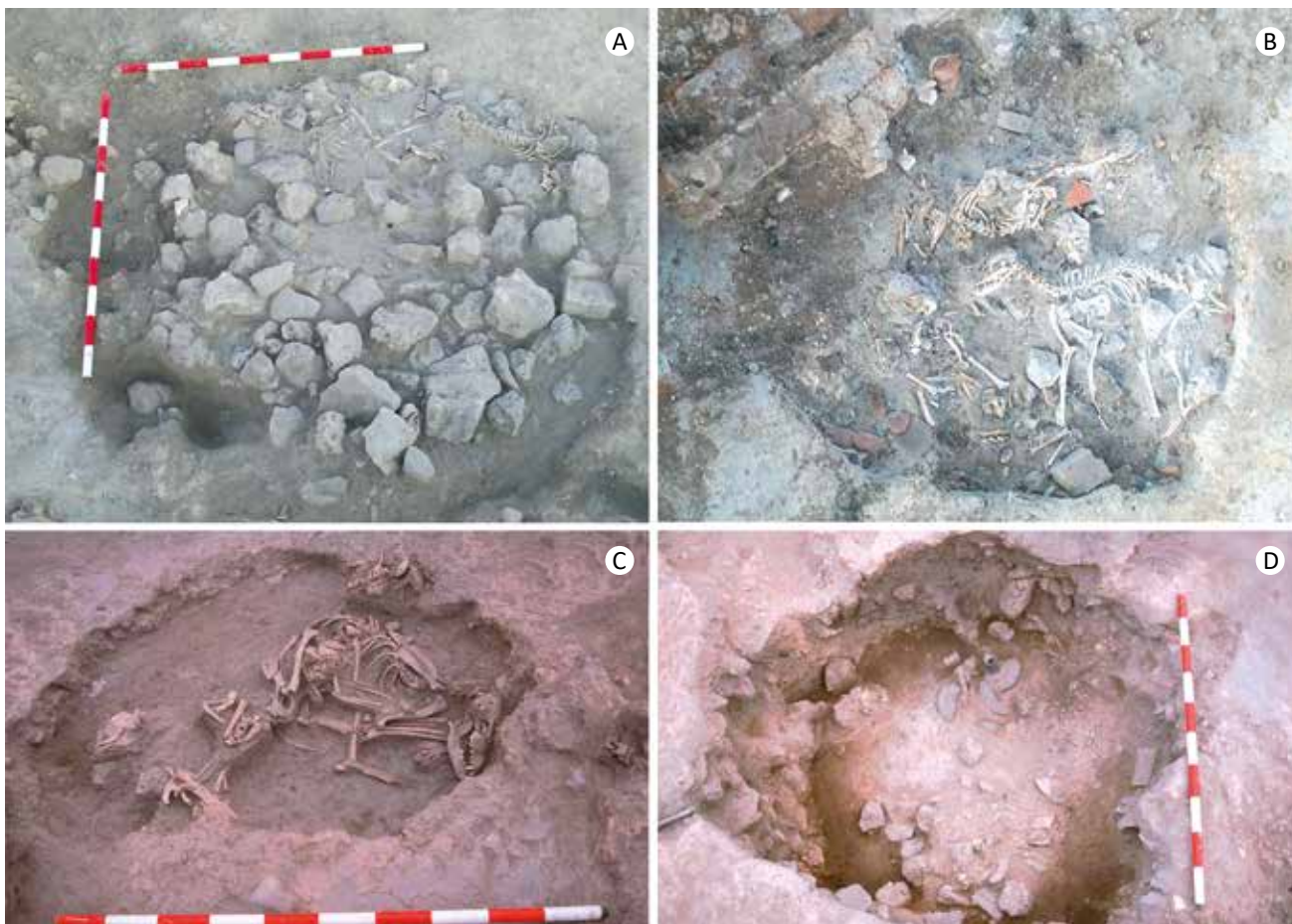


Fig. 62. Depósitos faunísticos posiblemente altoimperiales. A y B: cobertura y relleno del hoyo con perros, gatos, cerdos y ovicaprinos. C: hoyo con perro, gatos y ovicaprino. D: hoyo con lechones y palmatoria.

la cota como su posición estratigráfica hace que puedan ser considerados como posibles enterramientos altoimperiales. Además, destaca el hecho de que no presenten pavimentos posteriores sobre ellos, por lo que pudieron realizarse cuando esta zona de Las Quintanas pierde su carácter residencial. Así, uno de los más interesantes es una inhumación múltiple localizada en D1, donde se hallaron los restos en posición anatómica de cinco perros, un gato, cuatro cerdos y una oveja (Alberto y Velasco, 2003: 126-129) (fig. 62, A y B). Los suidos eran recién na-

cidos, mientras que el resto de especies remitían a individuos jóvenes. Asimismo, la disposición de los animales se realizó con sumo cuidado, al igual que el sellado del conjunto mediante un paquete de adobes y piedras originario del derrumbe presertoriano y sertoriano. En este sentido, no podemos certificar con seguridad la cronología del depósito, ya que el relleno solo ha proporcionado fragmentos de cerámica indígena, algunas con tonos vinosos, lo que indicaría la reutilización de escombro con material tardío.

Otro de los contextos de dudosa temporalidad consiste en un habitáculo de planta elipsoidal de 1 m de diámetro en el que fueron sepultados un perro, dos gatos y restos de un ovicaprino (Alberto y Velasco, 2003: 129-131) (fig. 62, C). Uno de los ejemplares más interesantes es el cánido, un posible macho de talla media que murió a causa de un impacto en el cráneo, y que ocupa el centro del hoyo. En este sentido, el resto de animales se disponen en distintas posiciones respecto a este individuo. Así, junto a los cuartos traseros fueron colocados el cráneo y las patas delanteras de una oveja, encima del cuerpo descansa uno de los gatos, mientras que el otro felino se situaba entre el cuello del perro y el borde noroccidental, eso sí, a una cota ligeramente superior, lo que podría indicar su deposición posterior.

Finalmente, encontramos un hoyo en el que reposan los restos de cuatro lechones en torno a una palmatoria (Alberto y Velasco, 2003: 131-133) (fig. 62, D). El conjunto, localizado en el sector D1, expresa una planificación premeditada desde su inicio, ya que el fondo del habitáculo fue acondicionado con piedras calizas y fragmentos de teja, amén de la posición equidistante de los animales respecto a la pieza cerámica. Así, dos de los ejemplares fueron colocados en el extremo norte, el tercero al este y finalmente el último al sur. Todo este depósito fue sellado con un empedrado de cantos rodados, algunos con signos de haber sufrido estrés térmico, lo que sugiere la realización de un fuego tras el cierre. Por otro lado, el relleno contenía algunas piezas cerámicas bastante fragmentadas, concretamente una olla de cocina romana, un fragmento de TSHT⁹, un ejemplar tipo Clunia, varias piezas finas anaranjadas y toscas indígenas. Aun así, resulta arriesgado proponer una fecha para esta inhumación por cuanto el arco cronológico del relleno abarca desde el siglo I d. C. hasta al menos finales del III d. C. o inicios del IV d. C., en virtud de la comparación de la cerámica cluniense y la sigilata bajoimperial. Por su parte, la decoración incisa a base de bandas onduladas de la palmatoria es similar a algunas ollas de cocina romanas y producciones de época visigoda (ver capítulo 4, apartado 4.1.2.18), lo que contribuye a fijar una cronología romana imperial o tardoantigua del depósito. Con todo ello, e independientemente de cuando se efectuó la inhumación, fue previa a la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda de los siglos IV-VII d. C.

Una vez expuestas las evidencias, resulta palpable el carácter singular de cada uno de estos depósitos por varias razones. En primer lugar, observamos una selección de las edades de los individuos sacrificados, mayoritariamente individuos jóvenes y neonatos. En segundo lugar, la comparecencia de partes concretas de algunos de estos ejemplares, como son las patas y la cabeza de caprinos, indica que hubo un proceso previo de selección y despiece. Con todo ello, aún se nos escapan algunas cuestiones, como el patrón de sacrificio o el tratamiento previo de algunos de estos ejemplares; que sin duda quedarían resueltas con la realización de un estudio arqueofaunístico específico.

A pesar de la cronología tardía de estos depósitos, la costumbre de inhumar animales en ambientes domésticos ya era conocida entre las poblaciones protohistóricas peninsulares. Así, el noreste ha legado varios testimonios de este tipo, llegando incluso a considerarse un fenómeno específico de esta región (Oliver, 1996; Belarte y Sanmartí, 1997). Por el contrario, en el interior resultan más escasos, destacando los hallazgos del Soto de Medinilla (Liesau, 1993; Morales y Liesau, 1995), Melgar de Abajo (Cuadrado y San Miguel, 1993; San Miguel, 1995), la cabaña 98 de la Corona/El Pesadero, de inicios del II Hierro (Misiego *et al.*, 2013), El Cerro de la Mesa, (Cabrera y Moreno-García, 2014), El Castillejo de Fuensaúco (Romero y Misiego, 1995), el Soto de Bureba (Sanz Serrano, 2000: 407), *Rauda* (Abarquero y Palomino, 2012: 58, lám. 11), los niveles fundacionales postsertorianos de Palencia (Pérez Rodríguez *et al.*, 1996: 353-354; Quintana y Estremera, 2012: 226 y 229) y los enterramientos de *Pintia*.

De igual manera, estas prácticas tienen continuidad en contextos romanos del interior peninsular, como muestran los registros de *Mirobriga* (Barata, 1999), *Uxama* (García y Sánchez, 1996) y los aquí presentados. En este sentido, resulta de interés abordar el papel que jugaron las distintas especies documentadas en la idiosincrasia romana. Así, los caprinos se presentan como uno de los grupos predilectos, pues forman parte del sacrificio al culto público romano (Delgado, 2016). De igual manera debemos considerar el cerdo, especie registrada en las fuentes y en contextos rituales como los de *Valentia* (Ribera, 2010), entre los que destaca el pozo votivo fundacional de la ciudad republicana

en el siglo II a. C. (Iborra *et al.*, 2013). En cuanto al gato, son pocos los testimonios de que disponemos para época romana, por lo que parece un animal que jugó un rol complementario en los sacrificios.

Una de las especies más interesantes es el perro, al que se le atribuyen varios significados en el ámbito mediterráneo (De Grossi y Minniti, 2006). Primeramente, es un animal ligado a diversas deidades y personajes del Inframundo, como Cerbero o la diosa Hécate. También fueron considerados seres impuros, por lo que su sacrificio conduciría a la purificación de algún aspecto terrenal. En comparación, los cánidos fueron asociados al dios Asclepios, con lo que se les atribuyeron poderes curativos. Incluso algunos ritos relacionados con la agricultura como el *Augurium Canarium* contemplaban su sacrificio con la finalidad de actuar como mediadores con la divinidad (Alberto y Velasco, 2003: 137). Finalmente, tiene una relación directa con la protección de lugares de paso, ya sea de casas, o edificios públicos. Esta función apotropaica queda reflejada a través de los perros y lobos dibujados en mosaicos, jambas y dinteles, con el objetivo de guardar los umbrales de las viviendas (Marcos, 2005: 169).

La presencia de este animal en la idiosincrasia romana hace que formen parte de varios contextos arqueológicos. Así pues, son varias las evidencias de sacrificios y deposiciones de cánidos en necrópolis romanas de la Europa Occidental. Algunos países con buenos registros son Italia (De Grossi y Tagliacozzo, 1997), Inglaterra (Baxter, 2006) y Alemania (Lüttschwager, 1963). En Francia contamos con un buen número de perros sacrificados (Lepetz, 1993), destacando el yacimiento galo-romano de Vertault (Méniel y Jouin, 2001 en Alberto y Velasco, 2003), en el que se recuperaron cerca de un centenar de fosas con varios animales, mayoritariamente caballos y perros, junto a ovejas desde el cambio de la Era hasta finales del siglo I d. C. La naturaleza de estas evidencias guarda ciertas similitudes con los contextos pintianos, ya que los cánidos fueron apoyados en su flanco izquierdo, amén de la presencia en algunos ejemplares que presentaban traumatismos en la cabeza. Finalmente, en la península Ibérica, destacan los ejemplares recuperados de la necrópolis de *Corduba* (Martínez Sánchez *et al.*, 2020), *Hispalis*

(Pajuelo, e.p. en Martínez Sánchez *et al.*, 2020), *Barcino* (Colominas, 2016), o *Valentia* (Iborra, 2017).

En el caso concreto de Las Quintanas, el elevado número de perros recuperados en apenas 460 m² excavados hace que deba ser considerado como una especie con alta carga simbólica. Entre sus atribuciones destaca su carácter protector, tal vez heredado de las atribuciones del lobo en el imaginario vacceo (Blanco, 1997; Abarquero, 2006-2007; Blanco y Sanz, 2015: 30). Asimismo, debemos destacar la comparecencia de cánidos a modo de ofrendas en algunas de las tumbas de Las Ruedas (Bellver, 1995: 517), lo que viene a ratificar la importancia que jugó en la dinámica cultural y mental pintiana.

Por otro lado, hemos podido diferenciar dos tipos de sacrificios: los relacionados con ritos fundacionales, y aquellos posiblemente vinculados al fin de la ocupación como zona residencial de esta parte del yacimiento. A pesar de los problemas estratigráficos que entrañan los últimos, no resultan extraños en el ámbito vacceo, destacando el caso de un asno¹⁰ completo documentado al fondo del foso de la muralla de Paredes de Nava. Así pues, podemos valorar estos depósitos como una suerte de expresión ritual que marca el fin de una realidad y el comienzo de otra.

Con todo ello, debemos asumir los límites de la Arqueología a la hora de comprender la naturaleza de estas manifestaciones. En cualquier caso, hemos de atribuir su génesis a varias razones complementarias, con el objetivo de establecer una dialéctica con realidades no tangibles fuera del alcance del ser humano.

3.4.3. Subfase 3 (ca. 100/150 d. C. – ca. 400 d. C.)

La última subfase romana viene marcada por el abandono paulatino de las estructuras domésticas y el expolio del material constructivo. Junto a estas actividades, también se documentan basureros que acentúan el fin de esta zona como área de residencia. Sin embargo, las estructuras más impresionantes de este momento son una serie de hoyos de gran tamaño, posiblemente efectuados con el objetivo de alcanzar el nivel freático gracias a la proximidad de esta zona al curso del Duero. Contamos en la zona intervenida con dos pozos excavados (Centeno *et al.*, 2003: 91-94).

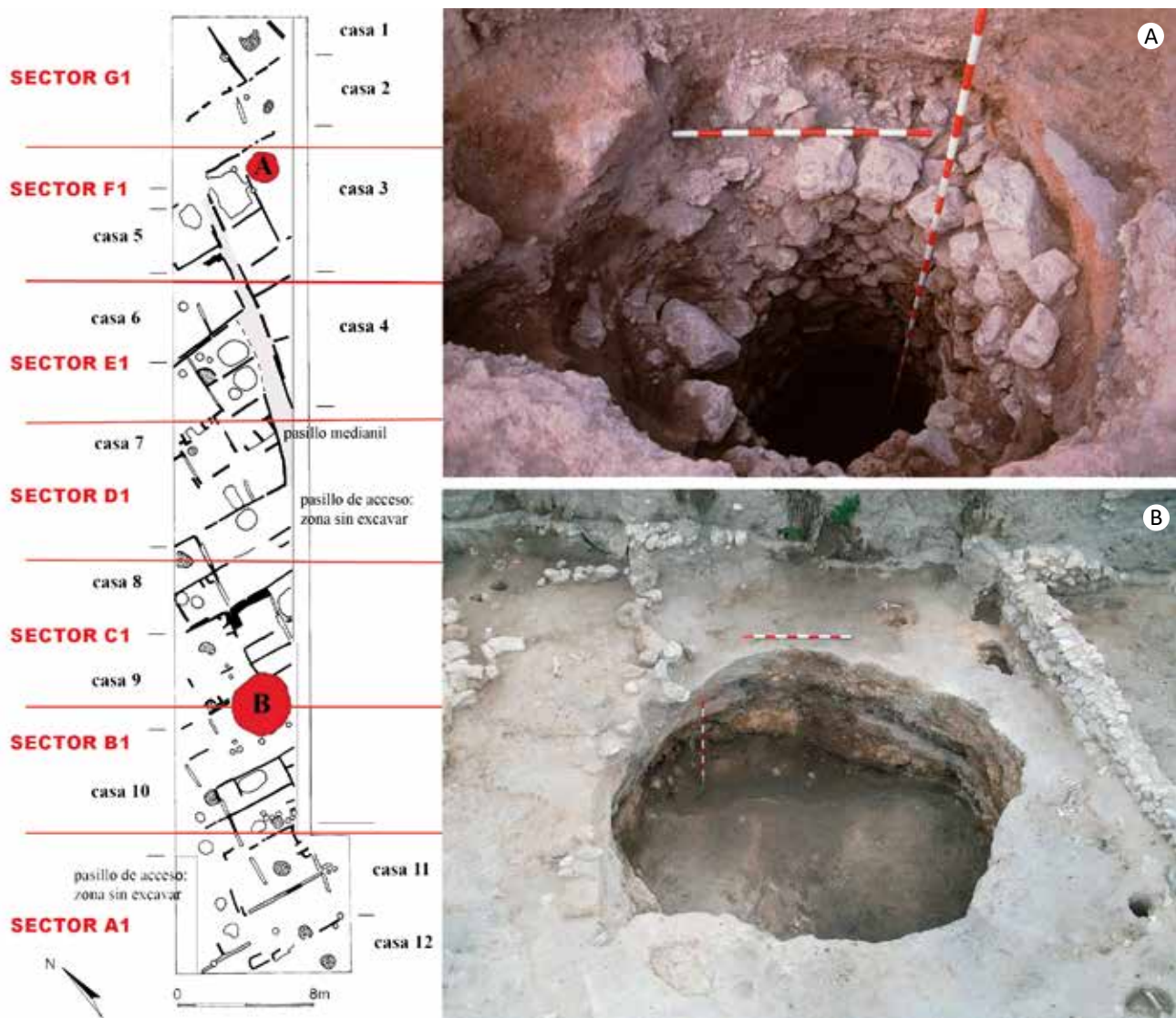


Fig. 63. Zanja 1. Planimetría del nivel presertoriano y sertoriano, y localización de los dos pozos de la fase de abandono altoimperial (A y B) (según Coria y Sanz, 2021: 153, fig. 2).

El primero, localizado en el sector F1 (fig. 63, A), mide 1,80 m de diámetro y unos tres metros de profundidad, se hallaba recubierto de piedras de mediano tamaño y su relleno

estaba formado por escombros, pero sin material cerámico. Se trataría, por tanto, de un pozo rematado o concluido, que estaría en uso durante un tiempo impreciso.



Fig. 64. A: Final de excavación del hoyo. B: Cata 1x1 y nivel geológico del yacimiento. C: estratigrafía final (según Coria y Sanz, 2021: 155, fig. 4).

A unos treinta metros se ubica el segundo pozo, concretamente entre las casas romanas 2 y 3 en un espacio interpretado como una posible calle, entre los sectores B1 y C1 (fig. 63, B). Mide 3,5 m de diámetro y 4,7 m de profundidad, con lo que corta completamente la estratigrafía del yacimiento. La envergadura de la estructura fue tal que incluso las tumbas visigodas parecen respetar su perímetro por más que ya estuviera colmatado. El relleno consiste en varios vertidos de escombros (fig. 65, A), en los que menudean restos de gravas y arenas de la base

geológica del yacimiento. Los niveles más modernos, que fueron excavados en extensión, están conformados por tierra de tonalidades grisáceas con restos de adobes, carbones y megafauna (UU.EE. 1216, 1219, 1221, 1229, 1230, 1232, 1236, 1237, 1238 y 1340). Los siguientes paquetes fueron exhumados parcialmente al realizarse una sección que divide gran parte del hoyo (fig. 64, A). De esta manera se documentaron dos niveles de tierra negra muy suelta (UU.EE. 1619 y 1644) que apoyan directamente sobre uno ceniciento (UE 1645), que a su vez

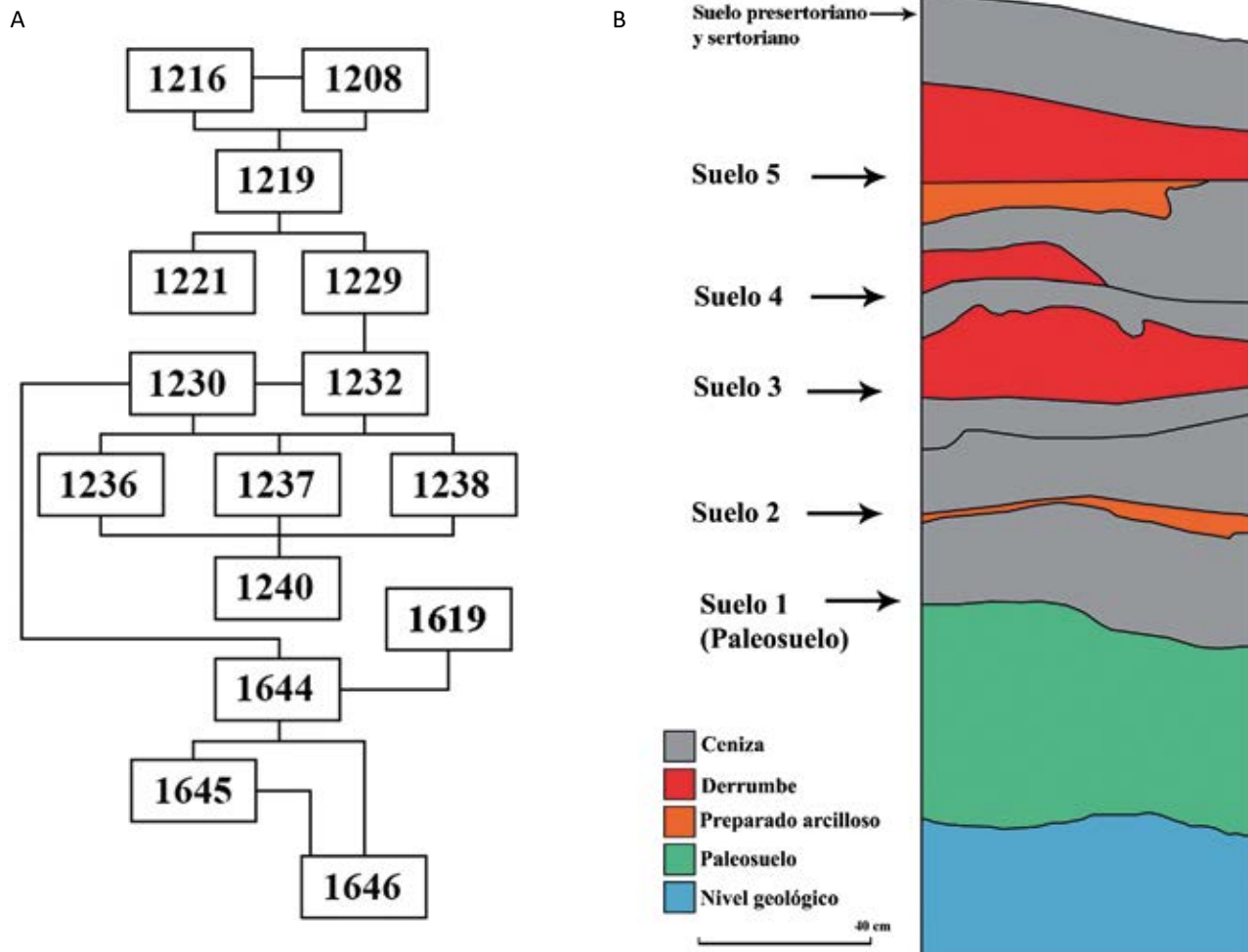


Fig. 65. A: diagrama secuencial de las unidades excavadas en el pozo. B: estratigrafía documentada en los perfiles del pozo (a partir de Coria y Sanz, 2021: 154, fig. 3).

se superpone a otra unidad de tierra de textura suelta y tonalidad negruzca (UE 1646). El último nivel consistía en arcilla marrón oscura muy fina, sin materiales arqueológicos, que reposaba directamente sobre el paleosuelo del yacimiento. Sin embargo, no se completó la excavación de esta última unidad, ya que se centraron esfuerzos en conocer la profundidad máxima del hoyo a través de un pequeño sondeo de 1x1 m (fig. 64, B).

Gracias a la realización de esta cata se pudo documentar la estratigrafía completa del asentamiento en este punto, revelando la existencia de cinco niveles de suelo por debajo del sertoriano que fueron destruidos por incendios (fig. 64, C; fig. 65, B). Son claras ciertas diferencias entre unos y otros. Para la construcción de los pavimentos más recientes (5 y 4) se alisaron los derrumbes infrayacentes y se nivelaron con ceniza, mientras que en los más anti-

guos (3, 2 y 1) no hay rastro de derrumbe, extendiéndose en consecuencia una capa de cenizas mezcladas con tierra (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 255). Así, en esta zona de Las Quintanas se superpusieron hasta quince suelos: los cinco más antiguos detectados en el pozo, el presertoriano y sertoriano, cuatro identificados en el horizonte postsertoriano e inicios del Imperio, dos de cronología augustea-tiberiana, y tres más asociados a distintos momentos de uso de algunas casas romanas como la 2 y la 3.

El relleno de este pozo ha proporcionado un ingente lote de materiales, compuesto principalmente por cerámica, otros elementos de barro como *pondera*, metales, y restos de megafauna como el ciervo. El estudio de la cerámica se había acometido de forma parcial, haciendo hincapié en algunas especialidades cerámicas como las TS (Centeno *et al.*, 2003: 92-94, fig. 19). Sin embargo, la reciente revisión del conjunto vascular (Coria y Sanz, 2021) ha proporcionado nuevos datos sobre la realidad histórica y arqueológica del *oppidum* de *Pintia* en los últimos momentos de ocupación doméstica de esta zona del asentamiento.

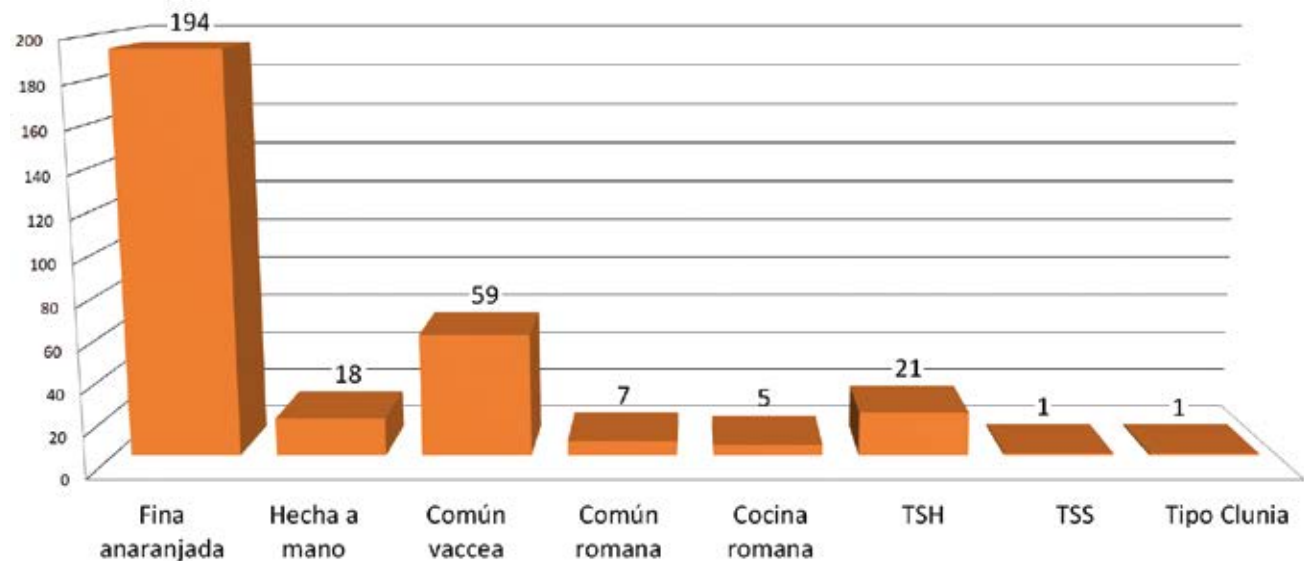
Un primer aspecto de interés es la clara superioridad de las producciones indígenas frente a las romanas (fig. 66 y

fig. 67). Así, de los 306 individuos que componen el relleno, 194 son cerámicas finas anaranjadas (63,39 %), 59 comunes vacceas (19,28 %) y 18 hechas a mano (5,88 %). En comparación, la TSH está representada por 21 piezas (6,86 %), junto a 7 individuos de cerámica romana común (2,28 %) 5 de cocina romana (1,63 %), 1 individuo de TSS (0,32 %) y 1 único fragmento de cerámica tipo Clunia (0,32 %).

En segundo lugar, podemos apreciar la amplia cronología de los materiales recuperados, desde la fundación del *oppidum* a finales del siglo V a. C. o inicios del IV a. C., hasta el siglo II d. C., lo que indica la mezcla de piezas de los niveles cortados por el pozo y aquellas provenientes de aportes más modernos. En tercer lugar, las cerámicas más recientes han corroborado la apertura de la estructura entre finales del siglo I d. C. y la primera mitad del siglo II d. C. como se propuso inicialmente (Centeno *et al.*, 2003: 92).

La realidad material documentada en el relleno del pozo pone sobre la mesa varias cuestiones sobre las dinámicas sociales en las postrimerías del periodo vacceo-romano. Así, la alta significación estadística de cerámicas de raigambre local frente a las romanas podría responder a dos escenarios bien distintos. En el primer caso, podemos

Fig. 66. Gráfico con el número de individuos por clase cerámica (a partir de Coria y Sanz, 2021: 157, fig. 5).



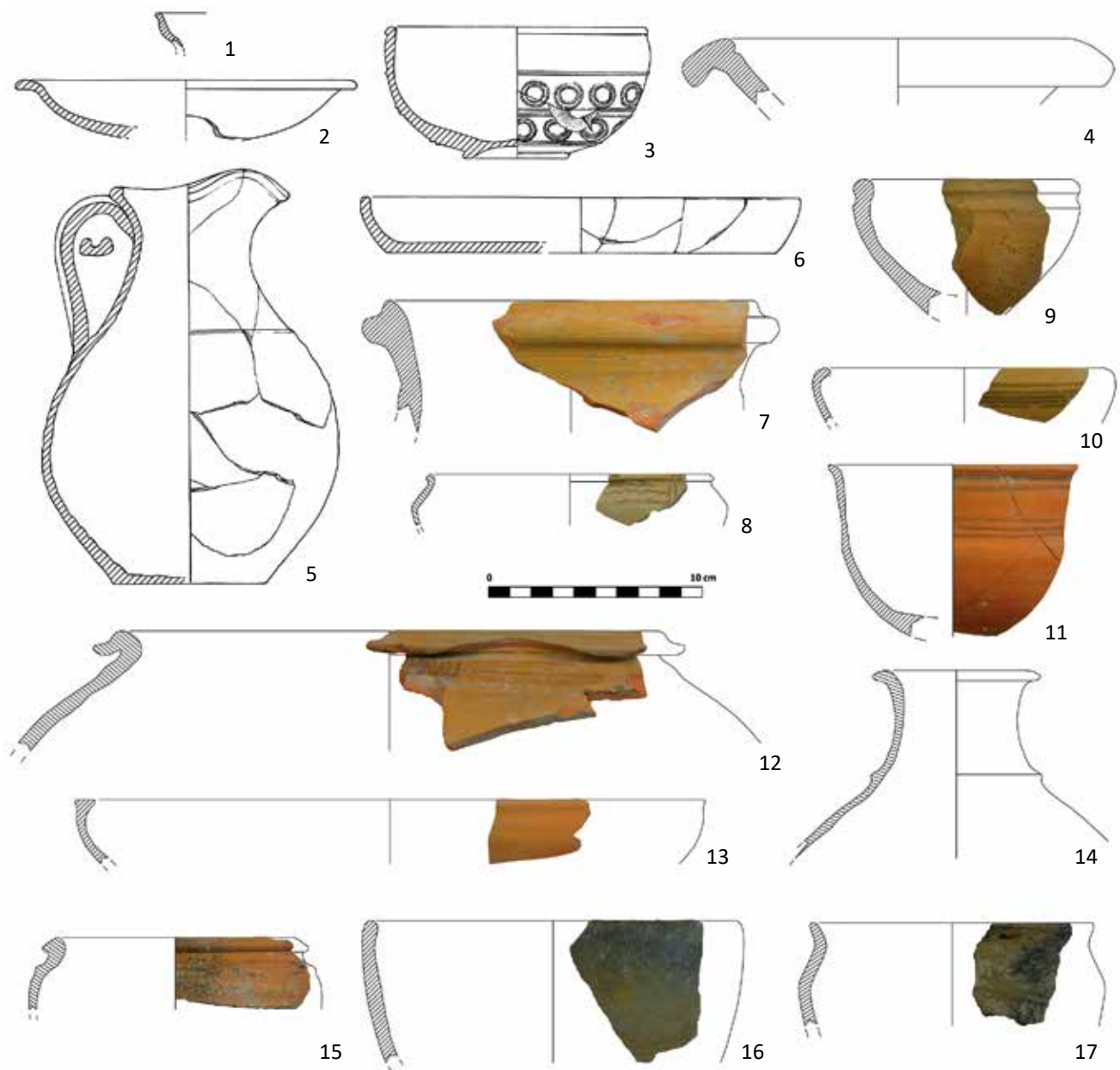


Fig. 67. Materiales del pozo artesiano fallido. 1: TSS. 2-3: TSH. 4-5 y 7: común romana. 6: cocina romana. 8-14: fina anaranjada. 15: común vaccea. 16-17: hecha a mano.

considerar que buena parte del escombros utilizado para colmatar la estructura fue la propia tierra extraída en su excavación, predominando así las producciones vasculares indígenas. De igual manera, cabe relacionar la baja frecuencia de cerámica romana con un mayor tiempo de uso de ésta en sus contextos sistémicos, por lo que solo una pequeña parte de esa vajilla habría caído en desuso. Por tanto, es lógico pensar que las especies romanas irían ganando valor añadido, tanto funcional como simbólico conforme se suceden las décadas, hasta el punto de formar parte del ajuar de los finados de Las Ruedas (Romero y Sanz, 1990; Sanz, 1999b).

En segundo lugar, podemos suponer que parte del relleno refleja la demanda de productos cerámicos de los habitantes de Las Quintanas en los últimos momentos de su ocupación. Así, habría que entender que la cerámica romana tuvo un bajo impacto en los repertorios domésticos respecto a la de raigambre indígena. En este sentido, resulta elocuente la producción fina anaranjada, que comprende más de la mitad del relleno, con formas registradas hasta la primera mitad del siglo II d. C. integrantes de los repertorios tardovacceos (Blanco, 2015a: 432). Así pues, se trata de una serie de gran éxito que trascenderá el territorio vacceo (Blanco, 2015a: 466), y que convive con especies romanas en contextos del siglo I d. C. como *Cauca* (Blanco, 2018a: 237-238), las fases III-VII de Palencia (Quintana y Estremera, 2012), la propia necrópolis de Las Ruedas con tumbas como la 56 y 68 (Sanz, 1999b; Sanz *et al.*, 2003b: 210, fig. 9 A), el vertedero de la calle Vacceos en Palencia (Romero *et al.*, 2014), o la calle Juan Mambrilla de Valladolid (Sánchez Simón y Santamaría, 1996), en donde alcanza el 32,2 % del total.

En definitiva, la hipótesis que contempla parte del relleno como el reflejo de la demanda local debemos tomarla con las debidas cautelas, ya que no disponemos de contextos y estratigrafías de cronología altoimperial con cuantificación debidamente publicadas. A ello se suma la falta de estudios de vertederos de los *oppida* romanizados de la meseta Norte, que nos permitan efectuar comparativas fiables a la hora de valorar la implantación de las especies romanas. En este sentido, resulta plausible plantear la revisión exhaustiva de los materiales cerámicos que rellenan los fosos del sistema defensivo, fechado entre el siglo I a.

C. y finales del II d. C., y que engloba un conjunto vascular bastante similar al aquí estudiado, compuesto por cerámica fina anaranjada, común vaccea, algún fragmento de campaniense, TS y material constructivo romano (Sanz *et al.*, 2011b: 226 y fig. 5).

En última instancia, aunque es imposible conocer el lapso de tiempo entre la apertura y cierre del pozo, probablemente fuera rápido debido al peligro que suponía dejarlo abierto. Si tenemos en cuenta esta premisa, podemos suponer que todo ello se realizó más concretamente en un momento del siglo II d. C., de acuerdo a la presencia de piezas con periodos de uso claros en dicha centuria.

En conclusión, la comparecencia de estos hoyos de gran calibre pone de relieve el fin del uso como zona residencial de esta área de Las Quintanas, en un momento indeterminado entre finales del siglo I d. C. y la primera mitad del siglo II d. C. No podemos afirmar con rotundidad el porqué de la realización de estas obras, aunque muy posiblemente se trate de pozos que buscan el nivel freático gracias a la proximidad con el río Duero. Asimismo, la elección de acometer estas operaciones en una zona que tradicionalmente había sido un caserío, responde a cambios profundos en la organización del espacio urbano del asentamiento, tal vez relacionados con la municipalización flavia.

Si bien la vida doméstica y cotidiana finalizó sin solución de continuidad en la zona intervenida, la ocupación del asentamiento no fue tal, por cuanto se documentan elementos que indican la existencia de un contingente poblacional bajoimperial. En efecto, formando parte de basureros y niveles superficiales hemos detectado algunos fragmentos de TSHT, lo que nos remite a cronologías del siglo IV y V d. C. (López Rodríguez, 1985; Paz, 2008). A ellos se suma el depósito exhumado a pocos metros de la zanja de excavación, en la que aparecieron cuatro recipientes de TSHT y una botella de *terra sigillata* gris junto a varios elementos metálicos y vidrio. Los materiales descansaban en una fosa interpretada como una tumba, pero en la que no aparecieron restos óseos (Sanz y López, 1988).

Con todos estos elementos, se hace complicado valorar la ocupación bajoimperial de Las Quintanas, ya que no se han conservado estructuras ni otros indicios que nos ayuden a clarificar la naturaleza de la misma. Aun así, no

descartamos que la zona excavada siguiera estando frecuentada por los habitantes de la *mansio*, tal vez como zona de paso entre espacios más poblados, en la que se desarrollaran actividades que no han dejado huella en el registro arqueológico. Tampoco desechamos el hecho de que se levantaran estructuras en materiales perecederos, de las que no han quedado rastro a causa de la alteración de los niveles superficiales. Finalmente, cabe contemplar algunos de estos materiales tardíos como parte del ajuar de las tumbas visigodas, como sucede con la amortización de TSHT en contextos del siglo VI d. C. de la villa romana de Saelices El Chico (Salamanca) (Dahi y Martín, 2012). En resumidas cuentas, el final de esta subfase 3 romana queda, de momento, en el ámbito de la suposición y la hipótesis, hasta que dispongamos de más datos que nos permitan aproximarnos con mejores garantías.

En suma, la presente subfase certifica un momento de transformación o remodelación urbana de esta zona de hábitat, del que constituye testigo elocuente estos pozos junto al material bajoimperial. Con el paso de tiempo, asistiremos al surgimiento de la necrópolis tardorromana e hispanovisigoda (siglos IV-VII d. C.), que comprende el punto y final de la secuencia histórica y arqueológica de este punto de Las Quintanas.

3.4.4. Valoración cultural de la fase romana

La fase romana de Las Quintanas representa un momento de grandes transformaciones debido a la paulatina romanización del asentamiento. Este proceso de intercambio cultural fue dilatado en el tiempo e incluso desigual entre unas zonas y otras del yacimiento, ya que algunas fueron objeto de importantes reformas edilicias de acuerdo a la documentación de la fotografía aérea (Olmo y San Miguel, 1993). Tras la total conquista de *Hispania* por Roma, el territorio vacceo quedará insertado dentro de la administración imperial, con la consecuente transformación de los *oppida* de acuerdo a los preceptos romanos. En el caso particular de *Pintia*, asistimos a una profunda remodelación del espacio urbano, concretada en el levantamiento de edificios de cimentación pétreo con alzados en tapial, junto a otros elementos localizados en los vertederos y niveles de arada como basas, cornisas, tégulas e ímbrices (Centeno *et al.*, 2003: 97). Asimismo, se observa la

adopción de menaje propiamente romano, destacando sobre todo la cerámica (*terra sigillata*, paredes finas, común, de cocina), que conviven con los repertorios indígenas más tardíos. Finalmente, la documentación de monedas, inscripciones en estelas (Sanz *et al.*, 2003b y 2006a) y grafitos sobre soportes vasculares (Sanz, 1997: 357-358; Blanco, 2011: 174-189; Bernardo, Romero y Sanz, 2012) revelan la lenta pero inexorable extensión del latín como lengua vehicular.

Por su parte, el análisis pormenorizado de las estructuras de habitación de la fase romana de *Pintia* ha revelado que la población no aceptó con tanta facilidad los elementos materiales propiamente romanos, en toda una suerte de rechazo y resistencia cultural (Blanco, 2016a) que se irá diluyendo conforme se sucedan los siglos. De esta manera, la subfase 1 (*ca.* 15 a. C. – *ca.* 40 d. C.) ha de ser entendida como un periodo de transición entre el último de los momentos postsertorianos e inicios del Imperio, y la subfase 2 romana por varias razones. Primeramente, la casa augustea-tiberiana, única estructura asociada a este horizonte, muestra una clara continuidad con las técnicas constructivas de fases precedentes. En efecto, el uso de adobe, tapial y suelos terreros ejemplifica la predilección por una edilicia más arraigada en el pasado prerromano. Paralelamente, la presencia de elementos pétreos en uno de los zócalos de la vivienda pone de relieve la pervivencia de esta solución constructiva, ya detectada en la fase postsertoriana e inicios del Imperio, y que alcanzará su máxima expresión en la subfase romana posterior. En segundo lugar, la cultura material asociada a la unidad doméstica es plenamente indígena, con la comparecencia de solo cinco fragmentos de cerámicas romanas. Además, entre las piezas finas anaranjadas encontramos un fondo con grafito en signario celtibérico y no latín, ejemplificando el más que posible bilingüismo de sus habitantes. Finalmente, no podemos olvidar el puñal tipo Monte Bernorio, colocado bajo los echadizos que dan paso a la segunda fase de uso de la casa augustea-tiberiana. de la casa para construir los pavimentos suprayacentes. Este acto entraña toda una simbología en la que posiblemente confluyan elementos identitarios con el impacto mental y cultural que supuso la reforma de la vivienda, representando, a fin de cuentas, uno de los

últimos vestigios arquitectónicos que podemos calificar como prácticamente “indígena” de los excavados en Las Quintanas. Asimismo, tampoco podemos descartar que esta evidencia responda a un ritual fundacional o propiciatorio para el segundo momento de ocupación de la casa, e incluso un reverdecimiento de lo autóctono frente a lo romano (Sanz, 2008: 190).

Realmente será en la subfase 2 (ca. 40 d. C. – ca. 100/150 d. C.) cuando se produzca el verdadero punto de inflexión en el proceso de cambio cultural de la población local. A nivel arquitectónico, se construyen casas desarrolladas a través de cimentaciones pétreas con muros de mampostería de doble hilada de 40-50 cm de anchura, trabajos con arcilla y, en algunas ocasiones, con ripios. Por el contrario, ya no se detectan zanjas con vigas encastadas, aunque algunos muros dispongan también de zócalos rellenos de tapial como en las casas 2 y 3. En cuanto a sus alzados, desconocemos en qué material estarían contruidos, pero la ausencia de derrumbes con ladrillos y otros elementos sugiere que se realizarían en adobe o tapial, mostrando cierta continuidad con la arquitectura tradicional prerromana de esta región.

Por otro lado, y a pesar de que se mantiene la misma orientación que en momentos precedentes, el espacio interno de las viviendas cambia radicalmente. Así, mientras que en la fase presertoriana y sertoriana se documentan varias dependencias con una gran variedad de elementos relacionados con el fuego, el almacenaje y el procesado de alimentos; en la subfase 2 romana las casas pierden su compartimentación interna, ofreciendo espacios diáfanos de mayores dimensiones donde solo comparecen hogares y fogones. A este respecto destaca la casa 3, donde confluyen hasta seis piroestructuras a lo largo de toda su secuencia. Con ello, parece ser que esta zona de *Pintia* adquirió un carácter más artesanal que doméstico, aunque con los datos que disponemos no podemos conocer qué actividades se llevaron a cabo.

El tipo de estructuras relacionadas con el fuego presentes en este horizonte también difiere de las documentadas en momentos pretéritos. De esta manera, los hornos-placa, los hogares de cuarto de círculo adosados a los tabiques y aquellos delimitados por tapial desaparecen, generalizándose en su lugar fogones de planta cuadran-

gular que disponen de varias capas de preparación a base de arcilla muy compactas y decantadas, con bases refractarias hechas con cerámica machacada y cantos rodados. Sin embargo, la confección de los suelos no cambia, ya que presentan una capa de nivelación sobre los derrumbes infrayacentes, otra de cenizas a modo de aislante, y la última consistente en una plancha de arcilla.

Los equipos vasculares en la subfase 2 empiezan a incorporar poco a poco cerámicas propiamente romanas, destacando por su valor cronológico la TSH proveniente de Tricio, cuyas formas se centran en época flavia y postflavia. Sin embargo, debemos apuntar la baja representación de las clases cerámicas de raigambre romana frente a las producciones indígenas, tanto finas como comunes. Los datos son realmente elocuentes al respecto, ya que la cerámica romana supone únicamente el 4,84 % del total registrado en la subfase 2, y el 11,09 % del relleno del pozo artesiano fallido de la subfase 3.

Las transformaciones urbanísticas de esta subfase y su posterior abandono podrían estar relacionados con el fenómeno municipalizador propiciado por el Edicto de Latinidad de Vespasiano, una medida legal que potenció la reestructuración política y social de buena parte de las ciudades de *Hispania*. En el caso particular de la meseta Norte, este proceso queda bien atestiguado por la extensión de la epigrafía en aquellos asentamientos que alcanzaron el estatuto de municipio (Gallego, 2016), aunque de momento no se tiene registrado en *Pintia* (Martino, 2004: 124-125). Aun así, debió de afectar al yacimiento por partida doble: tanto para incentivar el levantamiento de construcciones de nueva planta como para el posterior abandono de algunas de ellas. De esta manera, observamos que las reformas edilicias, ya iniciadas a mediados del siglo I d. C., experimentan un impulso durante la década de los años 70 de esa centuria de acuerdo a la cronología del material de los estratos de fundación. Sin embargo, no debieron estar en uso durante mucho tiempo, ya que el abandono paulatino de la subfase 3 romana se detecta a partir de finales del siglo I d. C. y la primera mitad del siglo II d. C. De todo ello se desprende que la *mansio* experimentó una transformación importante que se vio truncada tal vez por la pérdida de valor estratégico, poblacional, o comercial

frente a otros asentamientos que sí se convirtieron en municipios como *Pallantia* o *Cauca*. En este sentido, resulta elocuente comprobar que durante esta época se detectan episodios de abandono y destrucción de ciertos elementos en ciudades que incluso alcanzan el rango de *municipium* como Monturque (Córdoba), donde se registra la colmatación de una de sus cisternas en época flavia (Roldán, 2019). Todos estos datos ponen sobre la mesa las intensas dinámicas urbanas y sociales que debieron confluir en el interior de las ciudades hispanas a finales del siglo I d. C., en las que no solo se debe contemplar la monumentalización, sino también el comienzo y final del uso de algunas de sus áreas.

El deceso de la vida cotidiana en esta zona de Las Quintanas fue un proceso lento, en el que los habitantes fueron recogiendo el material mueble del interior de las viviendas, hasta tal punto de dejarlas prácticamente vacías. Paralelamente, las estructuras fueron expoliadas sistemáticamente, además de cortadas por basureros y hoyos de gran porte que posiblemente buscaran alcanzar el nivel freático gracias a la proximidad con el Duero. Todo ello se detecta a lo largo de finales del siglo I d. C. y la primera mitad del siglo II d. C., pero en absoluto supuso el fin de la ocupación de la *mansio*. En efecto, el material recu-

perado de fosos y vertederos de la ciudad (Centeno *et al.*, 2003: 97; Sanz *et al.*, 2011b) sugiere que hubo otras zonas en funcionamiento durante el siglo II d. C. en adelante. A ello debemos sumar las TSHT, el depósito tardoantiguo recuperado a unos metros de la zanja (Sanz y López, 1988) y algunos conjuntos faunísticos posiblemente tardíos relacionados con el fin del hábitat, que indican la frecuentación de este lugar entre los siglos III-IV d. C. Sin embargo, desconocemos la naturaleza de esta ocupación debido a la alteración de los paquetes más superficiales, sumado a que aún no se han localizado otros núcleos en el asentamiento que estuvieran intensamente poblados durante el Bajo Imperio. En el caso concreto de la cata excavada, tampoco descartamos que se hubieran levantado estructuras perecederas que no han dejado rastro en el registro arqueológico.

Sea como fuere, hemos de entender el final de la fase romana de *Pintia* como un momento de transformación y remodelación urbana, que, andando en el tiempo, daría lugar a una presunta basílica cristiana en cuyo entorno se desarrollaría la correspondiente necrópolis tardorromana e hispanovisigoda (siglos IV-VII d. C.) documentada por más de un centenar de enterramientos que dismantelan buena parte de los niveles romanos infrayacentes.

4. Estudio tecno-tipológico de las producciones cerámicas de *Pintia*

4.1. Tipología

En este capítulo abordaremos la tipología de las producciones documentadas en la ciudad de Las Quintanas. Para ello, se expondrán las distintas clases cerámicas registradas en el yacimiento (tabla 3) siguiendo el esquema de trabajos

previos (Sanz, 1997; Blanco, 2010), en el que comenzaremos con las especies hechas a mano, para seguidamente abordar las producciones torneadas y hechas a molde. Asimismo, a lo largo de la exposición de las formas se irá incorporando información estratigráfica para mostrar cómo evolucionan cada una de las variantes.

CLASE CERÁMICA	FASE								TOTAL
	VACCEA PRESERTORIANA Y SERTORIANA	VACCEA POSTSERTORIANA E INICIOS DEL IMPERIO				ROMANA			
		Subfase 1	Subfase 2	Subfase 3	Subfase 4	Subfase 1	Subfase 2	Subfase 3	
Hecha a mano	21	4	2	0	1	0	21	19	68
Fina anaranjada	1458	249	106	48	87	139	1874	226	4187
Común vaccea	812	145	51	28	75	62	1054	80	2307
Gris cerea	9	0	0	1	2	5	61	0	78
Torneada negra bruñida	4	0	0	0	0	0	5	0	9
Cerámica de tipo "protoarévaca"	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Común romana	1	1	0	0	0	1	35	10	48
Cocina romana	0	1	0	1	1	3	23	13	42
Tipo Clunia	0	0	0	0	0	0	6	2	8
Cerámica de barniz negro	1	0	0	0	0	0	0	0	1
TSI	0	0	0	0	0	1	4	0	5
TSS	1	0	0	0	0	0	5	4	10
TSH	4	0	0	0	0	0	85	38	127
Cerámica bruñida de imitación	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TSHT	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Lucernas	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Indeterminado	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Tabla 3. NFR por clase cerámica y fase.

Como elemento novedoso, esta tipología presenta una visión alternativa de las clases *fina anaranjada lisa o con decoración pintada y cerámica torneada común o tosca vaccea*. Ambas serán estudiadas como un *continuum*, puesto que en momentos altoimperiales se siguen fabricando con innovaciones formales y decorativas. Siguiendo esta premisa, en el caso de las primeras suprimimos la denominación *cerámica pintada de tradición indígena* (Abascal, 1986), puesto que no son más que una continuación de las finas anaranjadas producidas en momentos romanos. Una situación parecida encontramos en las segundas, que han sido clasificadas en algunas ocasiones como *cocina romana* cuando presentaban innovaciones morfológicas como vuelos para tapadera. Sin embargo, a lo largo de este trabajo hemos comprobado cómo estos individuos evolucionados presentan las mismas características tecnológicas que las toscas de época indígena, con lo que pueden ser interpretados como la misma clase cerámica pero producida en época altoimperial. En efecto, este planteamiento nos permite ofrecer una visión de conjunto de la cerámica aquí estudiada, siguiendo la línea de lo expuesto en varias ocasiones por los ceramólogos de nuestra área de estudio, que apuestan por denominar como *tardovacceas* aquellas producciones indígenas de época romana (Blanco, 2015a).

4.1.1. Cerámica hecha a mano

La cerámica hecha a mano del mundo vacceo hunde sus raíces en la cultura de El Soto (850/800 a. C. – 450/420 a. C.) (Seco y Treceño, 1993; 1995; Sanz, 1997: 269-272; 1999; Blanco, 2010: 259), que a su vez está influenciada por las producciones del área vetona y aquellas que penetran en el Alto Duero, como los Campos de Urnas, los Castros Sorianos, sin olvidar las producciones del Sureste peninsular (Romero, 1980: 139-141). El éxito de los ejemplares urdidos será tal que perviven durante el Hierro II, con un periodo de esplendor durante los siglos IV y III a. C. (Blanco, 2010: 259) en el que se incorporan nuevas formas y técnicas decorativas. Sin embargo, su frecuencia decae entre el II y I a. C., aunque algunos ejemplares se seguirán fabricando hasta el cambio de la Era. De todo ello se desprende el gusto de la sociedad prerromana meseteña por

los vasos a mano, los cuales llegaron a convivir sin problemas con los torneados. Incluso se ha propuesto que ambas especies compitieran entre sí, a tenor de las evidencias del sondeo realizado en Las Quintanas en 1985, donde la cerámica hecha a mano se mantiene con fuerza en los niveles II y III (Gómez y Sanz, 1993; Sanz, 1997: 227).

La cerámica hecha a mano no es muy frecuente en el registro estudiado, ya que contamos con 68 ejemplares, los cuales suponen el 0,98 % del total. Asimismo, se tienen constatadas en todas las fases de ocupación, destacando por su elevado número el nivel vacceo presertoriano y sertoriano (21) y la subfase 2 romana (22), donde comparecen en echadizos para levantar las estructuras del siglo I d. C. Finalmente, se ha documentado un buen conjunto (18) del relleno del pozo artesiano fallido, sin duda perteneciente a los estratos infrayacentes violados por el corte (Coria y Sanz, 2021: 163-164).

Hemos identificado tan solo cuatro formas, ya que el material se encontraba extraordinariamente fragmentado. Así, la primera reconocible es el cuenco, asimilable a la forma IV de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 231-232). Concretamente se tienen registrados siete ejemplares bruñidos de los cuales cinco exhiben decoración de peine inciso, amén de uno mixto, con incisión e impresión (fig. 68, 1-3).

Se trata de un perfil sencillo y muy generalizado, del que destaca su decoración peinada. Al principio, los ejemplares que mostraban esta técnica decorativa fueron interpretados como un fósil-guía de la transición entre el Primer y segundo Hierro. De esta manera, Martín Valls (1985 y 1986-87) acuñó los términos Cogotas IIa, asimilable a la fase de “peine simple antiguo” y el inicio del Hierro II; y Cogotas IIb, identificado con la fase de “peine barroco” y la transición al mundo celtibérico (Martín Valls y Esparza, 1992). Una revisión de los materiales del Duero Medio confirmó su nacimiento en las comunidades de la primera Edad del Hierro, lo que invalidó la supuesta fase de Cogotas IIa (Delibes y Romero, 1992). Más adelante, se utilizó la dispersión de estas especies peinadas como un indicador de etnicidad vetón, difundido desde su área nuclear hasta la cuenca media del Duero y territorios circundantes (Álvarez-Sanchís, 1999: 321-328; Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís, 2002). Sin embargo, gracias al registro de la necrópolis

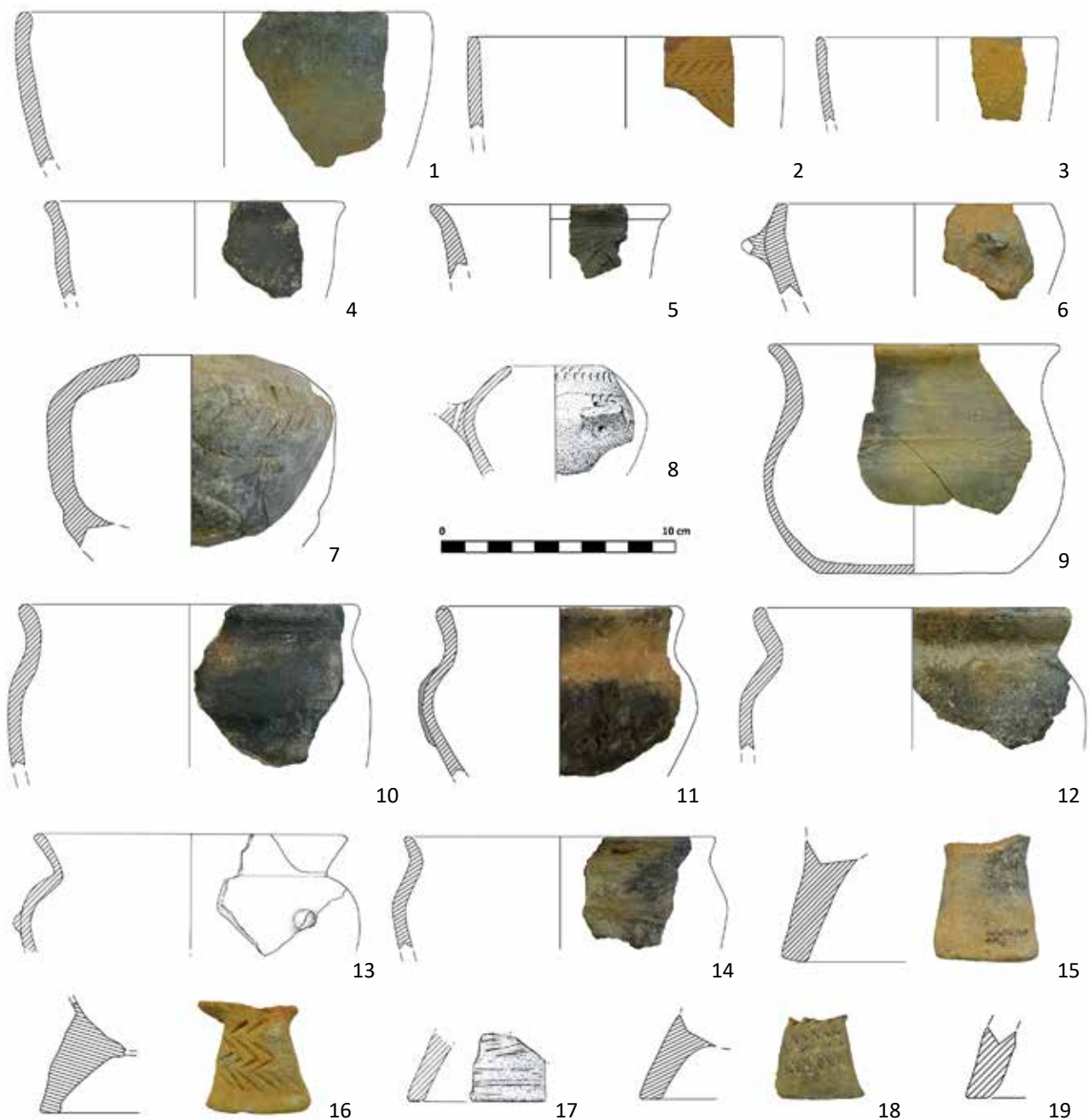


Fig. 68. Cerámica hecha a mano. 1-3: cuenco. 4-5: cubilete. 6-8: vaso de borde invasado.

de las Ruedas y a estratigrafías de asentamientos como La Mota de Medina del Campo (Seco y Treceño, 1993 y 1995) y Cuéllar (Barrio, 1993) se ha constatado que estas cerámicas tienen un antepasado común de peine inciso simple que evolucionará a otro más barroco en el área vetona e igualmente en la zona vaccea, si bien aquí con peines sobre todo impresos (Sanz, 1999a). Las últimas investigaciones sobre estas especies peinadas se han centrado en el estudio de los gestos técnicos de sus decoraciones. En efecto, en varios ejemplares de Las Ruedas se detecta la manufactura de un mismo artesano, además de un idéntico biselado en el borde, decoraciones en sentido dextrógiro en los ángulos del peine, la combinación de entorchados o cazoletas, y la presencia de decoración plástica en forma de W (Sanz y Blanco, 2015). Asimismo, cabe destacar la aplicación del formalismo de la cristalografía en el estudio de los motivos decorativos de estos ejemplares, lo que reveló la existencia de siete grupos espaciales de simetría planos unidimensionales (Prieto *et al.*, 2014).

Resulta de interés la cronología de estas especies peinadas, por cuanto su origen se detecta en la primera Edad del Hierro (Delibes y Romero, 1992). De esta manera, se documentan en niveles tan antiguos como el VIII de La Mota, con una datación radiocarbónica de finales del siglo VII a. C. (Seco y Treceño, 1993: 139). Su presencia se mantiene en el segundo Hierro, de forma clara durante los siglos IV y III a. C. (Blanco, 2010: 259), aunque perviven hasta finales del siglo II a. C. e inicios del I a. C. según el registro de Las Ruedas (Sanz y Coria, 2018: 148), y por el material aquí estudiado, ya que cuatro de estos ejemplares comparecen en el nivel presertoriano y sertoriano. Incluso cabe plantear su amortización durante buena parte del siglo I a. C. a tenor de un cuenco recuperado de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio (C1-1608-1).

La siguiente forma identificada es el cubilete (fig. 68, 4-5). Solo hemos documentado dos piezas seguras con este perfil, uno de ellos con decoración incisa a base trazos oblicuos. En efecto, se corresponden con la forma IX1 de Las Ruedas (Sanz, 1997: 238-239), y al igual que el cuenco, es un modelo con amplia dispersión geográfica, documentándose en ambientes vetones como la zona VI de La Osera (Cabré, Cabré y Molinero, 1950: lám. LXXXI, 19; Baquedano, 2016b: 497, 88/81/V/1.228/1) y el Raso (Fernández Gó-

mez, 1986: fig. 465: 61-1). También está presente en la Celtiberia (Sánchez Climent, 2016: 433-434, variante VIA.1), fechados desde el Celtibérico Antiguo (siglos VII y VI a. C.) hasta época celtibero-romana. En el caso particular de Las Quintanas, uno de los ejemplares (B1-1644-2, fig. 68, 4) fue recuperado del relleno del pozo artesiano, por lo que su origen sea probablemente uno de los niveles violados por la estructura (Coria y Sanz, 2021: 168), mientras que el segundo (G1-1412-2, fig. 68, 5) comparecía en el suelo de una de las estancias de la casa 2 presertoriana y sertoriana, que refrenda la pervivencia de esta forma hasta al menos principios del siglo I a. C.

Otro perfil detectado es el vaso bitroncocónico de borde reentrante, concretamente dos ejemplares decorados con incisiones seriadas en su tercio superior (A1-14001-198 y G1-1425-10, fig. 68, 7 y 8) y uno bruñido (F1-1073-12, fig. 68, 6) que podemos asimilar a la forma V de Las Ruedas (Sanz, 1997: 232-234). Su dispersión llega al ámbito vetón, en el castro de Las Cogotas (Padilla, 2018: 24, fig. 13, B), aunque alcanzan su máxima expresión en territorio vacceo, pues se encuentran presentes en la “casa del sótano” de Las Eras de San Blas de Rauda (Abarquero y Palomino, 2012: 84, fig. 19, 1), y sobre todo en el campamento pintiano. Así, individuos con este perfil comparecen en sepulturas de cierta importancia como la tumba 148 (Sanz y Romero, 2009b: 11 arriba izquierda), 218 (Sanz *et al.*, 2010c: 8, abajo izquierda), 239 (Sanz *et al.*, 2011a: 10, abajo izquierda) y 143b (Coria-Noguera, 2016; Sanz y Coria, 2018: 135). También se encuentran formando parte de conjuntos realmente excepcionales, tales como la tumba 127a, cuyo único ejemplar se asocia a elementos relacionados con el vino y el banquete (Sanz y Romero, 2010a: 408, fig. 2, centro derecha); y la tumba 144, perteneciente a una probable mujer de origen meridional, y que fue enterrada junto a tres piezas de este perfil, una de ellas con el grafito inciso <to> en la base (Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 175-176; Sanz y Coria, 2018: 132, fig. 2, B, C y D). Todos estos contextos nos remiten a fechas del siglo II-I a. C., lo que concuerda con los hallazgos de Las Quintanas, ya que todos estos vasos fueron recuperados del nivel presertoriano y sertoriano, dos del derrumbe (F1-1073-12, fig. 68, 6; A1-14001-193, fig. 68, 8) y el último de una estancia de la casa 2 (G1-1425-10, fig. 68, 7).

Con todo, aún desconocemos la función de estos pequeños recipientes. En este sentido, cabe destacar su parecido con los llamados “biberones” celtibéricos (Wattenberg Sanpere, 1963: 76, tabla II: 11, tabla VI: 166-169; Sánchez Climent, 2016: 407-408, tipo 21), amén de su perfil bitroncónico y reducidas dimensiones; aunque los ejemplares vacceos no dispongan de pico vertedor, sino asitas o marmelones a modo de aplique plástico. Asimismo, llama la atención el grosor de la pared de uno de los individuos de Las Quintanas (G1-1425-10, fig. 68, 7), que llega a alcanzar los 2 cm, lo que nos hace preguntarnos si entre las funciones de estas piezas no se encuentra el cocinado de alimentos, ya que las paredes cerradas y el borde convergente ayudarían a la concentración de calor, así como evitar el vertido accidental del contenido.

Finalmente, hemos documentado once fragmentos atribuibles a vasos de perfil en S – trípodes (fig. 68, 10-19). Se identifica con las formas VI y VII de Las Ruedas (Sanz, 1997: 234-237), que recogen sendos ejemplares bitroncónicos con perfiles en S, tanto de desarrollo abrupto como suavizado. En ambos modelos comparecen variantes trípodes, por lo que ante la duda de si son trípodes o no hemos decidido referirnos a ellos con dicho nombre compuesto. Además, debemos sumar la presencia de cinco patas, lo que delata que algunas de estas cerámicas fueron concebidas con este añadido.

Es innegable el éxito y extensión del que gozaron los vasos de perfil en S durante la Edad del Hierro, tanto en su variante de base plana como trípode. Durante el Hierro I, documentamos este perfil en la cultura de El Soto y en los Castros Sorianos, cuyos ejemplares se ven fuertemente influenciados por los Campos de Urnas (Sanz, 1997: 237). En concreto, se rastrea a partir del siglo VII a. C. en las estratigrafías de La Mota de Medina del Campo (Seco y Treceño, 1993; 1995) y Cuéllar (Barrio, 1993). Durante la segunda Edad del Hierro, esta forma penetra con facilidad en las poblaciones prerromanas de la meseta Norte. En el área vetona, se tiene registrada en Las Cogotas (Cabré, 1930: láms. XXVII y XXVIII: 1 y 2) y La Osera (Cabré, Cabré y Molinero, 1950: fig. 14; Baquedano, 2016a: 302, fig. 105). Para el área vaccea disponemos del ejemplar de base plana del barrio de Tardumeros, en Melgar de Abajo (Cuadrado y San Miguel, 1993, 331, fig. 11, 5), la colección de la necrópolis

de Las Ruedas (Sanz, 1997: 236-237), que recoge un buen número de ejemplares en su variante trípode, al igual que sucede en Las Erijuelas de Cuéllar (Barrio, 1987; 1999a: 156-161). Sin embargo, lo más común es que encontremos ejemplares de perfiles en S en los que no se puede establecer con certeza si son trípodes o no, como en la “casa del sótano” de Roa (Abarquero y Palomino, 2012: 84, fig. 19, 4) y en la propia zona de habitación de *Pintia* (Gómez y Sanz, 1993: fig. 6, 10). En definitiva, la popularidad que alcanzó esta forma le valió su manufactura a torno, de acuerdo a los registros de *Rauda* (Sacristán, 1986a: 195) y Numancia (Wattenberg Sanpere, 1963: 92).

Volviendo al material de Las Quintanas, los contextos donde se hallan estos vasos de perfil en S – trípodes son variados. De esta manera, tres forman parte del relleno del pozo artesiano fallido, muy probablemente provenientes de los niveles que rompe la estructura altoimperial. Por otro lado, uno (A1-13005-23, fig. 68, 13) fue recuperado del nivel de colmatación de la casa 1 romana, lo que indica que fue una pieza utilizada durante la ocupación de la vivienda. Finalmente, el nivel presertoriano y sertoriano recoge cuatro individuos, destacando E1-1318-7 (fig. 68, 9), que fue recuperado de la “estancia del banquete”, y D1-1311-1 (fig. 68, 11), que fue exhumado en una de las estancias de la casa 7. Con todo ello, se constata el uso de estos vasos a finales del siglo I a. C., y su pervivencia durante el siglo I d. C.

4.1.2. Cerámica torneada y a molde

4.1.2.1. Cerámica fina anaranjada lisa o con decoración pintada

Tradicionalmente, esta producción fue denominada “celtibérica”, ya que fue interpretada como uno de los fósiles directores del proceso de *celtiberización*, dominante en los estudios del área vaccea durante la segunda mitad del siglo XX (Martín Valls, 1986-87; Martín Valls y Esparza, 1992). No obstante, en los últimos años aparecen en la bibliografía especializada como vacceas, en virtud de esquemas decorativos propios y la detección de centros de producción locales.

El origen de esta clase vascular nos habla de las dinámicas interacciones culturales de las poblaciones meseteñas durante la Protohistoria. Así, durante los siglos VII-VI a.



Fig. 69. Tabla de formas de la cerámica fina anaranjada lisa o con decoración pintada.

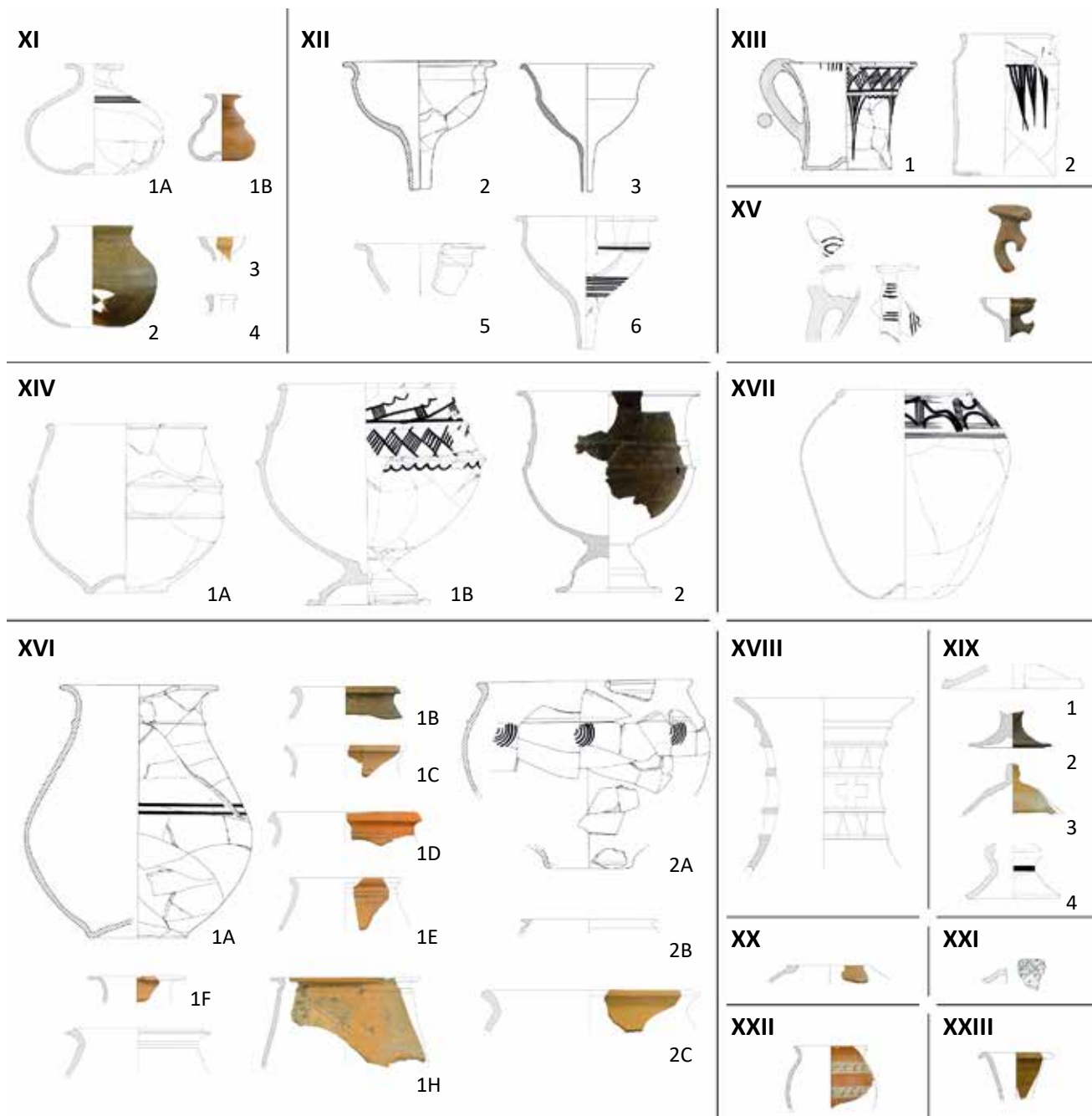


Fig. 70. Tabla de formas de la cerámica fina anaranjada lisa o con decoración pintada (cont., formas XVI y XVII no están a escala).

C. se documentan en contextos soteños los primeros ejemplares torneados provenientes del Sur peninsular (Sacristán, 1986b; Escudero y Sanz, 1999; Blanco, 2018a: 39), que presuntamente servirían de inspiración a los alfareros locales para producir sus propias piezas hechas a torno. De tal manera que, tras una fase de experimentación artesanal, asistimos a la implantación sistemática de las producciones torneadas autóctonas a finales del siglo V a. C. e inicios del IV a. C. Además, ello trajo consigo un cambio en la forma de hacer cerámica, ya que este tipo de vasos no se produce en un ámbito familiar autosuficiente, sino en instalaciones complejas y especializadas con espacios específicos para cada una de las fases del proceso de manufactura (piletas de decantación, hornos, almacenes, etc.). En el caso de Las Quintanas, tenemos constancia de cerámica anaranjada desde su fundación a finales del siglo V a. C. o inicios del IV a. C. (Gómez y Sanz, 1993), y se mantienen con fuerza durante los siglos posteriores, hasta alcanzar la época romana integrando los conjuntos tardovacceos. En definitiva, es la producción vascular más numerosa del registro estudiado, con 4187 fragmentos cuantificados (60,7 %) y 23 formas diferenciadas (figs. 69 y 70).

- **Forma I. Plato.** No son muy frecuentes en el registro estudiado, con un total de 15 individuos. Es un perfil que guarda grandes relaciones con las fuentes, tanto en el borde como el desarrollo del galbo, por lo que hemos considerado platos toda pieza con un diámetro de boca inferior a 20 cm, mientras que si superan esta medida han sido clasificadas como fuentes.

Desde un punto de vista morfológico, los platos documentados disponen de bordes vueltos horizontales ligeramente engrosados que inmediatamente dan lugar a un galbo de inclinación suave y en otras ocasiones con una pendiente más acusada. Por otro lado, se detectan tanto superficies pintadas como lisas, con la presencia puntual de acanaladuras en el galbo, tal y como muestran algunos ejemplares del castro de La Cuesta del Mercado (Segovia) (Blanco, 1994: 58, fig. 13, 9 y 10). Finalmente, cabe destacar la presencia de agujeros de suspensión en los cuellos, tan característicos de otra forma abierta como son las fuentes.

Los platos aparecen en todas las fases de ocupación estudiadas, por lo que fue una forma de gran éxito en los equipos vasculares de época indígena y romana por su sen-

cillez y practicidad al servir como vasija para consumir alimentos de forma unipersonal y como posibles tapaderas. Asimismo, cabe destacar su fabricación desde momentos antiguos, ya que se documentan en el alfar de los Azafranales de *Cauca* en el siglo III a. C. (Blanco, 1998: 126).

- **Forma II. Fuente.** Se trata de una forma frecuente en el poblado de Las Quintanas, con un total de 34 individuos cuantificados. En gran medida se asemejan a los platos, con la salvedad de que disponen de mayor diámetro de boca, en este caso por encima de los 20 cm. Con todo ello, hemos diferenciado cuatro variantes de la misma.

La variante 1 es la más numerosa del repertorio, con 26 ejemplares documentados. Engloba fuentes con bordes divergentes que dan lugar a un galbo en cuyo desarrollo hay algún tipo de discontinuidad, ya sea una carena, acanaladura o quiebro. Las bases son umbilicadas y los diámetros de boca oscilan entre los 20 y 30 cm, aunque hay piezas que superan este umbral, llegando a los 33 cm. Algunas presentan perforaciones *ante coctionem* en el cuello para poder colgarlas, además de asas y anillas de suspensión, como muestra la fuente recuperada de la “estancia del banquete” del nivel presertoriano y sertoriano (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 260, fig. 5, 3). Asimismo, se distinguen cinco subvariantes según el tipo de borde:

- 1A: bordes engrosados al exterior y redondeados.
- 1B: bordes vueltos en horizontal.
- 1C: bordes vueltos y engrosados con marcado cuello
- 1D: borde vuelto en ángulo de 90° simple
- 1E: borde vuelto en ángulo de 90° con acanaladura exterior.

La variante 2 se caracteriza por disponer de borde de ala y perfil abombado; y está integrada por un solo individuo (A1-13005-2) de 24,7 cm de diámetro de borde. Con estas características morfológicas, podemos relacionarla con los lebes del área ibérica, concretamente con el tipo 6.2.9 de Mata y Bonet (1992: 152).

La variante 3 consiste en fuentes de borde simple y redondeado. Su número no es muy amplio, con tan solo cuatro individuos, dos de ellos decorados con pintura de tonalidad vinosa, marrón, rojo y/o negro; otro monocromo y el último exento de decoración. Disponen de un diámetro de boca entre los 24 y 26 cm, aunque desconocemos sus fondos, los cuales debieron ser planos o plano-convexas a

juzgar por los ejemplares en tosca que se han conservado completos.

La variante 4 consiste en fuentes con bordes verticales de sección en T que dan lugar a un galbo de tendencia abombada. Se corresponde con el tipo 3 de cuencos de mesa altoimperiales de Blanco (2017: 194). Sin embargo, hemos incluido estas piezas en las fuentes por sus amplias dimensiones, ya que los tres ejemplares detectados para la misma disponen de 28 cm de diámetro de boca. Asimismo, su inclusión en la clase fina anaranjada viene justificada por las similitudes macroscópicas con otros individuos y las diferencias con las producciones comunes romanas. En este sentido, los ejemplares documentados disponen de un bruñido, pintura y pasta muy similar a otras piezas finas anaranjadas, con lo que podríamos estar ante imitaciones de este tipo de fuente/cuenco común romano en dicha producción indígena. Recordemos que se han registrado imitaciones de sigilata en fina anaranjada (p.ej. Sanz, 1997: 355; Morillo, Retuerce y Salido, 2014), por lo que es plausible que este proceso haya trascendido a la cerámica común romana.

La presencia o ausencia de estas variantes en las fases de ocupación de *Pintia* nos habla de la evolución de las fuentes desde un punto de vista histórico. Así, la mayoría de individuos de la variante 1 (24) fueron recuperados del nivel vacceo presertoriano y sertoriano, aunque también los tenemos constatados en la fase postsertoriana e inicios del Imperio (2) y en la romana (2). Con ello, queda patente el uso de este modelo en momentos indígenas, como demuestra la presencia de ejemplares, algunos con perforaciones *ante coctionem*, en el estrato XV de la calle Azafranales nº 5 de Coca, datado a finales del primer cuarto del siglo I a. C. (Blanco, 2021: 26, 27, fig. 11, 1). Asimismo, posiblemente este modelo fuera paulatinamente sustituido durante los siglos I a. C. y I d. C., en virtud de su menor representación en estratos más modernos. Por su parte, la variante 2, hallada en la subfase 2 romana, se presenta como un tipo novedoso en el repertorio local, por cuanto no se tiene constancia de la fuente tipo lebes con anterioridad en el territorio vacceo. De modo que puede ser valorado por igual como una imitación de los lebes del área ibérica y una modificación de la variante 1. En cuanto a la variante 3, la tenemos documentada en las fases pre-

sertoriana y sertoriana (2) y romana (2), aunque su reducido número apenas permite hacer valoraciones precisas, más allá de suponer su uso durante el siglo I a. C. y I d. C. Finalmente, la variante 4 se trata de un modelo que, en su formato común romano, es muy frecuente en yacimientos altoimperiales, sobre todo a partir de la segunda mitad del I d. C. de acuerdo al registro del alfar de *Turiasu* (Aguarod, 1985: 33-34, fig. 8 y 9) pero pervivirá hasta el siglo III y IV d. C. en el resto de *Hispania* (Blanco, 2017: 194). En el caso de Las Quintanas, los tres ejemplares recuperados responden a imitaciones, lo que demuestra el éxito del que gozó este perfil entre la población local. Así, dos de ellos fueron recuperados del relleno del pozo artesiano, de finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C.; mientras que el tercer y último comparece en un suelo de la fase postsertoriana e inicios del Imperio, con lo que debemos interpretarlo como una intrusión.

Respecto a la funcionalidad de las fuentes, se ha demostrado su uso en la presentación de carnes y viandas. Así lo indica el análisis de contenidos efectuado a un ejemplar de la variante 1 recuperado en la tumba 50 de la necrópolis de Las Ruedas, donde se detectaron grasas animales de mamíferos terrestres (Sanz *et al.*, 2003a: fig. 5: 50L), amén de la presencia en el interior de la pieza de la osamenta completa de una gallina. Por su parte, la fuente de la “estancia del banquete” dio positivo en ácidos grasos y colesterol, lo que remite nuevamente a algún producto cárnico o guiso (Sanz, Romero y Górriz, 2010: 604, tabla III, 606). No obstante, su uso debió de extenderse a más ámbitos, participando incluso como plato auxiliar en la cocina (p. ej. amasado o mezcla de ingredientes). En definitiva, se trata de piezas realmente útiles dentro del equipo vascular vacceo, razón por la cual sobrevivieron durante época romana a través de nuevos perfiles y modelos.

- **Forma III. Vaso globular/bol.** Este grupo engloba piezas que exhiben un cuerpo tendente a la esfera, en los que predomina la anchura sobre la altura (Sanz, 1997: 283, forma III). Disponen de bases umbilicadas, aunque en momentos tardíos empiezan a hacerse planas o anulares. Además, fueron de las cerámicas más decoradas, con composiciones pintadas sencillas (zigzags, bandas, líneas continuas, onduladas o de puntos), geométricas y figurativas, éstas últimas a partir de finales del siglo II a. C. hasta el

cambio de la Era (Blanco, 2018a: 127 y 130, forma III). En la bibliografía especializada han sido referidas como cuencos (Sanz, 1997: 283, Blanco, 2015a: 459; 2018a: 127), aunque desde este estudio preferimos denominarlas como vasos globulares/boles para evitar confusiones terminológicas con nuestra forma VII de fina anaranjada.

Así pues, estamos ante cerámicas muy frecuentes en cualquier yacimiento vacceo, desde su implantación en el siglo IV a. C. (Blanco, 2018a: 127) hasta el siglo I d. C., momento en el que pasan a formar parte de los repertorios tardovacceos (Blanco, 2015a: 459). Esta abundancia se desprende del registro estudiado, en el que se han podido cuantificar un total de 361 individuos repartidos por todas las fases de ocupación. Por otro lado, se trata de una forma compleja de sistematizar debido a la gran variabilidad morfológica y morfométrica que presenta (Blanco, 2018a: 127). En este sentido, cabe destacar algunos trabajos que intentan ordenar estos perfiles (Sanz, 1997: 283, forma III; Sánchez Climent, 2016: 349-362, tipos 6, 7 y 8), pero que no nos proporcionaban las herramientas necesarias para atajar con garantías la complejidad del registro estudiado. Paralelamente, también buscábamos ofrecer una información lo más ordenada y entendible posible, por lo que al final se decidió presentar una tipología propia, en la que

se han individualizado tres variantes con sus respectivas subvariantes de acuerdo al desarrollo del cuerpo. Este es el parámetro que se mantiene constante en las agrupaciones aquí presentadas, y por ende, entendemos que influyó de forma crucial en el esquema mental de los alfareros.

La variante 1 es la más numerosa, con 342 individuos cuantificados, y engloba piezas con un perfil de desarrollo envolvente. Dependiendo de las disrupciones en el galbo se diferencian cinco subvariantes:

- 1A: boles de perfil ultrahemiesférico, con el diámetro máximo en la mitad del cuerpo.
- 1B: boles de perfil en S.
- 1C: boles de perfil bitroncocónico.
- 1D: boles de perfil caliciforme.
- 1E: boles de perfil recto.

Por su parte, la variante 2 está integrada por 11 individuos que manifiestan un hombro muy marcado, dando lugar a una carena en la mitad superior del galbo. Cabe destacar que un ejemplar (E1-1307-76) presenta perforaciones *ante coctionem* para poder colgarla, aunque sus pequeñas dimensiones apuntan a que posiblemente se trate de una copa.

El último modelo identificado es la variante 3, que engloba únicamente dos individuos (B1-1306-10 y B1-

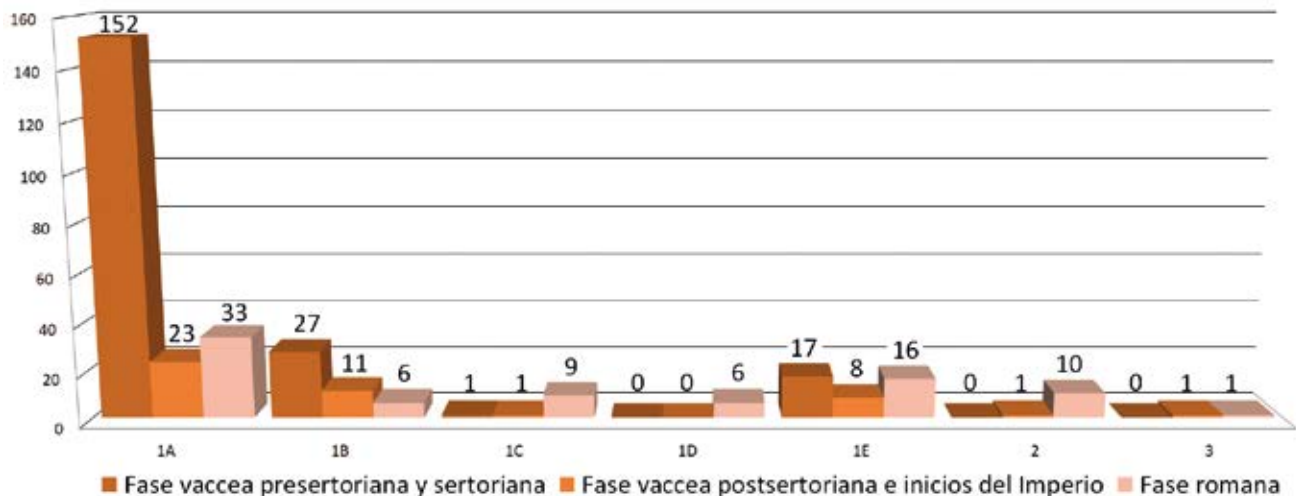


Fig. 71. Fina anaranjada. Forma III. NFR por fase y variante.

1522-4) caracterizados por un perfil abrupto que vira tres veces, pero sin generar un hombro marcado como el grupo anterior. Estas cerámicas exhiben una carena marcada hacia la mitad del galbo, además de un grosor de la pared ligeramente mayor que el resto de agrupaciones.

El análisis de la información estratigráfica asociada a estos grupos resulta de gran interés (fig. 71 ¹¹). Así, las subvariantes 1A y 1B se hallan claramente representadas en la fase vaccea presertoriana y sertoriana. Su intensa fabricación y uso durante finales del siglo II a. C. y el primer cuarto del I a. C. viene apoyado por la documentación de sendos ejemplares en el alfar de Carralaceña (Escudero y Sanz, 1993: fig. 7, 3 y 6). Conforme avanzamos en la estratigrafía, estos subgrupos reducen su representatividad en detrimento de 1C, 1E y la 1D, siendo este último únicamente identificado en la fase romana. Por su lado, la variante 2 es un perfil perteneciente a las producciones tardovacceas (Blanco, 2015a: fig. 6). Los datos de las piezas recuperadas coinciden a este respecto, ya que todos los individuos excepto uno comparecen en la fase romana. Finalmente, los dos ejemplares de la variante 3 comparecían en las fases vaccea postsertoriana e inicios del Imperio, y romana respectivamente, por lo que cabe encuadrarlo como un perfil tardío introducido en el siglo I a. C.

La decoración de estos vasos también cambia de una fase a otra. Así, los ejemplares hallados en la fase presertoriana y sertoriana, y la postsertoriana e inicios del Imperio exhiben una o dos sencillas líneas en su parte superior interrumpidos por triángulos rellenos, frisos metopados con motivos romboidales, o una o dos líneas de semicírculos concéntricos, como muestra el ejemplar de la “estancia del banquete” (E1-1318-25, ver fig. 12, 6). En cambio, los recuperados de la fase romana exhiben frisos de líneas cruzadas (p. ej. A1-13015-25,), tan característicos de los conjuntos de la primera mitad del siglo I d. C. (Blanco, 2015a: fig. 21).

- **Forma IV. Caliciforme.** Son cerámicas caracterizadas por un perfil acampanado o en forma de cáliz, con varias soluciones morfológicas de bordes, bases y desarrollos del galbo. Son relativamente frecuentes en el registro de Las Quintanas, con 27 individuos identificados.

Los caliciformes recuperados nos han permitido establecer dos modelos dependiendo del tipo de base. Así, la

variante 1 engloba ejemplares con el fondo plano-convexo, mientras que la variante 2 incluye bases planas. Sin embargo, lo más frecuente es que no se conserven los perfiles completos, por lo que en la mayoría de casos no ha sido posible determinar la variante de la pieza. Sin embargo, hemos podido conocer otros elementos de interés de la forma. De esta manera se documentan baquetones a lo largo de varios ejemplares, además de carenas tanto suavizadas como marcadas. En cuanto a las decoraciones, suelen disponer de pintura a base de líneas y semicírculos, aunque hay piezas que se encuentran exentas. Finalmente, destacar que los diámetros de boca oscilan entre los 8 y 15 cm, con lo que nos encontramos con piezas manejables para ser utilizadas durante la ingesta de bebida.

La comparecencia de estas piezas en las tres fases de ocupación sugiere su uso prolongado en el tiempo. Sin embargo, hemos detectado que la gran mayoría de caliciformes (21) fueron recuperados de la fase romana, lo que contrasta con los recuperados en la fase vaccea presertoriana y sertoriana (6), y la postsertoriana e inicios del Imperio (2). Este hecho podría estar relacionado con la fabricación de esta forma en otras producciones cerámicas como las grises céreas y torneadas negras bruñidas (Blanco, 2001; Romero *et al.*, 2012a) durante todo el siglo II a. C. y primer tercio del I a. C., con lo que su presencia en fina anaranjada no sería muy extendida. No obstante, se documentan caliciformes finos anaranjados desde al menos el siglo III a. C. en el alfar de los Azafranales de *Cauca* (Blanco, 2018a: 130), por lo que es un modelo ya conocido en los repertorios vasculares vacceos. Asimismo, cabe destacar que los individuos tardíos disponen de decoraciones bastante descuidadas, sugiriendo así un rápido proceso de manufactura y puesta en uso entre la población local.

En definitiva, se trata de una forma ampliamente conocida en la protohistoria peninsular. En el mundo ibérico el caliciforme comparece junto a ánforas y jarras (Sardá *et al.*, 2010, Sardá, 2010), por lo que juega un papel importante dentro del banquete y el simposio. De la misma manera, estas piezas forman parte del servicio de mesa en el ámbito vacceo como vasos para beber (Górriz, 2010), lo que les asegura una larga pervivencia hasta la romanización. Así lo demuestra el ejemplar de la tumba 56, fechada hacia finales del siglo I a. C. (Sanz, 1997: 130, fig. 132, E); o la tumba

259, fechada en el último cuarto del siglo I d. C. (Sanz y Carrascal, 2013a: 12, centro arriba).

- **Forma V. Vaso en S de tendencia vertical.** Se trata de cerámicas con el borde exvasado y el galbo sinuoso haciendo una suave S que desemboca en una base umbilicada. La forma está integrada por solo dos ejemplares recuperados de la casa 1 romana. El primero dispone de decoración pintada bícroma en tono naranja y marrón que reproduce prótomos de caballo (A1-13023-2.1, ver fig. 49, 6, Centeno *et al.*, 2003: fig. 16, 1). La segunda pieza (A1-13022-2, ver fig. 48, 6), también presenta policromía a través de sendos triángulos formados por bandas integradas en un friso.

Así pues, este modelo se corresponde con las Abascal 4, por lo que estamos ante un perfil tardío, propio de contextos altoimperiales como la necrópolis de Eras del Bosque (Coria-Noguera, 2015: fig. 2, 1 y 2). Igualmente, en Las Ruedas está presente en sepulturas del siglo I d. C., entre ellas la tumba 65 (Sanz, 1997: 135, fig. 140, D) o la tumba-cenotafio 280 (Sanz y Pedro, 2015: 10, inf. izquierda). En Las Quintanas, la ausencia de esta forma en las fases vaccea presertoriana y sertoriana, y postsertoriana e inicios del Imperio delata su pertenencia a las producciones tardovacneas. Sin embargo, a nuestro parecer podría estar inspirada en piezas documentadas en momentos indígenas, como la forma III1B de vasos globulares/boles, los caliciformes o algún ejemplar de cerámica torneada negra bruñida de carena baja muy suavizada (Sanz, 1997: 162, nº 296). En definitiva, responde a un perfil singular producido durante la romanización, que posiblemente esté inspirado en formas pretéritas, dando lugar a un producto novedoso destinado a la bebida unipersonal.

- **Forma VI. Vaso troncocónico.** Esta forma está constituida por un solo ejemplar (B1-1232-6, Coria y Sanz, 2021: 158, fig. 6, 3) exhumado en el relleno del pozo artesiano romano. En efecto, la pieza se encontraba muy fragmentada, por lo que a identificación que proponemos ha de ser tomada con las debidas cautelas. Así pues, creemos que estamos ante un individuo perteneciente a la forma II de Las Ruedas (Sanz, 1997: 281-283), que disfruta de una cronología antigua: finales del siglo IV a. C. e inicios del III a. C. en la necrópolis pintiana, aunque se rastrea en el siglo V a. C. y la primera mitad del IV a. C. en Cuéllar (Barrio, 1993: fig. 14, 1). En este sentido, cabe destacar la comparecencia

de esta forma en los primeros niveles de ocupación de la ciudad de Las Quintanas (Gómez y Sanz, 1993: fig. 10, 12), por lo que la presencia del ejemplar estudiado en el relleno del pozo artesiano sugiere que su origen sea uno de los estratos infrayacentes violados por la estructura. En definitiva, nos encontramos ante una de las formas más antiguas de cerámica fina anaranjada del repertorio estudiado. Asimismo, el carácter arcaico del perfil viene marcado por su documentación en cerámicas hechas a mano de la I Edad del Hierro, tanto en ejemplares lisos (Blanco, 1994: 45, fig. 5, 2-5, 7-13) como con decoración peinada (Seco y Treceño, 1993: 148, fig. 11, 2 y 10).

- **Forma VII. Cuenco-copa.** Se trata de piezas con un perfil en forma de casquete esférico, que pueden presentar distintos tipos de bordes y bases. En este sentido, la fragmentación del registro estudiado hace que, en la mayoría de casos, sea imposible diferenciar entre cuenco y copa, por lo que hemos decidido bautizar la forma con dicho nombre compuesto. Dependiendo del tipo de borde podemos diferenciar tres variantes.

La variante 1 se caracteriza por disponer de bordes simples ligeramente inclinados al interior, y en algunos casos con un leve engrosamiento interno. Los diámetros de boca oscilan entre los 12 y 16 cm, mientras que la altura dependerá del tipo de base. Así pues, se han documentado cuatro tipos de fondos distintos que marcan las distintas subvariantes. En primer lugar, la subvariante 1A integra las piezas que tradicionalmente han sido consideradas copas, es decir, que presentan un pie alto cónico, con alturas bastante homogéneas, entre los 14 y 15 cm. En segundo lugar, la subvariante 1B consiste en una copa con pie cónico pero esta vez más achatado, con una altura de 10 cm. La subvariante 1C son copas con un fuste de poco desarrollo que da lugar a un pie cónico casi aplanado, y con una altura de 8,7 cm. Finalmente, la 1D se trata de cuencos con base plana, con una altura de 5,5 cm.

Tal y como podemos observar, una de las principales diferencias entre los ejemplares de la variante 1 es la altura, pues dependerá directamente del tipo de base. Por desgracia, es imposible saber si es un cuenco o una copa en la mayoría de casos, por lo que debemos fijar nuestra atención en otras medidas como el diámetro y el grosor de las paredes. En este sentido, la tendencia general es que los

cuencos tengan un mayor diámetro de boca que las copas, aunque esta norma no siempre se cumple, sobre todo con las de gran tamaño (fig. 69, forma VII, 1A). En cuanto al grosor del galbo, lo más lógico es que las copas tiendan a engrosarse más que los cuencos. Sin embargo, hemos observado que algunos ejemplares de copas de pies de altura media y baja mantienen una delgadez considerable de sus paredes hasta llegar al fuste (fig. 69, forma VII, 1C). Ante esta incertidumbre, creemos que es realmente acertado llamar a esta forma como cuencos-copa, sobre todo a la hora de estudiar registros cerámicos tan fragmentados.

En cuanto a su devenir histórico, los primeros prototipos de esta variante 1 son de origen mediterráneo y penetran en la península hacia la segunda mitad del siglo VIII a. C., por lo que es un perfil muy frecuente en el mundo ibérico. En contextos meseteños se empieza a fabricar localmente en formato de cuenco en el siglo IV a. C. según los datos que tenemos para *Cauca* (Blanco, 2018a: 132) y también para la Celtiberia (Sánchez Climent, 2016: 329, forma II), donde se documenta en los poblados, pero no en sus necrópolis (Burillo, 2010b). En el área vaccea se detecta en la necrópolis de Las Ruedas con cierta frecuencia (Sanz, 1997: 287, forma VII1). Finalmente, no podemos olvidar la posible influencia que debió de jugar las formas F2784 y F2788 de barniz negro en los cuencos-copa de cronología republicana (Morel, 1981: láms. 73 y 74), al igual que se asemejan a los cuencos simples hechos a manos tan frecuentes en el primer Hierro meseteño. En cualquier caso, no descartamos que esta forma surja como una unión entre ideas mediterráneas y autóctonas, en toda una suerte de experimentación alfarera.

En referencia a los ejemplares de Las Quintanas, se trata de una variante abundantísima, con 577 individuos identificados y presente en todas las fases de ocupación estudiadas. En cuanto a su evolución, las copas de la subvariante 1A se documentan en el horizonte de ocupación presertoriano y sertoriano, en consonancia con las halladas en Numancia (Wattenberg Sanpere, 1963: 104-106). Por tanto, podríamos situar su arco cronológico de uso hasta la primera mitad del I a. C., idea reforzada por un ejemplar exhumado en el alfar de Carralaceña (Escudero y Sanz, 1993: fig. 7, 7). En cuanto a la subvariante 1B, el único ejemplar recuperado se recuperó del derrumbe de la subfase 1 post-

sertoriana e inicios del Imperio, con lo que se fecha durante el siglo I a. C., aunque hay casos de la presencia de este perfil en contextos del II a. C. como en la tumba 127a de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz y Romero, 2010a: 408, fig. 2). Finalmente, los únicos ejemplares de las subvariantes 1C y 1D fueron recuperados de la fase romana, siendo formas recurrentes en contextos tardovacceos (Blanco, 2015a: fig. 20, 4).

Respecto a su función, parecer ser que las copas estarían relacionadas con la ingesta de bebidas alcohólicas por los resultados de las analíticas efectuadas a un ejemplar de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz *et al.*, 2003a: fig. 5: 18B). Sin embargo, su formato cuenco (forma VII, 1D) es realmente escaso en los yacimientos vacceos antes de la romanización excepto en *Cauca* (Blanco, 2018a: 133). Este hecho contrasta con la abundancia de cuencos en la Oretania, Carpetania y Vettonia, por lo que su aumento en el registro arqueológico con la romanización podría estar hablándonos de la introducción de nuevas formas de consumir alimentos en el área vaccea. En este sentido, las viandas ingeridas en los cuencos serían muy variadas, sobre todo líquidos y semisólidos como sopas o pucheros, aunque la falta de analíticas hace que no podamos concretar nada al respecto.

Las otras dos variantes han de ser consideradas como modificaciones tardías de la nº 1, concretamente de finales del siglo I a. C. y el I d. C. Asimismo, su representatividad es testimonial, con un ejemplar documentado por cada una de ellas. De esta manera, la variante 2 engloba un cuenco-copa con el borde simple biselado al interior (C1-1321-2.1) recuperado de un echadizo adscrito a la subfase 4 postsertoriana e inicios del Imperio. En cuanto a la variante 3, incluye una pieza que dispone del borde con acanaladura externa (C1-1172a-1), hallada en el suelo del segundo momento de la casa 3 romana. Así pues, este modelo se detecta en el repertorio numantino (Wattenberg Sanpere, 1963: 92, tabla XVIII, 494) y es típico de las producciones pintadas de época romana de la península Ibérica, como las documentadas en *Bilbilis* (Zaragoza) (Luezas y Martín-Bueno, 1995: 274, nº 18 y 19; 275, nº 22) y Cáparra (Extremadura) (Río-Miranda, 2017: 28, nº 24).

- **Forma VIII. Copa.** Hemos incluido en este apartado una serie de recipientes que por su morfometría cabe in-

interpretarlas como, copas pero que no tienen perfiles para ser englobados en los cuencos-copa de la forma VII. Somos conscientes de la confusión que puede generar el uso de la palabra copa para esta forma, pero por la imposibilidad de buscar un nombre alternativo y por el uso reiterado en la bibliografía de esta denominación, hemos decidido mantenerlo. Con todo ello, se han podido diferenciar cuatro variantes de la misma.

La variante 1 está compuesta por una única pieza (B1-1507-1) recuperada de un hogar de la subfase 2 postsertoriana e inicios del Imperio. Consiste en una copa de borde vuelto horizontal y perfil carenado, cuyo interior es plano. La fragmentación del ejemplar hace imposible conocer su base, aunque la moldura al final del perfil conservado sugiere que se trata del inicio del fuste, tal y como muestran los cuencos-copa de nuestras variantes VII1A y VII1B. Asimismo, tiene 15,4 cm de diámetro de boca y está decorada con una serie de rombos rellenos. Si bien su decoración encuentra paralelo en un fragmento recuperado de El Senderillo (Papatrigo, Ávila) (Blanco, 2020b: 179, fig. 12), el perfil de nuestra pieza no cuenta con paralelos exactos, aunque en el mundo ibérico se asemejan a las *kylix* recogidas en la tipología de Mata y Bonet (1992: 167, grupo VI, Tipo 1.1), por lo que podríamos estar ante una interpretación local de dicho perfil.

La variante 2 está compuesta por copas de cronología altoimperial que intentan imitar los ejemplares de pie alto celtibéricos (Wattenberg García, 1978: 52). Podemos diferenciar dos subvariantes. Por un lado, tenemos la 2A, la cual se encuentra integrada por dos piezas (A1-13024-10 y C1-1138-6) caracterizadas por disponer de un borde engrosado y arqueado, mientras que la 2B, con un solo individuo (G1-1330-2), dispone de un borde engrosado al exterior de sección almadrada. Como mencionábamos anteriormente, ambas versiones tienen una cronología del siglo I d. C., llegando a penetrar en el II d. C. (Blanco, 2017: tipos 1A y 1B, 199-200), lo que concuerda con nuestros ejemplares, hallados en la subfase 2 romana.

A pesar de la cronología altoimperial que muestra esta variante 2 y su clasificación como cerámica de mesa romana, es justa su inclusión en la clase cerámica fina anaranjada por varias razones. Primero, uno de los individuos (fig. 69, forma VIII, 2A) está pintado, lo que denota una continuidad

con las especies finas anaranjadas. En segundo lugar, la calidad de la pasta y la superficie es muy similar a las producciones de momentos anteriores. Por tanto, más que ejemplares catalogados como de mesa romana, estamos ante cerámicas finas anaranjadas tardías o tardovacneas.

Las siguientes dos variantes responden a imitaciones de perfiles propios de la *terra sigillata* (Fernández, Morillo y Zarzalejos, 2014; Zarzalejos *et al.*, 2017). Así pues, la 3 integra dos ejemplares (B1-1106-6 y G1-1330-11) que copian la forma Drag. 27/Consp. 31 de TS itálica y sudgálica, caracterizada por su perfil biconvexo. En cuanto a la variante 4, incluye una pieza (A1-13011-10) que copia el perfil de las copas Consp. 22 y 23 / Ritt. 5 de TS itálica y sudgálica.

Ambos modelos encarnan ejemplos de imitación de copas de TS en cerámica fina anaranjada, las cuales se encuentran presentes sobre todo en los *oppida* al norte del Duero, que son los más influidos por los campamentos militares (Blanco, 2015a: 200). Así, tenemos constancia de este tipo de piezas en Montealegre de Campos (Morillo, Retuerce y Salido, 2014), la necrópolis de Eras del Bosque en Palencia (Taracena, 1947: fig. 3, lám. XXIX, López y Olea, 1986-1988: 244; Carretero y Guerrero, 1990: 374-375; Amo, 1992: 204; Coria-Noguera, 2015: 153, fig. 2, 15), *Pallantia* (Romero *et al.*, 2014: 456, fig. 7, 1-3), la Morterona (Abásolo *et al.*, 1984: 163, fig. 49) y *Pintia* (Sanz, 1997: 178, fig. 174, 575; Sanz y Velasco, 2003: 293).

Uno de los obstáculos a la hora de estudiar estas imitaciones ha sido su catalogación como cerámica común romana. Sin embargo, estas piezas muestran características tecnológicas de sus predecesoras finas indígenas (Blanco, 2015a: 440 y 455-456), las cuales fueron bien advertidas por el equipo de Montealegre de Campos:

«en este caso se ha empleado el torno rápido, cuyas líneas pueden seguirse perfectamente tanto en la superficie exterior como en el interior de la pieza. Lo más característico es el tipo de pasta cerámica empleada, pues todos los ejemplares están realizados con arcillas muy bien depuradas, duras y compactas, alisadas al exterior, y recubiertas de una solución coloidal con barro muy líquido similar a un engobe, de color ocre tostado o amarillento. Este tratamiento de pastas y “engobe” es idéntico al de las cerámicas vacneas recuperadas en la fase más antigua del yacimiento de Montealegre

de Campos y en otros yacimientos de la región del mismo periodo» (Morillo, Retuerce y Salido, 2014: 39-40).

Así pues, una de las principales características para ser identificadas como finas anaranjadas es una pasta depurada. En cuanto al tratamiento externo, los autores hablan de un engobe o aguada, aunque probablemente se trate de un bruñido realizado en el torno con piel seca u otro material. Dicho lo cual, cada una de las características expuestas por estos autores comparecen en los ejemplares recuperados en Las Quintanas, por lo que su inclusión en la clase de las finas anaranjadas está más que justificada.

Respecto a su cronología, se registran en la submeseta Norte varios contextos que nos ayudan a concretar sus momentos de uso y amortización. Empezando por la necrópolis de Las Ruedas, el ejemplar de la tumba 68 se fecha entre el 50 y 60 d. C. (Sanz *et al.*, 2003b: 207-212). Por su parte, las copas recuperadas de Montealegre de Campos se datan desde finales de Augusto hasta época Flavia (Morillo, Retuerce y Salido, 2014: 41), mientras que los ejemplares del vertedero de la calle Vacceos de Palencia se encuadran a finales del I d. C. o inicios del II d. C. (Romero *et al.*, 2014: 456, fig. 7, 1-3).

En el caso de las recuperadas de Las Quintanas, las copas de nuestra variante 3 ofrecen las siguientes cronologías. La primera (B1-1106-6) estaba asociada a una copa sudgálica Drag. 37, la cual perdura a lo largo de todo el siglo I d. C., mientras que la segunda (G1-1330-11) se documentó en un estrato junto a TSH entre la que contamos la forma 35 y 37, lo que nos proporciona una fecha de la segunda mitad del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C. En cuanto al ejemplar de la variante 4 (A1-13011-10), forma parte de echadizos de nivelación con fragmentos de TSH producidos a partir del 40 d. C. y presentes durante toda la segunda mitad del siglo I d. C. Teniendo en cuenta estos datos, se constata la fabricación de estas imitaciones durante la mitad del siglo I d. C., así como su uso y perduración durante la segunda mitad de esta centuria y la primera de la siguiente.

- **Forma IX. Mortero.** Este grupo engloba recipiente de paredes esbeltas con perfil en forma de cáliz, además de un pie realizado a modo de base. Son bastante frecuentes en los poblados y realmente escasos en las necrópolis, con

individuos documentados solo en los camposantos vacceos de *Pallantia* y Las Ruedas (Castro García, 1971: 21, n.º 34, 42 y lám. IX, n.º 34; Sanz, 1997: 287, VII2; Górriz, 2010: 239, fig. 3e VII2). Asimismo, resulta una forma usual en la zona de habitación de *Pintia*, con 29 individuos cuantificados. El morfotipo ha sido estudiado recientemente por J. F. Blanco (2018-2019: 69-74) para el ámbito vacceo, dando lugar a distintos tipos según el borde. Por tanto, en lugar de proceder con variantes y subvariantes, vamos a exponer los ejemplares estudiados en este trabajo siguiendo la tipología propuesta por este autor, además de aportar otros perfiles inéditos.

El tipo 1 está identificado en tan solo un ejemplar (B1-1553-1), con algunas diferencias significativas respecto al mortero caucense que marca el tipo de Blanco (2018-2019: 71-72, fig. 1, 1). Así, nuestra pieza está más aplanada y engrosada al interior, con lo que realmente podemos considerarla una cerámica mixta entre los tipos 1 y 2.

El tipo 2 está caracterizado por disponer de borde engrosado al interior. Se han recuperado dos ejemplares del mismo, aunque no conservan la base, que sería presuntamente cónica. En efecto, este modelo fue producido tanto en cerámica fina anaranjada como en gris cérea (Blanco, 1991: fig. 17, 43; 2001: fig. 1, IV, 3), al menos desde finales del siglo III a. C., de acuerdo a sendos morteros céreos hallados en el alfar de los Azafranales. Sin embargo, los dos individuos asociados a este tipo fueron recuperados de la fase vaccea presertoriana y sertoriana (B1-1534-7 y C1-1654-17), lo que demuestran su perduración al menos hasta el primer cuarto del siglo I a. C. Asimismo, se trata de uno de los perfiles que comparecen en ambiente cementerial, a tenor de uno recuperado en posición secundaria de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 287, VII2).

Por otro lado, hemos identificado un ejemplar (B1-1306-12) asimilable al tipo 3, con lo que es la primera vez que se documenta este perfil en otro yacimiento vacceo aparte de *Cauca*. Así pues, el mortero pintiano dispone de similares características que el caucense, con un borde vuelto unos 180° sin engrosar, decoración bicroma a base de bandas horizontales naranjas y negras, y un diámetro de la boca de 10 cm. La comparecencia de este individuo en un estrato asociado a la subfase 2 romana hace que goce de una fecha *postquem* de mediados del siglo d. C.

Se han detectado ocho piezas atribuibles al tipo 4, las cuales fueron recuperadas de las fases vaccea postsertoriana e inicios del Imperio, y romana. En esencia, el modelo se caracteriza por disponer de borde engrosado tanto al exterior como al interior, aunque algunos de los identificados presentaban un mayor engrosamiento al exterior. En relación a ello, cabe destacar que estos últimos comparecen en la fase romana, por lo que pueden ser interpretados como una modificación posterior con el objetivo de conferir estabilidad a la pieza.

El tipo 5 se caracteriza por disponer de un borde engrosado de sección en T. Los pocos individuos recuperados de otros yacimientos nos remiten su uso a finales del siglo II a. C. e inicios del I a. C. Sin embargo, los cinco morteros documentados en la zanja fueron exhumados en la fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio, por lo que hay que extender su uso a los tres últimos cuartos del siglo I a. C.

Por su parte, el tipo 6 se caracteriza por disponer de bordes de sección lenticular inclinados hacia el interior del vaso. Solo se han documentado dos ejemplares atribuibles a este grupo (B1-1377-1 y B1-1414-4), los cuales están pintados de blanco, marrón y naranja a través esquemas decorativos muy similares a los individuos recuperados en Tiedra (Sanz y Sobrino, 2013: 29, 4). Este modelo se fecha en momentos antiguos, concretamente en el siglo III a. C. a tenor del recuperado de los adobes de la muralla vaccea de *Cauca* (Blanco, 2015b: 124, fig. 16, 3). Sin embargo, las piezas padillenses comparecen en la fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio, fechada en los tres últimos cuartos del siglo I a. C. A ello debemos añadir el que estén decorados con pintura blanca, un fenómeno que se observa en los morteros a partir de finales del siglo II a. C. Por tanto, teniendo en cuenta estos datos, proponemos la ampliación cronológica de este tipo hasta el siglo I a. C.

El tipo 8 se caracteriza por su perfil en forma de cáliz, muy parecido a las copas IIA de Wattenberg García (1978: 52). Los dos ejemplares documentados (B1-1644-24 y C1-1671-1) tienen 9,5 y 10,9 cm de diámetro de boca respectivamente, medidas cercanas al prototipo en gris cérea de *Cauca* (Blanco, 1993: 120, fig. 1, 17; 2001: 42, fig. 1, IV 2). Por su parte, los contextos donde aparecen son dispares, pues uno de ellos se asocia a la fase vaccea presertoriana y sertoriana, mientras que el otro fue recuperado del

pozo artesiano fallido, por lo que hay que interpretarlo como una pieza proveniente de niveles indígenas infra-yacentes.

El último modelo detectado perteneciente a la tipología de J. F. Blanco es el tipo 10, que dispone de un borde cuya sección adquiere forma de bastoncillo. Una vez más, aportamos la documentación de un perfil que hasta el momento se encontraba únicamente documentado en *Cauca*, pero en este caso con un mayor desarrollo del cuerpo. Así, los tres individuos atribuibles a este morfotipo fueron recuperados del derrumbe presertoriano y sertoriano (A1-14001-16 y F1-1073-43) y de la subfase 2 romana (D1-1210-1), confiriéndoles un uso desde principios del siglo I a. C. hasta la primera mitad del II d. C.

El registro material de Las Quintanas ha proporcionado cuatro clases de borde más, con lo que desde este trabajo queremos aportar a la tipología de J. F. Blanco los tipos 11-14. Si bien es cierto que algunos de estos modelos pueden ser considerados leves modificaciones de los ya existentes, las implicaciones cronológicas que traen consigo hacen necesaria la creación de nuevos grupos para su estudio.

En primer lugar, el tipo 11 se caracteriza por un borde vuelto y redondeado, de perfil troncocónico continuo. Se han identificado dos ejemplares: uno (A1-14001-505) que fue recuperado del derrumbe vacceo presertoriano y sertoriano, mientras que el otro (A1-13005-42) fue exhumado del interior de la casa 1 romana. Estos datos le confieren una cronología amplia de inicios del siglo I a. C. a finales del I d. C. En segundo lugar, el tipo 12 exhibe un borde engrosado de sección circular, cuya única pieza detectada (C1-1512-1) fue recuperada de la subfase 1 romana, con lo que cabe fecharla a finales del siglo I a. C. y la primera mitad del I d. C. Por su parte, el tipo 13 muestra un borde engrosado y apuntado al exterior de sección triangular y plano en su parte superior. Los dos morteros de este grupo (D1-1210-15 y A1-13016-5) fueron recuperados de la subfase 2 romana y por tanto disfrutaron de una cronología de mediados del siglo I d. C. a la primera mitad del II d. C. Finalmente, el tipo 14 encarna una imitación de mortero romano en fina anaranjada. El único ejemplar detectado (F1-1028-1) muestra el borde engrosado al exterior y al interior de sección en T, muy característica de los morteros en común romana (Pei-

nado, 2010: 201. fig. 4.10, 1, 4). Asimismo, fue recuperado de un basurero de la fase de abandono junto a cerámica TSH, por lo que hay que situarlo entre finales del siglo I d. C. y el siglo II d. C.

Como podemos observar, el mortero es un elemento esencial para la molienda y preparado de alimentos. Sin embargo, esta función no queda del todo clara, ya que ciertos ejemplares presentan características tecnológicas que los hacen no tan aptos para tal cometido. Así, el grosor de las paredes de algunas piezas parece insuficiente a la hora de resistir el impacto que supone la molturación. Además, las piedras incrustadas o estrías incisas concéntricas están ausentes en los morteros vacceos, lo que disminuyen su efectividad durante el triturado. Por otro lado, mientras que determinados ejemplares muestran marcas de uso, otros apenas tienen rozaduras o roturas, como es el caso de los aquí estudiados, los cuales están muy bien conservados a excepción de los que sufrieron estrés térmico a causa del incendio que sella el nivel presertoriano y sertoriano. Ítem más, llama poderosamente la atención que algunos estén profusamente decorados, indicando la búsqueda de cerámicas con un valor tanto estético como práctico. Con todo ello, nos preguntamos si realmente todos los morteros sirvieron para molturar, e incluso, si estuvieron destinados a procesar los mismos tipos de alimentos. En este sentido, cabe la posibilidad de que los ejemplares con menos marcas de uso y más ornamentados (p. ej. fig. 69, forma IX, 6) estuvieran destinados al triturado de sustancias sobre las que no haría falta hacer excesiva fuerza, como especias, fruta, bayas, pigmentos, etc. Finalmente, tampoco podemos descartar el uso de algunos individuos como vasos para beber, función que vemos adecuada en el tipo 8 en virtud de su labio simple redondeado y las estrías en el tercio superior, que favorecen su agarre durante la ingesta de líquidos.

- **Forma X. Jarro.** Este grupo engloba una serie de recipientes cerrados de esbeltos cuellos que disponen de asa, picos vertedores y bocas trilobuladas. Es una forma usual en Las Quintanas, ya que a los cuatro jarros publicados localizados de los sectores A1 (Centeno *et al.*, 2003: 90, fig. 16, 2), E1 (Centeno *et al.*, 2003: 83, fig. 10, 4), C1¹² (Sanz *et al.* 2009: 102; Sanz y Blanco 2015: 60, 1.1.25) y la “estancia del banquete” (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 260, fig. 5, 1),

se suman los fragmentos de 22 más, contando con un total de 26 para la zona de hábitat de *Pintia*.

Se han identificado tres tipos de perfiles en el registro estudiado. En primer lugar, la variante 1 engloba jarros de perfil bitroncocónico, identificados con la forma XIV2 de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 282). Con seguridad contamos con tres piezas de esta variante, los cuales fueron recuperados de la fase vaccea presertoriana y sertoriana. En segundo lugar, la variante 2 consiste en un jarro de perfil cilíndrico, correspondiente con la forma XIV del cementerio padillense (Sanz, 1997: 293). El único individuo documentado (A1-13015-1) fue recuperado al exterior de la casa 1 romana (Centeno *et al.*, 2003: 90, fig. 16, 2), y exhibe una magnífica representación de pájaros y elementos astrales en bicromía (Sanz y Rodríguez, 2017: 18-20). Finalmente, la variante 3 está representada por un único jarro de cuerpo abombado (A1-13005-155), atribuible a la forma XIV4 de Las Ruedas (Sanz, 1997: 293-294) y recuperado de un paquete de nivelación para asentar la casa 1 romana. En cuanto al resto de bordes, su alto grado de fragmentación impide que puedan ser adscritos a una de las variantes establecidas.

La morfología de los tipos recogidos en la zanja de excavación es limitada, pero muestra taxativamente el uso en época presertoriana y sertoriana del jarro bitroncocónico o anguloso, para luego dar paso al cilíndrico, los cuales comparecen en momentos altoimperiales, tanto en la necrópolis como en el poblado (Sanz, 1997: 130), aunque en *Cauca* este perfil se tiene documentado a lo largo de los siglos II y I a. C. (Blanco, 2018a: 136). También resulta de interés la detección de una pastilla de cerámica en la parte alta del asa y el borde de uno de los ejemplares (A1-14001-18), con el objeto de facilitar la aprehensión de la pieza durante el vertido de líquido.

Por otro lado, solo se ha podido medir el volumen en tres piezas: E1-1020-17, con 2380 ml, E1-1318-29 con 590 ml y C1-1654-10 con 650 ml (Sanz y Rodríguez, 17-18). Estos datos revelan que el jarro de mayor capacidad se localiza en el poblado, pero no quita el hecho de que piezas halladas en la necrópolis de Las Ruedas superen a los dos de menor volumen de La Quintanas, como es el caso del individuo de la tumba 56 de cronología altoimperial, con 1330 ml (Sanz y Rodríguez, 2017: 21). Lo mismo ocurre

con el jarro de la tumba 185 (Sanz y Rodríguez, 2017: 25) con 1950 ml, el segundo de mayor capacidad de la Zona Arqueológica. Por tanto, en ambos contextos comparecen ejemplares funcionales, capaces de albergar volúmenes adecuados para servir los líquidos en ocasiones.

El uso de esta forma como recipiente del servicio de bebida queda patente por su asociación con crateriformes, *cyathus* y copas (Górriz, 2010: 236), y la detección de residuos relacionados con la cerveza en la jarra E1-1318-29 de la “estancia del banquete” (Sanz, Romero y Górriz, 2010: 604, tabla III; Sanz y Rodríguez, 2017: 17). Asimismo, es una forma frecuente en tumbas con un elevado número de elementos, mientras que resultan ser excepcionales en aquellas sepulturas más modesta. De ello se desprende que no estarían al alcance de toda la población, con lo que su uso probablemente estaría restringido a las élites, independientemente de que fueran varones, mujeres o niños (Sanz y Rodríguez, 2017: 29). También tuvieron un valor trascendental y sentimental, como demuestran los catorce pares de orificios de lañados detectados en el jarro de la tumba 56 (Sanz y Rodríguez, 2017: 21). Este valor añadido podría estar en relación con las complejas decoraciones pintadas, que recorren con maestría las asas, la boca trilobulada y la mitad del perfil con frisos y motivos geométricos típico de la cerámica anaranjada. Pero lo que realmente los hace singulares son los prótomos de ojos que decoran los laterales superiores de muchos individuos, los cuales han sido interpretados como representaciones ornito-antropomorfas (Alfayé, 2010: 563-564; Sanz y Blanco, 2015: 54).

Para finalizar con esta forma, nos gustaría esbozar una valoración histórica. Con un origen mediterráneo, el jarro tipo *oinochoe* será introducido por los fenicios en la península Ibérica. Los primeros prototipos se documentan tanto en cerámica como en metalistería (Jiménez Ávila, 2005; Sardá, 2010: 332) entre los que destaca el jarro de bronce de *Cauca*. Poco a poco, las comunidades peninsulares irán adoptando esta forma, siendo fabricada localmente ya en el siglo VII a. C. en contextos ibéricos del valle del Ebro (Sardá, 2008: 103). Para la Celtiberia, se identifica a partir del siglo V a. C. en El Ceremeño II (Cerdeño y Juez, 2002: 86), y se hace cada vez más frecuente entre los siglos III-I a. C. en numerosos yacimientos celtibéricos como Aréva-

lo de la Sierra, Ocenilla, Langa de Duero (Taracena, 1926), El Palomar II, Los Rodiles I, Centenares (Sánchez Climent, 2016: 393), la necrópolis de El Pradillo (Moreda y Nuño, 1990) y en Numancia, donde los jarros trebolados llegan a la sesentena (Sanz y Rodríguez, 2017: 15). Finalmente, a partir del siglo III a. C. se detectan en el ámbito vacceo los primeros ejemplares autóctonos, de acuerdo al registro del alfar de los Azafranales (Blanco, 2018a: 135). Cabe extender su uso hasta finales del siglo I d. C., como demuestra la tumba-cenotafio 259 de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz y Carrascal, 2013a: 12) y el registro material del poblado de Las Quintanas.

- **Forma XI. Botella.** Se trata de recipientes cerrados con el cuello y estrangulado y el cuerpo globular. Estas cerámicas se encuentran bien representadas en el registro estudiado, con 39 ejemplares, los cuales pueden ser clasificados en tres variantes.

La variante 1 engloba las denominadas botellas de boca de seta o ungüentarios. Están ampliamente documentadas en la necrópolis de Las Ruedas, tanto en su formato globular (1A) como biglobular (1B). Se caracterizan por un borde exvasado o vuelto casi horizontal, con diámetros de boca entre 3 y 5,5 cm, amén de sus bases umbilicadas. Asimismo, suelen estar decoradas con bandas pintadas realizadas durante el giro de la pieza en el torno, aunque en momentos tardíos exhiben los típicos motivos enrejados de la cerámica tardovaccea.

Este modelo está bien representado, con 30 ejemplares cuantificados presentes en las tres fases de ocupación. Sin embargo, 23 de ellos no conservan perfil suficiente como para poder saber a qué subvariante pertenecen. En consecuencia, solo 6 individuos han podido ser adscritos a la subvariante 1A de perfil globular. Sin duda, es el formato más extendido en la estación padillense, con un amplio número de ejemplares documentados en la necrópolis, donde destacamos la 143b (Coria-Noguera, 2016: fig. 28) con seis botellitas, y las tumbas 122 y 127b, con cuatro y cinco ungüentarios respectivamente (Sanz y Romero, 2010a: figs. 1 y 3). Asimismo, esta subvariante disfruta de un amplio arco cronológico, de manera que en el mundo ibérico se documentan a partir del Ibérico Antiguo (Mata y Bonet, 1992: 132), mientras que en el ámbito vacceo se constatan con seguridad a partir del III a. C. (Sanz, 1997: 292), has-

ta alcanzar el cambio de Era, con claros ejemplos como la tumba 115 de Las Ruedas (Blanco, 2015a: fig. 14, derecha abajo) o la necrópolis de Eras del Bosque (Carretero y Guerrero, 1990: fig. 6, 1; Barril, 1990: fig. 2 y 3; Coria-Noguera, 2015: fig. 15, 11).

Respecto a la botella de doble panza, solo tenemos un ejemplar identificado en el poblado (C1-1506-3), el cual fue recuperado de un echadizo de nivelación para asentar un pavimento de la casa augustea-tiberiana de C1 (Sanz, 2008: 179-183), por lo que hay que interpretarla como una amortización. Este perfil se rastrea desde finales del siglo II a. C. e inicios del I a. C. de acuerdo a ciertas sepulturas de Las Ruedas (Sanz y Coria, 2018: 137), el Tesoro 2 de Palencia (Raddatz, 1969) y el registro de *Cauca* (Blanco, 2003: 100, fig. 18, 33; 2018: 136). Asimismo, sobrevive hasta el Alto Imperio, en virtud de la botella del Tesoro 3 de Palencia (Pérez Rodríguez y Delibes, 2012: 62) y el ejemplar de la tumba 115 de necrópolis padillense (Blanco, 2015a: fig. 15, derecha debajo).

Por otra parte, la función de la variante 1 como contenedor de aceites queda demostrada por los resultados de las analíticas efectuadas a nueve ejemplares de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz *et al.*, 2003a: 157; Prieto *et al.*, 2012). Su cuerpo globular, la estrechez de sus cuellos para evitar la volatilidad de los aromas y los labios vueltos para dosificar los vertidos (Sanz y Coria, 2018: 137) contribuyen sin género de duda a este uso como ungüentarios. Sin embargo, no sabemos cómo se cerrarían sus estrechas bocas, ya que tan solo tenemos testimonio de una canica taponando una botella de la sepultura XI de Cuéllar (Barrio, 1988: 133-134, lám. 54), por lo que posiblemente se usaran tapones en materiales perecederos.

La variante 2 la componen solo siete piezas y se caracteriza por disponer de un menor estrangulamiento, que se traduce en un mayor diámetro de boca (6,5-8,8 cm) que el modelo anterior. Pueden disponer de baquetones a lo largo del perfil y también están decoradas con líneas pintadas helicoidales. Asimismo, llama la atención que uno de los ejemplares de este grupo (B1-1523-8, fig. 70, forma XI, 2) presente un perfil a caballo entre un vaso globular/bol y una botella, ya que exhibe decoración pintada propia de los vasos globulares/boles, pero mantiene los estándares morfométricos de una botella, con el característico acha-

tamiento y estrangulamiento, aunque su cuello es menos esbelto que los individuos que marcan este tipo de perfil (Sánchez Climent, 2016: 363, Tipo 9A.1). Por otro lado, esta variante se encuentra presente en la necrópolis de Las Ruedas, a través de las dos botellas de mayor tamaño de la tumba 122 de Las Ruedas (Sanz y Romero, 2010a: fig. 1, foto de conjunto: centro derecha), la pieza L de la tumba 37 (Sanz, 1997: 96) y el ejemplar de la tumba 302 (Sanz, 2017a: 10). Asimismo, aparecen en el Soto de Medinilla, Numancia, Izana (Wattenberg García, 1978: 28) y *Cauca* (Blanco, 2018a: fig. 3.57, 12), remitiéndonos a los siglos II-I a. C. para el área vaccea y la Celtiberia (Sánchez Climent, 2016: 366). En este sentido, cabe destacar que todos los ejemplares estudiados excepto uno (B1-1219-11) fueron hallados en niveles presertorianos y sertorianos, lo que encaja bien con su casi total inexistencia en contextos que superen el cambio de la Era.

La variante 3 integra una botella de borde biselado y redondeado al interior de sección rectangular. Está compuesta por un solo individuo (B1-12000-10) recuperado de una capa de nivelación para asentar el último momento de la casa 2 romana, por lo que disfruta de una cronología tardía. En efecto, nos encontramos ante una imitación de botella y/o jarro de cerámica común romana, documentado en contextos altoimperiales como una tumba de la necrópolis de Eras del Bosque, localizada en la calle Villa Casares de Palencia, datada en el 10/20 d. C. (Blanco, 2015a: 451, fig. 12, centro), y los niveles del siglo II d. C. de la calle Juan Mambrilla de Valladolid (Sánchez y Santamaría, 1996: 95, 17). Asimismo, también se detecta entre las producciones pintadas de época romana de Segóbriga (Río-Miranda, 2017: 49), revelando que fue un perfil con gran acogida entre la población local.

Finalmente, la variante 4 incluye una botella de borde engrosado al exterior y redondeado. Solo tenemos un ejemplar (B1-1308-17) recuperado de un echadizo de nivelación para levantar el primer momento de la casa 2 romana, donde se encontraba asociado a TSH, lo que le confiere una fecha *postquem* a partir de mediados del siglo I d. C. Así pues, probablemente estemos ante una imitación de un modelo de botella en común romana, concretamente el tipo 1 de Blanco (2017: 216-218), fechado a lo largo del siglo I d. C.

- **Forma XII. Embudo.** No son muy frecuentes en el registro estudiado, con tan solo 10 ejemplares identificados. Este hecho tal vez tenga relación con las similitudes que guardan con los caliciformes, generando así errores de clasificación si la pieza no conservaba gran parte de su perfil. Aun así, se han recuperado varios ejemplares completos, lo que ha contribuido a su caracterización de acuerdo a la propuesta tipológica más reciente (Blanco, 2018-2019: 85-88).

De esta manera, el primer grupo detectado es el tipo 2, que dispone de un borde vuelto con cuello curvo y cuerpo hemiesférico. Podemos contar dos piezas de este modelo provenientes de la fase vaccea presertoriana y sertoriana: una recuperada de la “estancia del banquete” (E1-1318-26, Sanz, Romero y Górriz, 2009: 44, fig. 5, 8) y otra del derrumbe de las casas 11 y 12 (A1-14001-507). En segundo lugar, se documenta el tipo 3, caracterizado por un esbelto cuello que desemboca en un borde vuelto. Cuatro son los individuos incluidos en este tipo, de los cuales tres (C1-1671-2, D1-1306-2, E1-1308-1) comparecen en la fase vaccea presertoriana y sertoriana, y uno (G1-1425-18) en la subfase 2 romana. Por su lado, el tipo 5, de perfil carenado y troncocónico, también se rastrea en el repertorio vascular pintiano, con tres ejemplares cuantificados y presentes tanto en la fase presertoriana y sertoriana (C1-1306-14 y A1-14001-158) como en la subfase 2 romana (A1-13024-16). Finalmente, desde este trabajo queremos aportar un tipo más a la tipología establecida para los embudos. Así pues, proponemos la inclusión del tipo 6, caracterizado por una carena marcada que nace de una pared vertical. La única pieza adscrita (A1-14001-8) fue hallada en el derrumbe presertoriano y sertoriano del sector A1, y cuenta con 14,9 cm. de altura, 14 cm de diámetro de boca y 16 cm. de diámetro máximo. Asimismo, encontramos perfiles similares en el ámbito celtibérico, concretamente entre los embudos recuperados de Numancia (Sánchez Climent, 2016: 416, 1).

El uso del embudo como elemento para traspasar líquidos a recipientes cerrados queda patente por su profusa presencia en contextos domésticos junto al utillaje de cocina y servicio de mesa prerromano. Los diámetros de boca de sus piqueras, de entre 1 y 1,6 cm, convierte a estas piezas en las más adecuadas para la introducir líquidos en las estrechas bocas de los ungüentarios (3-5,2 cm). Por otro lado, son cerámicas escasísimas en contextos funerarios,

pero que debieron de ser usadas en los *silicernia* a pie de tumba. Así lo sugiere el hecho de que en la necrópolis de Las Ruedas y la vetona de La Osera solo se haya recuperado un fragmento de embudo respectivamente (Blanco, 2018-2019: 87).

Por otro lado, su introducción en el ajuar doméstico vacceo se produce en el siglo IV a. C., aunque se registran con mayor abundancia a partir del III a. C. (Blanco, 2018-2019: 85-86). Es en esa centuria cuando se rastrean los perfiles más antiguos en el alfar de los Azafranales de *Cauca*, concretamente los tipos 1 y 4, que no se documentan en el repertorio estudiado, evidenciando así su inexistencia en los conjuntos propios del fin del mundo vacceo. Por otro lado, siete de los diez embudos estudiados fueron recuperados de la fase vaccea presertoriana y sertoriana, sugiriendo una reducción en su uso a partir del primer cuarto del siglo I a. C.

- **Forma XIII. Taza-cubilete.** Este grupo comprende una serie de cerámicas con cuerpos de desarrollo vertical que pueden presentar asas de distinto calibre, razón por la cual deben ser denominados tazas y/o cubiletes. Se han documentado 5 piezas, con dos modelos diferenciados según el desarrollo del galbo.

La variante 1 es la más representada, con cuatro individuos recuperados de la fase presertoriana y sertoriana (1) y subfase 2 romana (3), que exhiben un perfil troncocónico de tendencia abierta. El ejemplar que marca el tipo (E1-1318-27) dispone de asa vertical, baquetón en el tercio superior y base plano-convexa. Asimismo, fue recuperado de la “estancia del banquete”, asociado al ajuar doméstico para el servicio y consumo de bebida. Los análisis de contenidos efectuados a este vaso dieron positivo en residuos relacionados con cerveza (Sanz, Romero y Górriz, 2010: tabla III), al igual que otras cerámicas similares de la necrópolis de Las Ruedas (Górriz, 2010: fig. 3, b, IV2). Por otro lado, hemos de destacar que este modelo también se documenta en tamaño reducido (p. ej. F1-1034-25 y G1-1300-9), siendo auténticos cubiletes para la ingesta de bebida.

En efecto, estamos ante un perfil poco frecuente en los repertorios vasculares de área vaccea. Así, se constata en *Rauda* (Sacristán, 1986a: lám. LXXXI, 2) y la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 286-287, Forma VI; Sanz *et al.*, 2010c: 12, abajo derecha), durante el siglo III a. C. e inicios

del II a. C.; y en un estrato de la calle Azafranales n.º 5 de *Cauca*, datado en la primera mitad del siglo II a. C. (Blanco, 2021: 19-20, fig. 7, 5). Sin embargo, es en territorio celtibérico donde encontramos más ejemplares del mismo, destacando Numancia, (Wattenberg Sanpere, 1963: lám. XXXVII: 1023-1030; Romero, 1976: fig. 21, 91), que, en palabras de Sánchez Climent (2016: 373), resulta ser un perfil casi exclusivo de la estación soriana, a excepción de una pieza de la tumba 50 de la necrópolis de la Yunta II, y de su documentación en la necrópolis de Centenares. En este sentido, no resulta extraña su comparecencia en la parte oriental de la Región Vaccea, tan cercana a Numancia y con la que comparte influjos culturales.

En cuanto a la variante 2, consiste en un único vaso (A1-14001-13) recuperado de la fase vaccea presertoriana y sertoriana, de cuerpo cilíndrico con el borde invasado y ligeramente engrosado. La base se conserva parcialmente, por lo que solo podemos decir que es plana, aunque cabe la posibilidad de que sea plano-convexa en virtud de los individuos completos del mundo ibérico. Por otro lado, no se han preservado las asas, pero se intuye su arranque a lo largo del galbo.

El perfil de este grupo se asemeja al *kalathos*, pero a diferencia de los ibéricos y celtibéricos (Sánchez Climent, 2016: 379; Mata y Bonet, 1992: fig. 8, subtipo 7), nuestro ejemplar dispone un asa y un borde sin vuelo. A este respecto, resulta de interés comprobar que este tipo de borde invasado se documenta en una taza de la tumba 128 de Las Ruedas (Sanz y Romero, 2010a: 412, fig. 4), mientras que los *kalathos* hallados en otros asentamientos vacceos como *Rauda* (Sacristán, 1986a: lám. LI, 1 y 2) y *Cauca* (Blanco, 2018a: 129, n.º 5, 138, fig. 3.66) exhiben el ala tan característica de ambientes meridionales. Con todo ello, la inclusión del asa y otros modelos de borde a estas cerámicas parece ser un fenómeno local de *Pintia*, hasta que nuevos hallazgos demuestren lo contrario. Tampoco podemos descartar que el origen o inspiración de esta forma pudiera estar en las jarras de tipo bock numantinas, si bien son más estrechas y esbeltas.

En conclusión, la forma taza-cubilete engloba vasos que tuvieron un uso muy concreto como elementos para la ingesta de bebida. La necesidad de piezas de tales características ha estado siempre inherente en las sociedades del

pasado, por lo que no es de extrañar que se detecten entre las producciones urdidas vacceas (Sanz y Romero, 2010a: fig. 3, centro derecha; Blanco, 2018a: 130), claras antecesoras de nuestra variante 1 en fina anaranjada. Asimismo, parece que este perfil gozó de gran éxito, llegando incluso a penetrar en la fase romana, conviviendo con otros modelos para beber como fueron los caliciformes. Por su lado, la variante 2 representa un producto inspirado en el *kalathos* ibérico, cuyo uso no sobrepasó *a priori* el primer cuarto del siglo I a. C.

- **Forma XIV. Crateriforme.** En este grupo incluimos recipientes de gran tamaño cuyo perfil está inspirado en las cráteras. Son medianamente abundantes en el poblado, con 43 fragmentos cuantificados, que muestran dos variantes según el desarrollo del galbo.

La variante 1 engloba piezas de cuerpo globular, borde engrosado al exterior y levemente vuelto; pueden disponer de dos o tres baquetones a lo largo del perfil, y sus fondos se resuelve tanto en un umbo (modelo 1A) como en un pie elevado (modelo 1B). Se han podido cuantificar 38 individuos, presentes en la fase presertoriana y sertoriana (27), postsertoriana e inicios del Imperio (9) y romana (2). La frecuencia de este modelo en momentos plenamente indígenas viene refrendada por el hallazgo de otros ejemplares en contextos de finales del siglo II e inicios del I a. C., como las tumbas 143b y 145 de Las Ruedas (Coria-Noguera, 2016: fig. 28, E; fig. 29, fig. 36, B), aunque hemos de extender su pervivencia hasta al menos el siglo II d. C. de acuerdo al registro estudiado.

Por su parte, la variante 2 comprende crateriformes de perfil caliciforme. La única base detectada corresponde a un pie alto (C1-1544-3), aunque hay ejemplares con fustes moldurados en la necrópolis de Las Ruedas. Asimismo, se han detectado anillas de suspensión en un galbo (D1-1308-M), al igual que el individuo de la tumba 302 del cementerio pintiano (Sanz, 2017a: 10), aunque en realidad no es un elemento muy frecuente. Por otro lado, llama la atención los pocos fragmentos identificados en Las Quintanas, concretamente cinco distribuidos en la fase presertoriana y sertoriana (4), y postsertoriana e inicios del Imperio (1), lo que revela que no sobrepasó el cambio de la Era. En efecto, nos encontramos ante un perfil con gran autoctonía dentro del valle medio del Duero, ya que hay pocos parale-

los de este crateriforme-caliciforme fuera de nuestra zona de estudio (Sanz, 1997: 289). En consecuencia, la necrópolis de Las Ruedas es el yacimiento donde se encuentra la mejor colección de estas piezas, las cuales se rastrean desde finales del siglo IV a. C. e inicios del III a. C. en virtud del ejemplar recuperado de la tumba sincrónica 30 (Sanz, 1997: fig. 83, A). Asimismo, su uso se rastrea durante los siglos posteriores, formando parte de sepulturas de cierta importancia como la tumba 34, perteneciente a un varón de entre cincuenta y sesenta años, y fechada entre la mitad del siglo III a. C. y un momento indeterminado del II a. C.; o la tumba 84, del siglo II a. C., que proporcionó un crateriforme con dos vasitos troncocónicos urdidos en su interior (Górriz, 2010: 236; Sanz, Romero y Górriz, 2010: fig. 2, 2, derecha). Con todo ello, cabe atribuir a esta variante un periodo de uso prolongado durante toda la segunda Edad del Hierro, aunque no sobrevive a la romanización.

Parece claro que ambos modelos debieron de funcionar como recipientes de almacenaje y presentación de bebidas alcohólicas (Górriz, 2010: 234). Así lo demuestran los análisis de contenidos efectuados a individuos de la variante 2 de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz *et al.*, 2003a: fig. 5, 34A; Sanz, Romero y Górriz, 2010: tabla I), los cuales dieron positivo en tartratos, con lo que posiblemente contuvieran vino. Además, la comparecencia de este tipo de recipientes en tumbas adscritas a guerreros, junto a vasitos que harían las funciones de los *simpula* (Sanz, Romero y Górriz, 2010: 607) hace que deban ser valorados como elementos esenciales del banquete prerromano.

- **Forma XV. Kernos.** Engloba cerámicas de cuerpos globulares a las que se les añade una serie de asas con soportes integrados para albergar vasitos de menor calado. El registro estudiado solo ha proporcionado tres individuos pertenecientes a las asas-soporte recuperados de la fase postsertoriana e inicios del Imperio (1) y romana (2). Somos conscientes de la poca representación de esta forma en el poblado, en parte debido a la posible clasificación de bordes de *kernos* como tinajillas o crateriformes. A ello debemos sumar el hecho de que estamos ante cerámicas *a priori* más frecuentes en ambientes funerarios, destacando a este respecto las colecciones de las necrópolis de Carralaceña y Las Ruedas.

El *corpus* material de los cementerios vacceos ha permitido definir un tiempo de uso prolongado para el *kernos*,

desde al menos finales del siglo II a. C. hasta el I d. C., que conllevó cambios en la morfología de sus asas-soporte. Así, el ejemplar recuperado del derrumbe de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio (C1-1544-2, fig. 70, forma XV, abajo derecha), muestra un claro perfil hemiesférico que busca albergar vasitos hechos a mano (Sanz, 1997: 295). Este modelo se documenta asociado a tumbas de la necrópolis de Las Ruedas datadas a finales del siglo II a. C. e inicios del I a. C., como la 50 (Sanz, 1997: 122, fig. 119, V; fig. 132, D), la 302 (Sanz, 2017a: 10, abajo centro) y la 308 (Sanz y Rodríguez, 2019: 6, 11-12). Por el contrario, las piezas halladas en la fase romana (A1-13005-3 y C1-1307-3, fig. 70, izquierda y arriba derecha) muestran un aplanamiento en su desarrollo, lo que indica que están preparadas depositar cerámicas de fondo plano. En este sentido, se encuentran mucho más cercanas a ejemplares documentados a lo largo del siglo I a. C., como el localizado en la tumba 56 de Las Ruedas (Sanz, 1997: 130, fig. 132, D), o el de la tumba 1 de la necrópolis de Carralaceña (Sanz, Gómez y Arranz, 1993: 131, fig. 1, F).

Con todo ello, estamos ante cerámicas con un alto valor simbólico, que jugaron un papel importante en las libaciones rituales. Así, esta función queda demostrada por los análisis efectuados a los *kernoi* de la tumba 1 de Carralaceña y la 50 de Las Ruedas (Sanz *et al.*, 2003a: 155-157; Sanz, Romero y Górriz, 2010: tabla 1), que muestran la presencia de restos de sedimento de cerveza. Asimismo, queda constatado el uso de esta forma en el banquete prerromano como parte del servicio y presentación de las bebidas alcohólicas (Górriz, 2010: fig. 1). Con la romanización, es de suponer que los de mayores dimensiones seguirían formando parte de las libaciones, mientras que otros ya no servirían a tal propósito al carecer de vaso receptor, como es el caso de la imitación de *kernos* de Eras del Bosque (Barril, 1990). Finalmente, resulta interesante la relación de esta copia con la simbología del toro (Blanco, 2015a: 464), lo que indicaría una evolución y/o transformación del significado de estas cerámicas en época romana.

- **Forma XVI. Tinajilla.** Este grupo engloba recipiente de tamaño medio y grande para contener líquidos y áridos (Blanco, 2018a: 139; 2021: 11). Se han cuantificado 164 individuos y diferenciado dos variantes según el desarrollo del perfil.

La variante 1 es la más representada del poblado, con 150 ejemplares, y se caracteriza por un perfil bitroncocónico que puede presentar uno o dos baquetones. Se encuentra muy cercana a nuestra forma XIV1, con la salvedad de que este modelo dispone de cuellos más estrangulados. Su morfometría es bastante heterogénea, con diámetros de boca entre 11,2 y 20,8 cm, y alturas máximas entre 25,9 y 36,2 cm. Aún así, hemos de advertir que nos encontramos dentro de los límites morfométricos observados para este modelo en otras estaciones vacceas como *Cauca* (Blanco, 2021: 11). Por su parte, el rico registro exhumado en Las Quintanas nos ha permitido diferenciar ocho subvariantes según el tipo de borde:

- 1A: bordes exvasados al exterior.
- 1B: bordes engrosados y apuntados con cuello.
- 1C: bordes exvasados con acanaladura externa.
- 1D: bordes vueltos engrosados con apuntamiento convergente
- 1E: bordes simples vueltos con un ángulo de 90°.
- 1F: bordes de ala con leve asiento.
- 1G: bordes vueltos con acanaladura para tapadera.
- 1H: bordes de ala sin asiento.

La información estratigráfica asociada a estos subgrupos es bastante elocuente. El más representado es 1A, que junto a 1B y 1H comparecen en todas las fases de ocupación. En cambio, 1C, 1D y 1G están representados por una única pieza respectivamente hallada en la subfase 2 romana, lo que los sitúa a partir de la mitad del siglo I d. C. Por otro lado, 1E engloba un individuo recuperado de la subfase 1 romana, lo que lo encuadra en momentos augusteo-tiberianos. Finalmente, 1F está presente en las fases presertoriana y sertoriana, y postsertoriana e inicios del Imperio, indicando que no debió superar el cambio de la Era.

Así pues, se constatan varias conclusiones ya advertidas por J. F. Blanco (2018a: 139-141) para este modelo. En primer lugar, que la subvariante más numerosa es la 1A. También conocida como tinajilla de borde de sección de “palo de golf”, dicho perfil se detecta desde la segunda mitad del siglo IV a. C. de acuerdo a la estratigrafía de la calle Azafranales n.º 5 de Coca (Blanco, 2021: 11), y se mantendrá en los siglos posteriores, tanto en la estación segoviana (Romero, Romero y Marcos, 1993: 239, fig. 7, A-716; 243,

fig. 9; 245, fig. 10; Blanco, 1991: 53, fig. 19; 1998: 124-127, fig. 3, 9; fig. 5, 1 y 2; fig. 6, 16; fig. 7, 1; fig. 10, 19-24; fig. 11, 5-9; 2018a: 129, fig. 3.58, 7), como en otros yacimientos vacceos como *Rauda* (Sacristán, 1986a: 327-333), Simancas (Wattenberg Sanpere, 1978: 40) y el Cerro del Castillo de Cuéllar (Barrio, 1993: fig. 15, 37). En segundo lugar, a partir de este prototipo, las tinajillas experimentan ciertos cambios en el trazado de sus bordes y en la reducción de su tamaño, dando como resultado el surgimiento de subvariantes que responden a la aparición de nuevas necesidades. Asimismo, cabe destacar que las tinajillas de sección de “palo de golf” siguen existiendo en momentos tardíos, aunque en menor número y con decoración pintada menos compleja, con círculos concéntricos ejecutados con compases de cinco o seis pinceles en vez de once, como sucedía al comienzo de la producción (Blanco, 2021: 26). En suma, es una forma que sobrevive a la romanización, formando parte del repertorio vascular tardovacceo (Blanco, 2015a: 458) gracias a su practicidad y porte más manejable que las tinajas encastradas.

La variante 2 consiste en tinajillas de cuerpo ovoide cuyo diámetro máximo se sitúa a la altura del hombro, lo que las asemeja a las ollas en cerámica tosca. La representación de este grupo es mínima, con catorce ejemplares identificados y tres subvariantes dependiendo del tipo de borde. En primer lugar, la 2A muestra un borde vuelto que puede presentar engrosamiento. Se advierte cierta variación morfométrica entre los individuos de la misma, ya que encontramos algunos de gran tamaño (A1-14001-2) con 26,5 cm de diámetro de boca y 28,5 cm de altura, y otros de menor porte (B1-1418-18), con solo 19 cm de diámetro de boca. Asimismo, está representada por doce cerámicas, distribuidas en la fase presertoriana y sertoriana (9), postsertoriana e inicios del Imperio (1) y romana (2), con lo que es un modelo que pervive durante la romanización. En segundo lugar, la 2B está compuesta por una pieza (C1-1652-1) hallada en el nivel presertoriano y sertoriano, y se caracteriza por disponer de un borde apuntado, marcado cuello y un galbo presuntamente globular. Finalmente, la subvariante 2C también está integrada por un ejemplar (B1-12000-32) recuperado de la subfase 2 romana, que exhibe un borde simple redondeado y exvasado al exterior con cuello.

Tenemos buena representación de la variante 2 en *Rauda*, tanto en las excavaciones llevadas a cabo por Sacristán (1986a: 334-336) como en la “casa del sótano” de Las Eras de San Blas (Abarquero y Palomino, 2012: fig. 17, 1). La mayoría de los ejemplares de este yacimiento pertenecen a nuestra subvariante 2A, aunque también se tiene constancia de la 2B (Sacristán, 1986a: lám. XXIII: 1-3) y 2C (Sacristán, 1986a: lám. XXI: 2; lám. XXII: 5). En otros yacimientos se confirma la presencia de este modelo con distintos tipos de borde. Así, en La Mota de Medina del Campo se recuperó un ejemplar que presentaba un borde con acanaladura externa (Seco y Treceño, 1993: fig. 12, 1), mientras que en el Soto de Medinilla apareció uno con el borde vuelto y engrosado (Escudero, 1995: 194, fig. 7, 2). En suma, estamos ante un perfil que presenta bastantes variaciones morfológicas, fruto de la experimentación alfarera y la demanda de productos de distintas características. Su éxito fue tal que perviven en época romana, con nuevas soluciones formales adaptadas a las nuevas necesidades de la población local.

En definitiva, podemos decir que la tinajilla es un tipo de recipiente bastante recurrente en el utillaje doméstico vacceo desde la penetración de los primeros modelos importados del mediodía peninsular en el siglo VI a. C. En este sentido, su condición de almacenaje móvil donde guardar alimentos de consumo inmediato (p. ej. agua, vino, cerveza, semisólidos, harina, grano, hierbas aromáticas, leguminosas, etc.) hizo que fuera fácilmente aceptada en las unidades domésticas vacceas hasta la romanización, formando parte de los conjuntos tardovacceos (Blanco, 2015a: 461).

- **Forma XVII. Tinaja.** Son recipientes de gran porte caracterizados por un cuerpo globular y diámetro máximo en su tercio superior. Se han documentado empotradas en el subsuelo y en algunas ocasiones enfoscadas de barro y paja para conservar fresco su contenido (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 259) (fig. 72, A), además de impermeabilizar y alejar los agentes biológicos. En este sentido, fueron utilizadas para almacenar grano, semisólidos y líquidos, aunque también albergaron utensilios domésticos (Blanco, 2018a: 141). Por otra parte, es uno de los perfiles más numerosos en los contextos domésticos vacceos. Así lo demuestra el registro de Vertavillo, donde las tinajas alcanzan el 60,5 % de la cerámica fina anaranjada (Abarquero y Palomino, 2006: 66, gráfico 4), mientras que en el registro estudiado han sido

identificados 531 fragmentos repartidos por todas las fases de ocupación, lo que revela su importancia en una sociedad con una economía de corte cerealista como la vaccea.

Hemos identificado una única variante de esta forma, que ha proveído datos de carácter funcional y tecnológico. De esta manera, resulta de interés comprobar que estas piezas no están hechas para ser transportadas, amén de la casi total ausencia de asas a lo largo del perfil a excepción de cinco individuos (p.ej. A1-14001-6). A ello se suma el poco grosor de sus bases, lo que las convierte en cerámicas poco útiles para el transporte cuando contienen algún producto. Asimismo, fueron realizadas por partes y luego ensambladas, aunque no hemos detectado trazas de unión, ya que fueron borradas durante el retorneado.

La morfometría de las tinajas revela que nos encontramos ante piezas realmente grandes. Así, la mayoría de ejemplares exhiben entre 20 y 30 cm de diámetro de borde, aunque tenemos algunos por encima y debajo de esta horquilla. La altura máxima oscila entre 37 y 49 cm, un rango menor que las documentadas en *Cauca* (Blanco, 2018a: 141), ya que éstas se sitúan entre los 60 y 80 cm. Sin embargo, este parámetro puede oscilar en detrimento del agujero donde se encastre la vasija, por lo que no es descartable que en *Pintia* haya tinajas tan altas como las caucenses, amén de la poca extensión excavada en el yacimiento.

Por otro lado, hemos detectado una gran variedad de bordes (fig. 72, B), pero dado que solo se documenta un tipo de perfil hemos visto innecesario establecer subgrupos para cada uno de los documentados. Asimismo, en el análisis tipológico de las tinajas de otras zonas como la celtibérica se ha tenido en cuenta el desarrollo del perfil (Sánchez Climent, 2016. 409-412), lo que demuestra la validez de este criterio. De todos modos, ello no es óbice para que hagamos una aproximación a la tipología de bordes de esta forma cerámica. Así, los más comunes del repertorio estudiado son los engrosados con apuntamiento (1), sin apuntamiento (9 y 10), y los vueltos (2-7). Entre estos últimos encontramos que los más frecuentes en la fase vaccea presertoriana y sertoriana son los vueltos inclinados hacia abajo, tanto simples como ligeramente moldurados (4 y 5). Es un tipo sobradamente conocido en contextos más antiguos como el alfar de los Azafranales de *Cauca* del III a. C. (Blanco, 1998: 128, fig. 3, 11; 132, fig. 7, 2), donde además

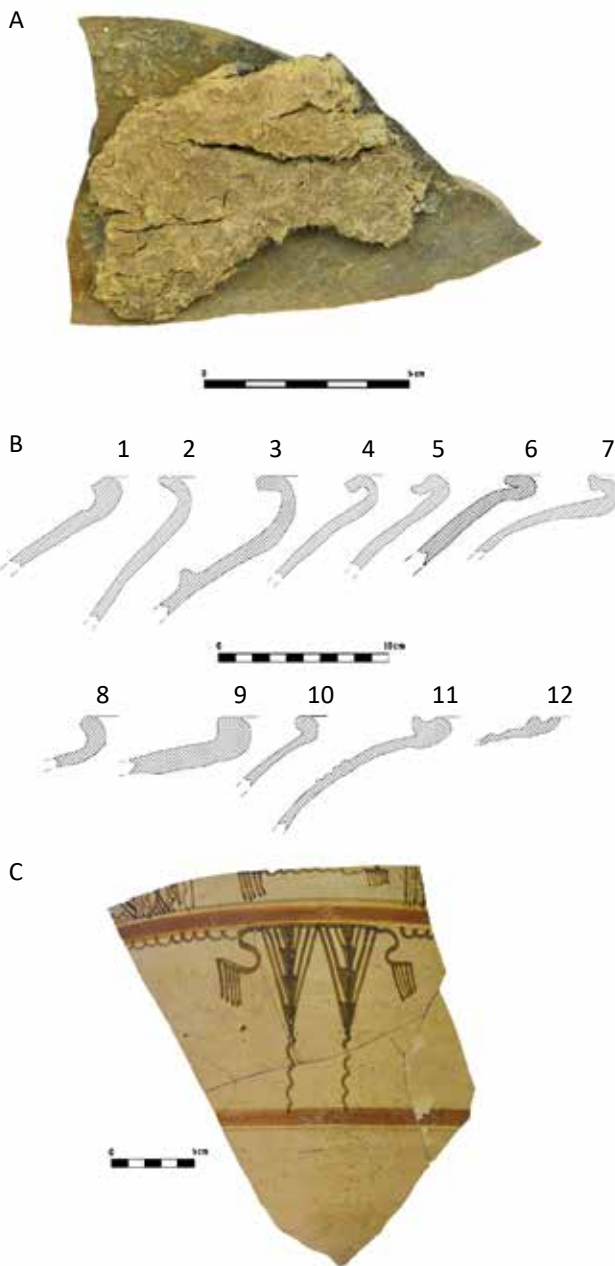


Fig. 72. A: enfoscado de barro y paja adherido al cuerpo de una tinaja fina anaranjada. B: tipos de bordes de las tinajas. C: decoración de la pieza B1-1518-12.

también se conocen los exvasados (8) (Blanco, 1998: 130, fig. 5, 1). Posteriormente, en las fases vaccea postsertoriana e inicios del Imperio, y romana los bordes vueltos detectados tienden a mantenerse rectos, mostrándonos auténticas alas (3) y asientos para tapadera (7). Finalmente, en momentos tardíos también se generalizan las acanaladuras para asentar tapaderas (2 y 11). La presencia de varios de estos surcos (12) podría indicar la imitación *dolia* romanos, concretamente el tipo IV de Pereira y Morais (2015: 36-37), aunque la cronología del III y IV d. C. de estas piezas hace que debamos considerar la existencia de algún prototipo previo que sirviera de inspiración.

Finalmente, y no menos importante, atenderemos a las decoraciones. Una de las características principales de estas piezas es que disponen de pintura en su tercio superior, que es la parte que queda al descubierto tras su encastrado. Entre los motivos principales encontramos semicírculos concéntricos flanqueados por bandas horizontales y a veces otras verticales. Sin embargo, el registro de Las Quintanas ha legado un ejemplar excepcional (B1-1518-12, fig. 72, C), el cual se encuentra pintado tanto en su tercio superior como inferior con tonos negros y rojos formando motivos esquemáticos, que posiblemente representen un antropomorfo. Este esquema no es desconocido en el ámbito vacceo, encontrándose representado en un vaso globular/bol de *Cauca* (Blanco, 2018a: 128, fig. 3.57, 11) y en algunas piezas de la necrópolis de Las Ruedas, concretamente en una de la tumba doble sincrónica 148 (Sanz y Romero, 2009b: 11, arriba izquierda) y en un vaso globular/bol recuperado en la campaña de excavación del año 2010 (Sanz *et al.*, 2011a: 12, n.º 3). Así pues, la ubicación de la decoración a tan baja altura del cuerpo de esta tinaja nos hace pensar que serviría para ser expuesta en su totalidad y no encastrada, revelando así la existencia de atribuciones especiales para estas piezas, más allá de ser meros contenedores. En este sentido, resulta elocuente la documentación de una tinaja que contenía los restos cremados de un/a guerrero/a dentro de una vivienda de *Cauca* (Blanco, 2020a: 76, fig. 3, 79, fig. 6, 14), junto a otros ejemplares que fueron utilizados como urna cineraria en las necrópolis de la Celtiberia (Sánchez Climent, 2016: 410). Por tanto, habría que entender esta forma principalmente como elementos destinados al almacenaje, que en momentos muy

puntuales pasan al plano sagrado, adquiriendo nuevas significaciones en el imaginario colectivo.

- **Forma XVIII. Soporte.** Se trata de piezas de perfil biconcónico o cilíndrico, que pueden disponer de decoración calada, pintada o excisa. Tan solo hemos documentado un ejemplar seguro de esta forma (B1-1439-1), cuya superficie quemada muestra una decoración calada a base de triángulos y cruces dispuestas en tres frisos. En este sentido, la regularidad de los cortes, realizados a cuchillo o navaja cuando la arcilla estaba en punto de cuero, revela un esquema preconcebido en su elaboración.

Estas piezas hunden sus raíces en los soportes de carrete de la Edad del Bronce, al aparecer como un elemento novedoso dentro del utillaje cerámico de Cogotas I (Fernández-Posse, 1986: 482). Durante el Hierro I se constatan en el círculo de la cultura de El Soto, aunque posiblemente estén imitando modelos metálicos (Jiménez Ávila, 2002: 158-161 y 455, lám. XXVII), hasta pasar definitivamente a las sociedades protohistóricas del segundo Hierro del ámbito ibérico, celtibérico, vetón y vacceo.

Si centramos nuestra atención en la estación padillense, advertimos que no son muchos los soportes documentados, aunque su número se ha incrementado con el paso de los años, consolidando así su rol como elementos para la sujeción de otros vasos (Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019: 92). La mayoría de hallazgos se registran en posición secundaria en la necrópolis de Las Ruedas, entre los que destacan varios fragmentos con decoración excisa (Sanz, 1997: 161, fig. 157: 277; 339 y 334, fig. 215: 11; Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019: dp4604 y dp4605). Otra de las piezas catalogadas como soporte fue recuperada del sector A5 del camposanto, con un perfil idéntico a las fuentes (Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019: 92, fig. 68, 3). El único ejemplar proveniente de contexto preciso es el soporte pintado de la tumba 122 de Las Ruedas (Sanz y Romero, 2010a: 404-406, fig. 1; Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019: 92-93, fig. 68, 1), sobre el cual se colocó un caliciforme interpretado como un prototipo antecesor de las cerámicas negras bruñidas. El estudio del conjunto sugiere la práctica de libaciones y ofrendas, en relación al uso del caliciforme en las cuevas-santuario del área ibérica.

No obstante, los soportes con decoración calada como el que presentamos brillan por su ausencia en la

Zona Arqueológica. Hasta la fecha, solo teníamos constancia de uno proveniente del nivel superficial de Las Quintanas (Sanz, Carrascal y Rodríguez, 2019: 92, fig. 68, 2), por lo que con el ejemplar aquí presentado ya son dos los recuperados de la zona de habitación de *Pintia*. Así pues, estos individuos calados se registran en otros yacimientos meseteños como *Cauca* (Blanco, 1998: 132, fig. 7; 2018a: 141, fig. 3.70), *Sieteiglesias* (Matapozuelos, Valladolid) (Bellido y Cruz, 1993: 275, fig. 6, 4) y el Alfar de Las Cogotas, donde se halló uno con fallos de cocción (Padilla, 2018: 361, fig. 142, B).

Aparte de la función de sujeción, se ha propuesto que el interior de estas cerámicas albergara elementos de carácter lumínico con el fin de evocar luces y sobras a través de los calados, reproduciendo así un entorno místico (Padilla, 2018: 359). Este posible uso no es demostrable para nuestro ejemplar, ya que fue hallado completamente rufactado, hasta tal punto que toda la superficie del mismo es negra. De todas maneras, resulta elocuente que esta forma se relacione, de manera directa o indirecta, con ambientes sacros y/o de comensalidad. En este sentido, cabe destacar que el soporte aquí presentado formaba parte del derrumbe que sella la casa 10 presertoriana y sertoriana, una de las viviendas más extensas y donde comparece una buena cantidad de vajilla relacionada con el banquete. Con todo ello, no resulta descabellado pensar que la pieza formara parte de estas actividades sujetando vasos para beber y realizar libaciones, tal y como muestra el registro de la tumba 122 de Las Ruedas (Sanz y Diezhandino, 2007: 93).

- **Forma XIX. Tapadera.** Esta forma está poco representada en cerámica fina anaranjada, con 15 fragmentos cuantificados. No obstante, este número tan reducido es consecuencia de la fragmentación del material, que ha proporcionado pocos perfiles bien conservados, con lo que muchos de los individuos clasificados como indeterminados posiblemente correspondan a tapaderas. Dependiendo del tipo de borde y desarrollo del perfil hemos determinado cuatro variantes de la misma.

La variable 1 engloba tapaderas de borde engrosado de sección almadrada y/o circular, aunque desconocemos la forma del pomo. Este modelo entraña cierta complejidad interpretativa, ya que no existen paralelos en los repertorios indígenas, sino en las producciones romanas,

concretamente en la cerámica de cocina africana. En este sentido, los ejemplares hallados en la subfase 2 (A1-13011-5) y 3 (B1-1229-21) romana bien podrían ser imitaciones de la Hayes 182, que disfruta de una cronología de difusión a partir de mediados del siglo II d. C. (Quevedo, 2019: 534 y 528, fig. 11, 14). Pero, ¿qué sucede con los individuos de la fase presertoriana y sertoriana (G1-1404-24), y la subfase 1 romana (C1-1305-1), los cuales no tenían este referente africano en el que inspirarse? Ante esta situación hay dos opciones: o bien son intrusiones, o bien estamos ante un prototipo inédito de borde engrosado producido por los alfareros locales.

Por su parte, la variante 2 incluye una pieza que fue hallada en la “estancia del banquete” (E1-1302-3), caracterizada por un borde horizontal con leve resalte interno para ajustarse al recipiente tapado. Sin embargo, el pomo no se ha conservado completo, por lo que no sabemos si se engrosa o acaba horizontalmente. Su perfil responde probablemente a una imitación de tapaderas de cerámica común romana (p. ej. C1-1654-16), ampliamente documentadas en el alto Guadalquivir (Peinado, 2010: 193, figura 4.2. Tipo COM-RO-BET 1.2).

La variante 3 está formada por un ejemplar (B1-1619-3) recuperado del pozo artesiano fallido. Dispone de un pomo de perfil cónico, paredes de desarrollo abombado y pintura blanca a través de semicírculos que siguen el mismo patrón que la tapadera de la tumba 128 (Sanz y Romero, 2010a: 412, fig. 4). Se puede encuadrar con el Subtipo 1.2 de Mata y Bonet (1992: 163), de pomo cónico.

Finalmente, la variante 4 está compuesta de tapaderas de borde simple redondeado, muy comunes tanto en los repertorios indígenas como romanos. Podemos contar nueve ejemplares asociados a este modelo, que aparecen en la fase presertoriana y sertoriana (2), y romana (7). De ellos, tan solo uno estaba en buen estado de conservación (A1-14001-184, fig. 114, 4), lo que permitió conocer su perfil acampanado, aunque lo cierto es que no podemos asegurar que todo el grupo dispusiera de este tipo de galbo.

Por otro lado, resulta de interés atender a las dimensiones de las tapaderas documentadas. Así, los diámetros de boca oscilan entre 7,5 y 13,8 cm, lo que significa que estaban destinadas a cubrir vasijas de menor porte como

ollas, copas, platos o las tinajillas de pequeño tamaño. Por el contrario, los recipientes de mayores dimensiones como las tinajas serían cubiertos por tapaderas de madera y/o mimbre, amén de los ejemplares realizados en cerámica común vaccea y común romana, que exhiben diámetros más elevados.

Finalmente, cabe destacar la vida prolongada de esta forma, que ya era conocida en la cultura de El Soto como demuestran los bordes recuperados en La Corona (Manganeses de la Polvorosa, Zamora) (Misiego *et al.*, 2013: 20) o del poblado soteño de *Dessobriga* (Misiego *et al.*, 2003: 60). Durante la segunda Edad del Hierro se mantiene, aunque nunca en grandes números, tal y como se muestra en el estrato XXVI de la calle Azafranales n.º 5 de Coca, datado en el siglo III a. C. (Blanco, 2021: 17). Durante la romanización asistimos a una intensificación del uso de tapaderas, hecho bien demostrado en la estratigrafía estudiada en este trabajo, pues de las quince tapaderas documentadas, once comparecen en la fase romana.

- **Forma XX. Tintero.** Este grupo, habitualmente denominado tintero, incluye piezas de perfil ovoide con el borde invasado simple o engrosado al interior. Disponen de una base plana y en algunas ocasiones apliques plásticos a modo de asitas. Se han recuperado seis fragmentos adscribibles a esta forma, todos de la subfase 2 romana. Sin embargo, tenemos constancia de tinteros hallados en la necrópolis de Las Ruedas que posiblemente nos remitan a momentos sertorianos (Sanz, 1997: 292), por lo que hay que extender su uso desde principios del siglo I a. C. hasta el siglo I d. C., momento en que pasan a formar parte de los repertorios tardovacceos (Blanco, 2015a: 463). En otro orden de cosas, la semejanza de estas piezas con sus homólogos romanos invita a pensar que estuvieron destinadas a contener tinta para escribir. No obstante, las últimas teorías apuntan a que fueron usadas como especieros (Blanco, 2015a: 462), aunque tan solo los análisis de contenidos podrán arrojar luz sobre esta cuestión.

La dispersión de esta forma por la meseta Norte está bien documentada. Algunos de los yacimientos que recogen este perfil son Tariego de Cerrato, donde se halló un ejemplar completo en perfecto estado de conservación (Blanco, 2015a: fig. 23; Fernández Ibáñez y Blanco, 2014) y Numancia (Wattenberg Sanpere, 1963: tabla XIII,

379; tabla XXVIII; 863). Sin embargo, las mejores colecciones las encontramos en las necrópolis, delatando de esta manera el carácter simbólico del tintero. Así pues, se han identificado en el cementerio palentino de Eras del Bosque (Carretero y Guerrero, 1990: fig. 3, Grupo V: 4; Coria-Noguera, 2015: fig. 2, 5 y 6), incluso formando parte de dos imitaciones de *keranoi* (Barril, 1990); y la necrópolis de Las Ruedas de *Pintia*, con varias piezas completas (Sanz, 1997: 282; Sanz *et al.*, 2011a: 9, inf. derecha), algunas de ellas formando parte de contextos singulares como la tumba-cenotafio 277 (Sanz y Pedro, 2015: 6, inf. izquierda).

- **Forma XXI. Colador.** Se trata de cerámicas perforadas en la base cuando la arcilla está en punto de cuero, destinadas a la filtración de líquidos con elementos gruesos. Hemos podido identificar tres fragmentos de bases umbilicadas adscribibles a esta forma, uno recuperado de un estrato para asentar la casa 1 romana (A1-13024-300), y dos hallados en el derrumbe sertoriano (E1-1209-1 y D1-1300-11).

Los coladores han sido objeto de una revisión reciente (Blanco, 2018-2019: 74-79), en la que se destaca su presencia desde la cultura de El Soto, tanto en formato cerámico como metálico. A este respecto recordemos la comparecencia de un colador de bronce en la casa 9 sertoriana (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 261, fig. 2), revelando la pervivencia de esta forma en metal a finales del mundo vacceo. Sin embargo, disponemos de pocos fragmentos en cerámica, lo que ha impedido realizar ensayos tipológicos o conocer el perfil completo de alguno de ellos. A pesar de la precariedad de registro regional, los individuos exhumados en la zona de habitación de *Pintia* suponen un pequeño avance en el conocimiento de estas piezas, ya que por primera vez se documentan coladores de bases umbilicadas en el Hierro II. Así, nuestros ejemplares guardan semejanzas con un fondo de Numancia datado en el primer Hierro (Wattenberg Sanpere, 1963: 38, tabla I, 22), que pone de relieve la continuidad entre los prototipos más antiguos y modernos.

- **Forma XXII. Vaso ovoide.** Este grupo recoge dos piezas (D1-1127-9 y C1-1010-4) que disponen de perfil ovoide, estrangulamiento en el cuello y borde exvasado o casi vertical. Ambas fueron recuperadas de estratos de la subfase

2 romana, junto a TSH y cerámica tipo Clunia, hecho que les confiere una cronología centrada en la segunda mitad del siglo I d. C.

Paralelos de este modelo se encuentran en el *corpus* tipológico de las grises céreas, concretamente a la forma VIII3 (Blanco, 1993: 120, fig. 2, 26; 2001: 44, fig. 2). En este sentido, resulta elocuente que uno de nuestros ejemplares esté decorado con pintura blanca, ya que se constata sistemáticamente la convivencia de las especies céreas con las finas anaranjadas que muestran este color de pintura (Blanco, 2001: 54; 2018c: 198), lo que explicaría en parte la presencia de esta forma en ambas producciones. Asimismo, también se detecta entre las cerámicas pintadas de época romana de otras regiones de *Hispania* (Bustamante-Álvarez, 2016: 189, fig. 2; Río-Miranda, 2017: 31-38, n.º 31-56; Sequera *et al.*, 2018: 92-93, figs. 5 y 6), lo que revela que gozó de gran éxito entre la población local durante el Alto Imperio. Finalmente, no podemos obviar el parecido que guarda con las ollas ovoides de cocina romanas de la submeseta Norte (Blanco, 2017: 163, fig. 6, tipos 1 y 2).

Si bien la inspiración del perfil puede ser tanto local como romano, la decoración acusa un marcado carácter vacceo. Mientras que uno de los ejemplares muestra los típicos círculos concéntricos (C1-1010-4), el otro (D1-1127-9, fig. 70, forma XXII) dispone pintura negra, blanca y roja, mostrando toda una suerte de frisos en los que se distribuyen sendas representaciones de ánades. Más comúnmente conocidos como “patos de Simancas”, estas aves han sido relacionadas con el agua y la ética agonística del guerrero. Asimismo, se encuentran impresas en cerámica hecha a mano y torno de Soto de Medinilla, Simancas, Sieteiglesias, *Cauca* y *Pintia* (Blanco y Sanz 2015: 34; Blanco, 2018a: 123, fig. 3.54); además de estar presentes en otros soportes, como es el caso de aplique bronceo de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz y Blanco, 2015: 64, n.º 2.3.8), o la cabeza del ánade recortada en hueso con decoración incisa de Cuéllar (Blanco, 2018b: 56, arriba).

En conclusión, estamos ante una forma que tiene su origen en los repertorios locales, aunque también pudo influir en su concepción perfiles de raigambre romana. Con todo ello, su formato y la morfología de sus bordes hace que deban ser valorados como uno de los vasos para beber presentes en las producciones tardovacceas.

- **Forma XXIII. Jarra.** Engloba un solo individuo (C1-1617-6), consistente en una jarra de esbelto cuello que da lugar a un borde vuelto al exterior. La falta de paralelos de este perfil en fina anaranjada hace que deba ser relacionado con una imitación de jarra común romana, concretamente con aquellas registradas en el alfar de Los Villares de Andújar (Jaén) (Peinado, 2010: 142, tipos 5.2 y 5.3). Sin embargo, el ejemplar pintiano fue recuperado en un preparado de suelo de una habitación del nivel postsertoriano e inicios del Imperio, con lo que forma parte de un contexto más antiguo al establecido para estos modelos, los cuales aparecen en el siglo I d. C. Por tanto, o bien se trata de una intrusión, o estamos ante un prototipo previo a las jarras altoimperiales.

4.1.2.2. Cerámica torneada común o tosca vaccea

Esta clase cerámica engloba una serie de piezas de manufactura tosca y poco cuidada, con inclusiones de tamaño medio y fino que probablemente estuvieron destinadas al cocinado de alimentos y almacenaje. Tradicionalmente fueron consideradas poco atractivas desde el punto de vista estético y con escasa significación cultural, lo que provocó que fueran poco atendidas por los investigadores (Blanco, 2010: 274). Un buen ejemplo de este desinterés es que no fueron tratadas de forma diferenciada durante las excavaciones antiguas de nuestra zona de estudio, aunque se podían reconocer por sus descripciones y perfiles, como en el Soto de Medinilla (Wattenberg García, 1978: 38-40 y 48, Formas XXIV y XXVI) y Simancas (Wattenberg García, 1978: 91, 97, 151 y 166). No sería hasta el trabajo de Sacristán (1986a) en *Rauda* cuando se tomaría conciencia de esta producción. Este autor diferencia exclusivamente dos tipos de perfiles de olla abombada, las *Rauda A* y *Rauda B*, que en virtud de la documentación del alfar de dicho *oppidum* interpreta como centro productor y distribuidor de las mismas. Finalmente, el último estudio sobre cerámicas comunes registrado es el de Z. Escudero (1999b), que presenta nueve formas con sus variantes.

La continuación de los trabajos en la Región Vaccea no ha generado nuevos estudios específicos sobre esta producción, más allá de ser tratada de forma parcial o mencionar alguna pieza singular (p. ej. Blanco, 2010: 274-278). Aun así, la ingente documentación generada con los años

ha permitido ampliar su *corpus* tipológico y dispersión, potenciando así las inferencias históricas y sociales que podemos extraer de la misma. En este sentido, la información expuesta en el presente trabajo supone un paso más en el conocimiento de estas cerámicas, ya que a los datos estratigráficos se suma la identificación de doce formas (fig. 73), algunas de ellas inéditas. Con todo ello, creemos que estamos ante una de las especies más importantes de la sociedad prerromana meseteña, no solo por su alta frecuencia en los asentamientos, sino por su polivalencia como recipientes destinados tanto a menesteres domésticos como sacros.

Por otro lado, resulta de interés atender a la génesis y perduración de esta clase. Así, llama la atención que no se detecten cerámicas toscas en aquellas fases donde aparecen por primera vez individuos torneados de importación, como los niveles VII al IV de La Mota (Seco y Treceño, 1993: 138-144) datados en los siglos VI y V a. C.; los poblados II y III de Cuéllar, de las mismas cronologías; en Olivares de Duero (Seco, 1993: 222) y La Loma de Pesquera de Duero (Sanz y Escudero, 1995a: 277). De tal modo que los primeros ejemplares más antiguos se rastrean desde la segunda mitad del siglo IV a. C. en *Cauca* (Blanco, 2021: 13) y en la necrópolis de Las Ruedas, momento en que las ollas toscas sustituyen a las producciones urdidas como urna cineraria (Sanz, 1997: 307-308). De igual manera, se constatan a finales del siglo IV a. C. e inicios del III a. C. en la ciudad de Las Quintanas (Gómez y Sanz, 1993: 349-358). El final de la producción podemos fijarlo hacia el siglo II d. C., ya que forma parte de los conjuntos locales tardíos, tal y como se desprende del registro material estudiado.

Así pues, la cerámica común o tosca vaccea se presenta como la segunda clase más numerosa del registro estudiado, con 2307 individuos cuantificados, que suponen el 33,46 % del total. Las doce formas identificadas indica que ofrecía una cierta variedad de perfiles para el servicio de mesa, cocina y almacenaje. Es evidente que no estamos ante un *corpus* tipológico tan extenso como el de la fina anaranjada o la gris cérea, lo que la convierten, a primera vista, en una producción bastante estandarizada y monótona. No obstante, las variaciones en la morfología de los bordes y el desarrollo de los perfiles sugieren que fue una especie de mayor dinamismo del sospechado hasta ahora.

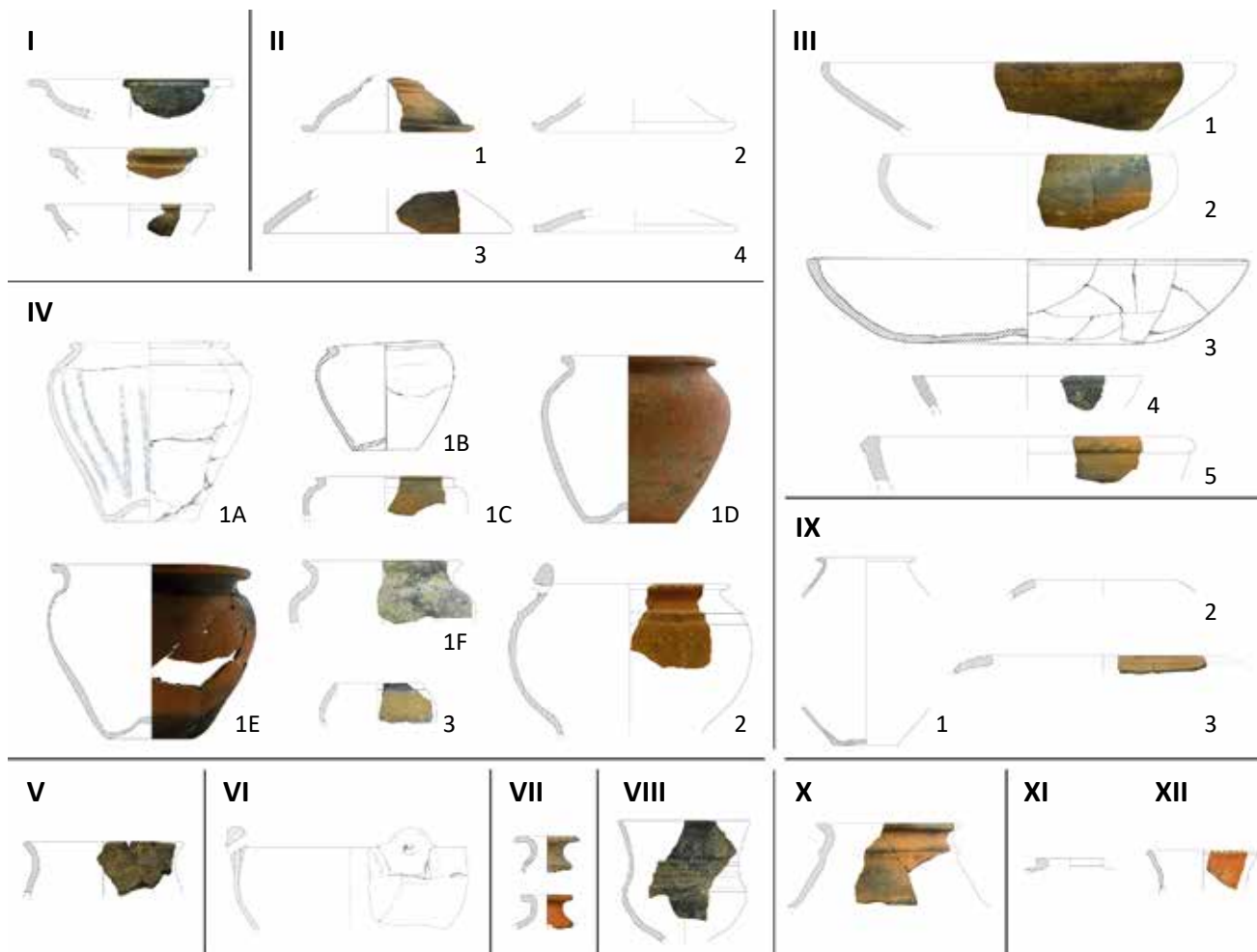


Fig. 73. Tabla de formas de la cerámica torneada común o tosca vaccea (forma IX no está a escala).

- **Forma I. Plato.** Se han cuantificado un total de 24 fragmentos atribuibles a esta forma, que, al igual que sus homólogos en fina anaranjada, se caracterizan por disponer de un borde de ala, que desemboca bien en un cuerpo sin quiebras o con molduras a modo de carena. Ninguno de nuestros ejemplares se ha conservado completo, aunque suponemos que dispondrían de base umbilicada como muestra uno recuperado en *Cauca* (Romero, Romero y Marcos, 1993: 247, fig. 11, D-556). Por otro lado,

los diámetros de boca oscilan entre los 12,5 y 16 cm. En este sentido, recordemos que la principal diferencia entre un plato y una fuente es el tamaño del diámetro, y que en este estudio han sido determinadas como fuentes aquellas piezas por encima de los 20 cm en dicha medida. Sin embargo, no hemos detectado ningún individuo que supere este umbral, por lo que es probable que muchos de los bordes de ala indeterminados en cerámica tosca pertenezcan a platos-fuente de mayor porte como los

documentados en los alfares de Carralaceña (Escudero, 1999b: 280).

Esta forma se rastrea desde los siglos III y II a. C. en *Cauca* (Romero, Romero y Marcos, 1993), aunque tendrá perduración hasta el siglo II d. C. de acuerdo al registro estudiado. En efecto, se han detectado platos toscos en todas las fases de ocupación, lo que delata la practicidad del modelo como pieza para la consumición y cocinado de alimentos. Asimismo, los identificados en la fase romana hay que relacionarlos con los platos de cocina de fabricación local durante el Alto Imperio, concretamente el tipo 3 de la meseta Norte (Blanco, 2017: 189), datado a finales del siglo I d. C. o inicios del II d. C. A este respecto, llamamos la atención en que no deben ser considerados platos hechos en cerámica de cocina romana, ya que sus características macroscópicas y tecnológicas no difieren de las producidas de época indígena.

- **Forma II. Tapadera.** Esta agrupación incluye 13 piezas distribuidas por todas las fases de ocupación. Su reducido número se debe a la fragmentación del registro, ya que la semejanza de esta forma con los platos y fuentes hace muy complicada su clasificación si la pieza no conserva gran parte de su desarrollo. Así pues, se han podido diferenciar cuatro variantes dependiendo del borde y desarrollo del perfil.

La variante 1 exhibe un borde de ala y cuerpo troncocónico. Desconocemos el pomo, aunque debió de ser estrangulado, como muestra un ejemplar completo de Numancia (Wattenberg Sanpere, 1963: 80, tabla VI, n.º 190). Podemos contar un total de siete individuos asociados a este modelo, que fueron recuperados de la fase presertoriana y sertoriana (4), postsertoriana e inicios del Imperio (1), y romana (2), lo que delata su larga perduración y dispersión. En definitiva, se trata de una de las tapaderas más extendidas en época indígena, en virtud de su presencia en otros *oppida* vacceos como *Rauda* (Sacristán, 1986a: 390, lám. LXXVII, n.º 8 y 9).

La variante 2 integra dos piezas (B1-1308-19 y B1-1165-5) halladas en la subfase 2 romana, que disponen de un borde vuelto ligeramente engrosado al interior. En efecto, estamos ante una imitación de tapadera común romana, un modelo bien representado en contextos del I d.

C. como es el alfar romano de Cartuja (Granada) (Serrano Ramos, 2008: 480, fig. 2).

Por su parte, la variante 3 encarna ejemplares de borde simple redondeado y pared cóncava. Son realmente frecuentes entre las producciones comunes altoimperiales de la meseta Norte, pudiendo ser asimiladas o bien al tipo 1B, fechado entre mediados del siglo I d. C. y mediados del II d. C., o al 3A, datado a comienzos del II d. C. (Blanco, 2017: 182-184). Este arco temporal se acomoda adecuadamente a una de las piezas (C1-1310-7) recuperada de la subfase 1 romana. Sin embargo, el segundo ejemplar asociado al modelo (E1-1603-29) comparecía en la fase vaccea presertoriana y sertoriana, por lo que podría tratarse de una intrusión o de un prototipo anterior.

Finalmente, la variante 4 incluye dos individuos (B1-12020-3 y G1-1337-7) hallados en la subfase 2 romana, que disponen de borde vuelto, pero con una trayectoria de la pared casi horizontal. No hemos encontrado paralelos para la misma, aunque guarda similitudes con el tipo 1A de la meseta Norte (Blanco, 2017: 183), pero sin ser totalmente plana.

Con todo ello, la tapadera tosca se presenta como una forma ya conocida en los conjuntos locales, como demuestra su presencia en un estrato del siglo III a. C. de la secuencia estratigráfica de la calle Azafranales n.º 5 de *Cauca* (Blanco, 2021: 17), pero que verá una intensificación en su uso a causa de la romanización. En este sentido, resulta elocuente comprobar que más de la mitad de los ejemplares comparecen en la fase romana (7), junto al hecho de que se detecten nuevos modelos claramente inspirados en los repertorios romanos. También queremos llamar la atención sobre las distintas funciones que debieron de tener estas piezas. Así, es evidente su cometido como cerámicas para cubrir ollas durante el cocinado de alimentos, o vajilla de mesa para preservar el calor de las viandas. Sin embargo, debemos contemplar su posible empleo en el cubrimiento de tinajas, ya que algunos ejemplares muestran diámetros de boca (entre 18 y 24 cm) adecuados para tal fin.

- **Forma III. Fuente.** Este grupo recoge sendos recipientes de cuerpo en forma de casquete esférico y bases planas o plano-convexas, de acuerdo al perfil completo de uno de ellos (A1-13022-279). Los diámetros de la boca oscilan entre los 20 y 40 cm, aunque hay un individuo que alcanza

los 47 cm de diámetro (E1-1318-13), con lo que también puede ser clasificado como barreño al superar los 40 cm (Blanco, 2017: 185). No obstante, también se documentan barreños por debajo de esta medida, por lo que al tratarse de una única cerámica hemos decidido mantenerla dentro de esta agrupación. Así pues, estamos ante una forma frecuente en la ciudad de Las Quintanas, con 86 individuos repartidos por todas las fases de ocupación. Gracias a este rico registro hemos podido diferenciar cinco subgrupos según la orientación y morfología del borde.

La variante 1 se caracteriza por un borde simple redondeado o engrosado que está ligeramente curvado hacia el interior en un ángulo de unos 90°, con el objetivo de impedir que los líquidos viertan hacia el exterior. La génesis de este modelo entraña cierta dificultad interpretativa. Por un lado, está registrado entre las cerámicas toscas vacceas producidas en el alfar de Carralaceña a mediados del siglo I a. C. (Escudero, 1999b: 279-280, forma 8), lo que indica que ya era conocido en los repertorios indígenas previos a la romanización del asentamiento. Por otro lado, resulta sugerente comprobar que este perfil penetra en el siglo I d. C. en forma de cuencos de mesa romanos, concretamente el tipo 2A de la meseta Norte, que a su vez está imitando algunas formas tardías de la campaniense (Blanco, 2017: 191). Con estos datos sobre la mesa, es probable que los ejemplares identificados en Carralaceña y en la fase postsertoriana e inicios del Imperio (4) estuvieran inspirados en las últimas series de barnices negros itálicos, mientras que los detectados en la subfase 2 romana (6) tuvieron como referente los cuencos de mesa altoimperiales.

La variante 2 engloba fuentes que disponen del borde y la parte alta curvadas hacia el interior. Este perfil se rastrea entre los cuencos de mesa altoimperiales, concretamente el tipo 2Ba de la meseta Norte (Blanco, 2017: 191-192) y fechado entre los años 15/20 y 60/70 d. C. Sin embargo, los contextos de los dos ejemplares asociados al modelo no casan bien con la cronología propuesta para sus homólogos en común romana. Así, uno de ellos (A1-14001-179) fue hallado en el derrumbe que sella las casas 10 y 11 del nivel presertoriano y sertoriano, mientras que el otro (B1-1421-6, fig. 125, 3) comparecía en el derrumbe de la subfase 2 postsertoriana e inicios del Imperio. Con todo ello, ambas piezas pueden ser interpretadas desde dos

puntos de vista: o bien como intrusiones, confiriéndoles así un momento de fabricación y uso más moderno; o como prototipos antiguos elaborados por la población local, similares a nuestra variante 1.

Por su parte, la variante 3 incluye fuentes de borde recto redondeado que pueden disponer de acanaladuras a lo largo del perfil para facilitar el asimiento de la pieza. En efecto, se trata del modelo de fuente más numeroso, con 71 individuos cuantificados a lo largo de todas las fases de ocupación, lo que delata el éxito que alcanzó debido a su formato simple y práctico. Así, se rastrea desde al menos los siglos III a. C. y II a. C. en *Cauca* (Romero, Romero y Marcos, 1993: 242, fig. 8, A-724), y pervive durante el siglo I a. C. de acuerdo al registro del alfar de Carralaceña (Sanz y Escudero, 1994: 166, fig. 2, 16) y su presencia en las fases presertoriana y sertoriana (12), y postsertoriana e inicios del Imperio (5). No obstante, se percibe un aumento del número de ejemplares de este subgrupo en la fase romana (54), indicando un despunte en su utilización durante los siglos I-II d. C.

La variante 4 incluye dos piezas que exhiben bordes con acanaladura para tapadera en su parte superior. La primera (B1-1418-14) comparece en la fase postsertoriana e inicios del Imperio, mientras que la segunda (E1-1318-13) fue recuperada de la “estancia del banquete” del nivel presertoriano y sertoriano. Este último ejemplar exhibe un tamaño inusitadamente grande, concretamente 47 cm de diámetro de boca, que le señalan como posible barreño (Blanco, 2017: 185). Ambos contextos nos remiten al siglo I a. C., por lo que posiblemente estas fuentes sean un intento de imitación de platos de borde bífido en cerámica de cocina de tradición itálica tipo Vegas 14, los cuales están presentes en ambientes tardorrepublicanos y augusteos, como el municipio romano de *Calagurris* (La Rioja) (Luezas, 2015: 373, fig. 3, 3), *Hispalis* (García Vargas y García Fernández, 2009: 155, fig. 12, 3-4), *Corduba* (Vargas, 2010: 374-375, 377-378, 381), o los silos colmatados en el 80-70 a. C. y época cesariana de Ampurias (Aquilué *et al.*, 2002: 19-20, fig.8; 21-23, fig. 9).

Finalmente, la variante 5 incluye una cerámica caracterizada por un borde engrosado de sección almadrada, y decorada a base de incisiones circulares (F1-1091-3). No hemos encontrado paralelos para este modelo, aunque no

se puede negar la inspiración romana del borde. Posiblemente sea una imitación de cazuela, como las documentadas en el alfar de Los Villares de Andújar a partir de la segunda mitad del I d. C. hasta inicios del II d. C. (Peinado, 2010: 148; Peinado, 2017: 128; Tipo COC-OXI 2.1). También puede estar inspirada en el cuenco tipo 2 de la meseta Norte (Blanco, 2017: 164-165), datado entre los años 15/20 y 60/70 d. C. Por tanto, si asumimos que estamos ante una imitación de alguno de estos modelos, cabría otorgar para nuestra pieza una cronología del siglo I d. C. e inicios del siglo II d. C. Sin embargo, el contexto donde comparece no ayuda a corroborar esta premisa, ya que la fuente de nuestra variante 5 fue hallada en un basurero que corta el derrumbe presertoriano y sertoriano junto a TSHT, cerámica urdida y ollas toscas vacceas, lo que revela la alteración de los estratos infrayacentes y la posible temporalidad bajoimperial del hoyo.

- **Forma IV. Olla.** Se trata de recipientes diseñados para cocinar, aunque también se usarían para la conservación y consumo de alimentos a medio y corto plazo como harina, miel, hongos, leguminosas, frutos secos, conservas de carne, etc. (Blanco, 2010: 276; 2017: 168). Así pues, estamos ante una forma extremadamente frecuente en el registro estudiado, con 1911 individuos distribuidos por todas las fases de ocupación, y que ha proporcionado tres modelos distintos según el desarrollo del hoyo.

La variante 1 consiste en ollas de perfil piriforme con el diámetro máximo en el tercio superior, lo que las hace idóneas para ser insertas en trébedes. Asimismo, disponen de bases umbilicadas, que en algunos casos presentan perforaciones *ante coctionem* para facilitar la penetración del calor durante el cocinado (fig. 74). No disponen de decoración, aunque hay algunos ejemplares ornamentados, como el que exhibe pintura negra de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 307), o las piezas caucenses con incisiones (Blanco, 2018a: 154). De esta manera, como único elemento destacable encontramos sendas acanaladuras y resaltes en la zona del hombro (Blanco, 2010: 274), que posiblemente responda a reminiscencias de las acanaladuras de mayor anchura presentes en ollas toscas más antiguas, las cuales servían para atar con cuerda un trozo de cuero o fibra textil con el que tapar la boca de la vasija (Blanco, 2021: 13).

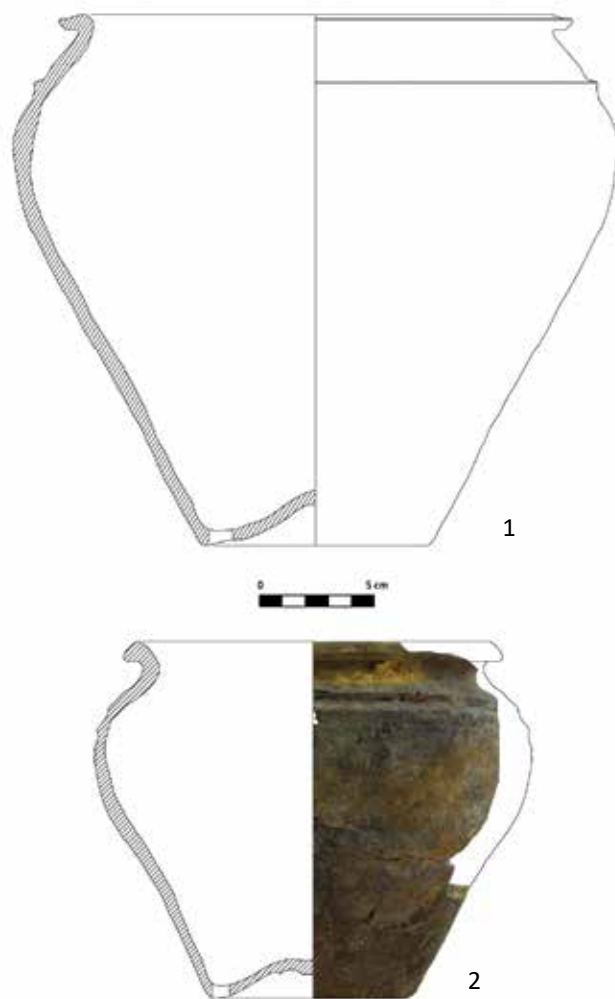


Fig. 74. Común o tosca vaccea. Forma IV. Olla. Variante 1. Ejemplares con perforaciones en la base.

Sus dimensiones son variables, con diámetros de borde entre 9,3 y 19,9 cm, y alturas máximas entre 10,2 y 23,7 cm. Estas medidas se mantienen en Las Ruedas (Sanz, 1997: 307) aunque en el poblado se han recuperado ejemplares ligeramente más grandes. En definitiva, estamos ante la olla más frecuente en la ciudad de Las Quintanas, con un total

de 1915 individuos cuantificados, que muestran tres subvariantes dependiendo del tipo de borde:

- 1A: borde engrosado y apuntado con un marcado cuello.
- 1B: borde engrosado sin cuello, es decir, que no se despegan del hombro, aunque disponen de un biselado en su parte superior.
- 1C: borde engrosado con asiento poco destacado para tapadera.
- 1D: borde exvasado al exterior y en algunas ocasiones engrosado.
- 1E: borde de ala, y en algunos ejemplares moldura a modo de asiento para tapadera.
- 1F: borde con asiento destacado para tapadera.

El análisis estratigráfico de estas subvariantes es bastante sugestivo (fig. 75). Así, el tipo de borde más representado es el 1A, con buena presencia en todas las fases de ocupación. Esta situación se rastrea en *Rauda* (Sacristán, 1986a: 199, tipo *Rauda A*), ya que este modelo se mantiene hasta penetrar en momentos tardovacceos. Una situación similar muestra 1B, documenta sobre todo en los niveles vacceo presertoriano y sertoriano, y romano. Por el contrario, los bordes exvasados y de ala —subvariantes 1D y 1E— ganan representatividad conforme pasamos a los niveles postsertorianos e inicios del Imperio, y romanos. En el caso de los que presentan ala, su número en la fase romana es realmente abrumador, superando con creces los engrosados con cuello de la subvariante 1A. El modelo 1C, presente en las fases presertoriana y sertoriana, y romana, probablemente esté imitando las ollas romanas que disponen de asientos poco destacados (Blanco, 2017: 169, fig. 6, Tipo 4B, p. ej. B1-12000-28). Finalmente, la subvariante 1F incluye un ejemplar recuperado de un estrato adscrito a la subfase 2 romana (C1-1150-3), que parece responder a una modificación con asiento destacado para tapadera de un perfil documentado en *Rauda* en el siglo II a. C. (Abarquero y Palomino, 2012: 88, fig. 20, 2).

La información extraída ejemplifica la intensificación del uso de piezas que disponen de características morfológicas propias de las producciones romanas a partir de época postsertoriana (Escudero, 1999b: 282). Así, ollas con bordes exvasados y con ala ya eran conocidas entre las producciones indígenas, pero aumentan su frecuencia conforme se acentúa la romanización del asentamiento.

Por su parte, el asiento para tapadera parece que penetró de forma residual, ya que solo disponemos de un ejemplar con esta morfología de borde. Con todo ello, estas modificaciones nos hablan de cambios en la forma de cocinar por parte de la población local, que asume con mayor intensidad el uso de las *opercula* en aquellas actividades destinadas a la preparación y transformación de alimentos.

En definitiva, se trata de una variante con una gran tradición en los yacimientos prerromanos peninsulares. Así, en el mundo ibérico la tenemos documentada desde al menos el siglo VI a. C. (Mata y Bonet, 1992: 140) hasta momentos iberorromanos del II a. C., como es el conocido Cerro de la Cruz de Almedinilla (Vaquerizo, Quesada y Murillo, 2001: 148), cuando es sustituida finalmente por la olla de cocina romana. Para la meseta Norte, parece ser que los primeros ejemplares de este modelo están inspirados en los de origen ibérico del siglo VI a. C. Al menos esta es la situación que parece observarse en *Cauca* (Blanco, 2018a: 154) aunque desconocemos cómo se van implantando las distintas subvariantes ni su representatividad en otros yacimientos meseteños. En definitiva, se trata del tipo de olla más frecuente en cerámica común vaccea, tanto en ambientes domésticos, como artesanales o funerarios. En este sentido, destacamos su comparecencia desde la segunda mitad del siglo IV a. C. en *Cauca* (Blanco, 2021: 13) y en su alfar de los Azafranales durante el siglo III a. C. (Romero, Romero y Marcos, 1993: fig. 8 y 11). Respecto a los yacimientos pintianos, esta forma se documenta en el poblado de Las Quintanas al menos desde finales del IV e inicios del III a. C. (Gómez y Sanz, 1993: 349-358), y además es uno de los perfiles producidos en el alfar de Carralaceña durante el siglo I a. C. (Escudero y Sanz, 1993: 490; Sanz y Escudero, 1995a: 297). En la necrópolis de Las Ruedas, estas ollas sustituyen a los vasos urdidos como urna cineraria a partir de la segunda mitad del IV a. C. (Sanz, 1997: 307-308), y tienen presencia hasta la romanización del camposanto, cuando son reemplazadas por ollas de cocina romana como las presentes en las tumbas 56-64 y la 259, con bordes exvasados y vuelos para tapadera, junto a bases planas o plano-convexas (Sanz, 1997: 129-136; Sanz y Carrascal, 2013a: 10-12, fig. de p. 12, arriba derecha).

Por su parte, la variante 2 incluye ollas de borde vuelto casi horizontal, cuerpo ovoide achatado y diámetro

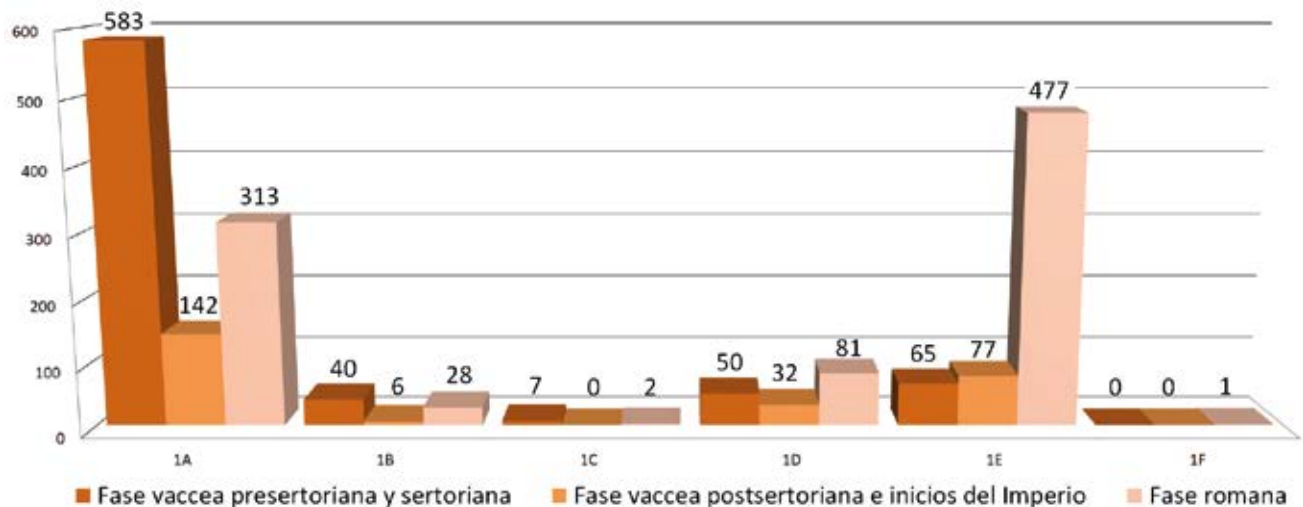


Fig. 75. Común o tosca vaccea. Forma IV. Olla. Variante 1. NFR por fase.

máximo hacia la mitad del galbo. Ningún individuo ha conservado la base, pero debió de ser umbilicada de acuerdo a los ejemplares completos (p. ej. Wattenberg García, 1978: 65, forma XXVI). Por otro lado, es el único modelo que presenta asas de suspensión, delatando así su uso para cocinar alimentos en hogares con un sistema que permitiera pender la pieza. Se han cuantificado seis piezas de esta variante, cuatro en la fase presertoriana y sertoriana, y dos en la subfase 2 romana, por lo que parece ser un perfil que pervive durante la romanización. Aunque lo cierto es que se documenta principalmente en contextos indígenas (ss. IV-I a. C.), como es el caso del nivel IV de Las Quintanas (Gómez y Sanz, 1993: 368, fig. 18, 1) y la tumba 184 de Las Ruedas (Sanz y Carrascal, 2015: 27, abajo derecha). En suma, estamos ante un perfil menos frecuente que el piriforme, pero que contaba con un diseño más específico, amén de sus orejetas que le confieren una función casi exclusivamente culinaria.

En último lugar, la variante 3 incluye una única olla de perfil ovoide y borde recto simple convergente (B1-1230-17), recuperada del pozo artesiano fallido (Coria y Sanz, 2021: 162, fig. 7, 3). Este perfil puede relacionarse con algunas piezas hechas a mano (Escudero, 1995: 195, fig. 8, 4; 202, fig. 11, 12). Sin embargo, la comparecencia

de la pieza en un vertedero romano hace que también la pongamos en relación con el tipo 4A de ollas de cocina romana altoimperiales de la meseta Norte (Blanco, 2017: 172-173). El ejemplar que marca el tipo, procedente de Corona de Quintanilla (Domergue y Sillières, 1977: 141, fig. 50, 26 N 4), es mucho más grande que nuestra pieza, aunque ambos disponen de una singular acanaladura en su tercio superior.

- **Forma V. Vaso en S-trípode.** Este grupo engloba un único fragmento asimilable a un vaso trípode (D1-1127-7), amén del perfil en S y su decoración impresa en el labio e incisa en el hombro, tan característica de este tipo de piezas. Asimismo, hemos detectado líneas de torno en su cara interna, lo que hace que deba ser incluido en el repertorio común vacceo. En efecto, esta forma fue realizada excepcionalmente a torno (Sacristán, 1986a: 195), siendo un buen ejemplo de ello las piezas documentadas en Numancia (Wattenberg Sanpere, 1963: 92, tabla XVIII, n.º 488-492). Asimismo, nuestra cerámica fue recuperada de un echadizo de nivelación para asentar suelos terreros de la subfase 2 romana, por lo que disfruta de una fecha *postquem* de mediados del siglo I d. C. Sin embargo, hemos de interpretarla como una amortización, por lo que posiblemente fuera fabricada y usada en el siglo I a. C.

- **Forma VI. Cuenco-cazuela.** Recoge un único ejemplar de cuerpo hemiesférico, borde simple redondeado y asa de suspensión que fue documentado en el derrumbe sertoriano (A1-14001-180). Si bien podría ser incluido en nuestra Forma III3, su mayor profundidad nos impulsa a crear un grupo específico para el mismo. No hemos encontrado paralelos de este modelo en el ámbito vacceo, aunque guarda semejanzas con otros perfiles que pudieron servir de inspiración para producirlo. Así pues, podrían estar reproduciendo los cuencos de bases plano-convexas de Numancia (Wattenberg Sanpere, 1963: 92, tabla XVIII, n.º 473-475, 498), aunque no muestran una verticalidad tan marcada de las paredes del tercio superior como nuestra pieza. Por el contrario, este desarrollo vertical sí está presente en los cuencos urdidos de la provincia de Segovia (Barrio, 1999a: 221), o en los ejemplares que integran el repertorio de los Castros Sorianos (Romero, 1984: 36, fig. 3, 3). Con todo ello, es evidente que nos encontramos ante un perfil extremadamente sencillo y ampliamente extendido entre la cerámica hecha a mano, por lo que no es extraño que haya sido reproducido a torno. En este caso, la adición de orejetas de suspensión delata su uso eminentemente culinario al poder pender la pieza de un espetón.

- **Forma VII. Botella.** Este perfil también se detecta en cerámica torneada tosca vaccea, concretamente en el formato de ungüentario. Así, se han cuantificado un total de doce ejemplares repartidos por todas las fases de ocupación, lo que sugiere un uso prolongado desde el siglo I a. C. hasta el II d. C. Este reducido número de piezas indica que su producción en esta clase cerámica quedaría en segundo plano respecto a las finas anaranjadas. Finalmente, su génesis hemos de buscarla en los escasos individuos comunes registrados en el Ibérico Pleno (Mata y Bonet, 1992: 141), aunque en el ámbito vacceo solo la tenemos registrada en el alfar de Carralaceña (Escudero, 1999b: 280). Pese a todo, no descartamos su documentación en otros yacimientos de nuestra área conforme se publiquen nuevos estudios de materiales.

- **Forma VIII. Caliciforme.** Se trata de una única pieza (C1-1544-7) de cuerpo en forma de tulipa y decoración estampada a base de motivos circulares distribuidos en cuatro bandas. La superficie muestra evidencias claras de exposición al fuego, ya que fue recuperada del derrumbe que

sella la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio. En efecto, nos encontramos ante una cerámica que imita los caliciformes en fina anaranjada de la Forma IV, aunque los motivos estampados se asemejan a las decoraciones de las grises céreas. No hemos encontrado paralelos toscos para esta pieza, que dada su excepcionalidad habría que interpretarla como una suerte de experimentación alfarera.

- **Forma IX. Tinaja.** Estas cerámicas de almacenamiento también fueron producidas en formato tosco. Se han cuantificado 20 piezas, con lo que son claramente minoritarias respecto a sus homólogas en fina anaranjada. Asimismo, hemos diferenciado tres variantes dependiendo del borde y desarrollo del perfil.

La variante 1 consiste en tinajas de cuerpo globular, borde vuelto y ligeramente engrosado con base plano-convexa. La pieza que marca el tipo (B1-1523-3) dispone de acanaladuras circulares en serie a lo largo de su tercio superior. No es la única decorada, ya que también hemos documentado un ejemplar con pintura blanca (G1-1345-1, fig. 76, 2) sobre el cual hablaremos más extensamente en el apartado dedicado a las cerámicas con este tipo de decoración. Este modelo se constata durante el siglo III a. C. en el alfar de los Azafranales de *Cauca*, aunque los individuos de este yacimiento disponen de bordes engrosados y pegados al hombro, más cercanos a los detectados en tinajas finas anaranjadas (Blanco, 1998: 125, fig. 5, 21-22; y 127, fig. 8, 7; 2018a: 154-156), mientras que nuestras piezas exhiben el borde conocido como de sección de “palo de golf”. En suma, se trata de la variante más frecuente, con 18 individuos identificados. A este respecto, resulta interesante comprobar que solo dos comparecían en la fase presertoriana y sertoriana, frente a los dieciséis detectados en la fase romana, por lo que parece ser un modelo que intensifica su uso durante el siglo I d. C.

Por su parte, la variante 2 incluye un individuo (B1-1221-6) de borde simple invasado de sección rectangular, que fue recuperado del pozo artesiano fallido (Coria y Sanz, 2021: 162, fig. 7, 1). En efecto, se trata de una imitación de *dolia* romanos, concretamente el tipo III de Pereira de Morais (2015). Según los autores, este tipo de *dolium* se documenta durante los siglos III-IV d. C. en el ámbito rural. No obstante, el contexto más antiguo en que comparece nuestro ejemplar sugiere la imitación y/o inspiración en un

prototipo más antiguo, con lo que habría que revisar las fechas manejadas para estas piezas de almacenaje.

Finalmente, la variante 3 está integrada por una tinaja (F1-1034-21) de borde simple redondeado con acañaladuras en su parte externa. Este perfil ya fue detectado en fina anaranjada (ver fig. 72, B, 12), aunque con las paredes más delgadas. Al igual que el modelo anterior, nuestro ejemplar posiblemente esté imitando *dolia* romanos, específicamente el tipo V de Pereira y Morais (2015), fechado en los siglos III-IV d. C. Sin embargo, el individuo pintiano se recuperó en la subfase 2 romana, por lo que probablemente esté inspirado en algún prototipo de tinaja de cronología sensiblemente más antigua que la expuesta en la tipología citada.

- **Forma X. Tinajilla.** Este grupo engloba una única pieza de perfil bitroncocónico con baquetones y borde vuelto horizontal (B1-12000-33), correspondiente con nuestra forma XVI1 de tinajillas finas anaranjadas. La comparecencia de este individuo en una capa de nivelación arcillosa para asentar el tercer momento de la casa 2 romana en la segunda mitad del I d. C. hace que lo relacionemos con los conjuntos tardovacceos, en los que se recogen sendos ejemplares finos de perfil bitroncocónico de cronología altoimperial (Blanco, 2015a: 458, fig. 20, n.º 11-13).

- **Forma XI. Tintero.** Este perfil es extremadamente raro en cerámica común vaccea, aunque mantiene las mismas características formales que sus homólogos en fina anaranjada. Solo hemos documentado una pieza (B1-1518-15), que dispone de decoración plástica con motivos acordonados a lo largo del hombro. Estas cerámicas en su formato tosco comparecen en contextos del siglo I d. C. como Palencia (Romero *et al.*, 2014: 455, fig. 7, 10) o la tumba-cenotafio 274 de la necrópolis de Las Ruedas de *Pintia* (Sanz y Pedro, 2015: 10, arriba centro). Sin embargo, la presencia de nuestra pieza en un preparado de suelo de la subfase 2 postsertoriana e inicios del Imperio hace que debamos retrasar el comienzo de su uso a los tres últimos cuartos del siglo I a. C.

- **Forma XII. Taza-cubilete.** Engloba un ejemplar torneado (A1-14055-5) recuperado de un hoyo de la casa 10 presertoriana y sertoriana, con el borde exvasado al exterior decorado a bisel y paredes irregulares que presuntamente desembocan en un cuerpo bitroncocónico. No

hemos encontrado paralelos para esta forma en cerámica tosca, aunque el diámetro de boca de 10,6 cm, junto al desarrollo abierto del cuerpo hace que lo relacionemos con las tazas-cubilete de nuestra Forma XIII1 de fina anaranjada.

4.1.2.3. Cerámica fina y común decorada con pintura blanca

En los momentos finales del mundo vacceo se documentan cerámicas finas anaranjadas y toscas sobre las que se aplica total o parcialmente pintura blanca. Recientemente estudiadas en un artículo (Blanco, 2018c), estas piezas se detectan en nuestra zona de estudio desde finales del siglo II a. C. y disfrutaban de un uso prolongado a lo largo del I a. C., hasta alcanzar el siglo I d. C. como elementos amortizados. Asimismo, la generalización de este tipo de decoración se pone en relación con la influencia que ejerció Numancia sobre los *oppida* vacceos, ya que en esta estación se documentó una numerosa colección de vasijas pintadas de blanco (Wattenberg Sanpere, 1963; Romero, 1976).

Los individuos documentados han sido incluidos en la cuantificación de las clases cerámicas *fina anaranjada lisa o con decoración pintada y torneada común o tosca vaccea*, ya que no dejan de ser las mismas producciones, pero con un tratamiento externo diferente. Así pues, se han registrado 67 piezas con pintura blanca, por lo que *Pintia* se convierte en el segundo yacimiento vacceo con más ejemplares con esta decoración por detrás de *Cauca*. La mayoría responden a bordes indeterminados, sobre todo exvasados e indicados, mientras que la forma más representada es el caliciforme, seguida del cuenco-copa, el mortero y la tinaja (fig. 76 y tabla 4). Esta última engloba un individuo realizado en cerámica común (G1-1345-1, fig. 76, 2), con lo que estamos ante la segunda pieza tosca decorada con pintura blanca documentada en nuestra zona de estudio tras el hallazgo de una vasija de almacenamiento de *Cauca* que presentaba dos motivos en S, posiblemente “patos de Simancas” (Blanco, 2018c: 194, fig. 1). Por su parte, en nuestra cerámica se aplicó primeramente un engobe anaranjado, sobre el que se dispusieron hasta tres colores más: blanco, marrón y naranja oscuro. En definitiva, se trata de una de las piezas más complejas desde el punto de vista decorativo, tanto en el desarrollo de los

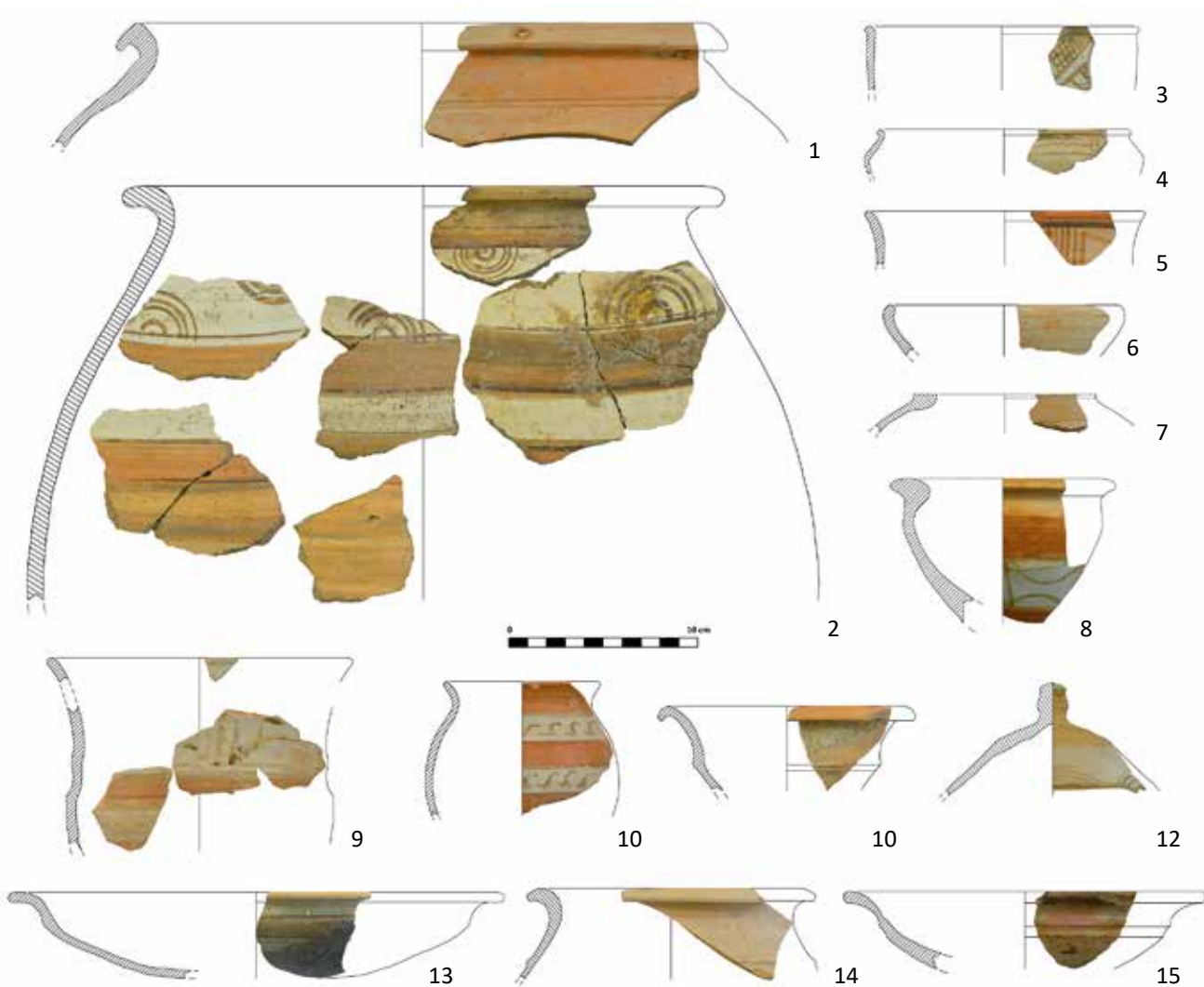


Fig. 76. Formas de cerámicas decoradas con pintura blanca. 1-2: tinaja. 3-4: vaso globular/bol. 5: indeterminado. 6: cuenco-copa. 7: tintero. 8: mortero. 9: caliciforme. 10: vaso ovoide. 11: embudo. 12: tapadera. 13: fuente. 14: tinajilla. 15: plato.

frisos como en la forma en que aplican los colores. Por el contrario, el resto de ejemplares presentan bicromía, con el color blanco a modo de engobe, y acompañado o bien de naranja o marrón.

La mayoría de estas cerámicas fueron recuperadas de la fase romana (57), lo que contrasta con los pocos individuos hallados en la presertoriana y sertoriana (6), y postsertoriana e inicios del Imperio (4). Las causas de

FORMA	NFR
Fuente	1
Plato	1
Vaso globular/bol	2
Caliciforme	6
Cuenco-copa	4
Mortero	4
Tinajilla	1
Tinaja	3
Tapadera	1
Tintero	1
Vaso ovoide	1
Embudo	1
Indeterminados	41
TOTAL	67

Tabla 4. Cerámicas decoradas con pintura blanca. NFR por forma.

esta sobrerrepresentación en momentos romanos han de buscarse en la propia naturaleza de los paquetes que contienen estas piezas, los cuales consisten en preparados arcillosos para levantar las estructuras del siglo I d. C. En consecuencia, cabe interpretarlas como cerámicas reutilizadas a modo de escombros provenientes de niveles infrayacentes del siglo I a. C. Sin embargo, tampoco descartamos que algunas de ellas fueran producidas a finales del siglo I a. C. y el siglo I d. C., en virtud de ciertos contextos cerrados. Uno es la tumba 255a de Las Ruedas, datada en un momento avanzado del I a. C., y donde apareció un bol con engobe blanco (Sanz y Blanco, 2015: 60, 1.2.32). En segundo lugar, tenemos los fragmentos con pintura blanca hallados en la calle Juan Mambrilla de Valladolid, fechados hacia finales del siglo I a. C. (Sánchez y Santamaría, 1996: 96). Finalmente, los recuperados de la necrópolis de Eras del Bosque disfrutaron de una cronología altoimperial, concretamente de mediados del siglo I d. C. (Amo y Pérez, 2006: 56, foto inf. derecha).

Con todo ello, se confirma el gusto por estas decoraciones en la ciudad de *Pintia*, máxime si tenemos en cuenta

el número de ejemplares comparado con la poca superficie excavada. Asimismo, probablemente se estuvieran fabricando algunas de estas cerámicas en el alfar de Carralaceña, de acuerdo a los resultados arqueométricos efectuados en este estudio.

4.1.2.4. Cerámica gris cérea torneada imitadora de vasos argénteos

La cerámica gris cérea torneada imitadora de vasos argénteos comprende una serie de vasos de superficies bruñidas o pulidas que les confieren un característico brillo metálico, amén de su color grisáceo y decoración incisa o impresas cuando disponen de ella. Han sido sistematizadas y caracterizadas en sucesivos trabajos (Blanco, 1993, 2001 y 2010: 280), con doce formas y variantes. Aunque en sus inicios se les atribuyó el apelativo de “celtibéricas”, actualmente no es correcto debido a su dispersión por el área vettona, arévaca, y particularmente vaccea (Blanco, 2001: 25), donde destacan los repertorios exhumados en *Pintia* y *Cauca*. Respecto a la cronología, *grosso modo* se le atribuye un periodo de producción y uso entre el 130/125 y 75/70 a. C. (Blanco, 2001: 54) si bien se constata su amortización a lo largo del siglo I a. C. y el siglo I d. C. como es el caso de las piezas recuperadas en Rosinos de Vidriales (Zamora) (Carretero, 2000: 617-622, fig. 311, 10-11 y fig. 312, 13 y 14), Los Mercados del Duratón (Sepúlveda, Segovia) (Blanco, 2001: 55, inédito) y un nivel de la segunda mitad del siglo I d. C. de la calle Azafranales n.º 5 de *Cauca* (Blanco, 2021: 31).

En otro orden de cosas, cabe destacar la influencia que ejercen ciertas producciones en esta clase cerámica. Así, el *corpus* formal de la gris cérea reproduce parte del fino anaranjado, mientras que las especies urdidas peinadas tipo Cogotas II dejan su impronta desde un punto de vista estilístico. La vajilla metálica de tesoros como Arrabalde (Martín Valls y Delibes, 1982; Esparza, 1986: 263), Tivisa, Chão de Lamas o Salvacañete (Raddatz, 1969), inspiran sin ninguna duda los rehundidos que imitan el repujado de la lámina del metal. Por su parte, las formas y decoraciones de la cerámica torneada negra bruñida (Sanz, 1997: 312-314; Sanz *et al.*, 2010a; Romero *et al.*, 2012a) también pudieron ejercer cierta influencia en estos vasos, máxime si tenemos en cuenta su cronología ligeramente más antigua

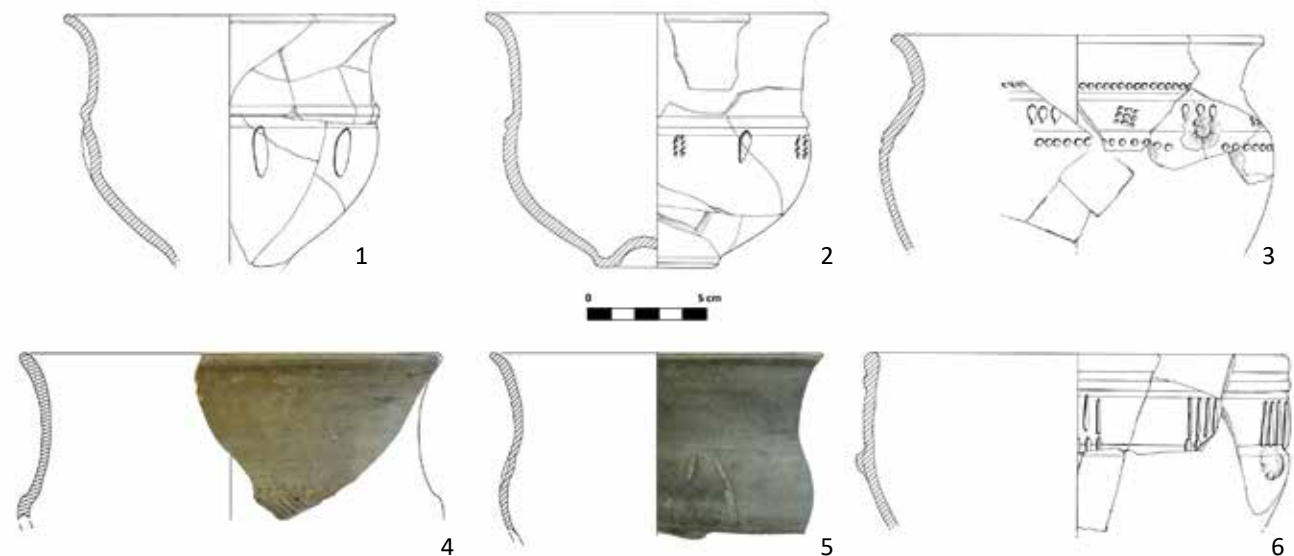


Fig. 77. Cerámica gris cérea torneada imitadora de vasos argenteos. 1-5: caliciformes. 6: vaso globular/bol.

y su coexistencia con las grises hacia inicios del I a. C. Finalmente, en menor medida influyeron la cerámica torneada con decoración estampada, la gris antigua a torno y la campaniense (Blanco, 2001: 51-58).

La representación de esta clase cerámica en la ciudad de Las Quintanas es bastante limitada, ya que se han cuantificado un total de 78 individuos, que suponen el 1,13 % de total. Entre ellos se encuentran cinco caliciformes de la forma X (fig. 77, 1-5), un vaso globular/bol de la forma VI (fig. 77, 6) y cinco cuencos-copa de la forma III (Blanco, 2001). El resto son indeterminados, sobre todo bordes exvasados que probablemente pertenezcan a caliciformes. Resulta de interés atender a la información estratigráfica de estas piezas. Así, unas pocas se localizan en la fase presertoriana y sertoriana (9), postsertoriana e inicios del Imperio (3), y subfase 1 romana (5), mientras que la mayoría comparecen en la subfase 2 romana (61) formando parte de echadizos sobre los que se asientan las viviendas altoimperiales, y en los que menudean cerámica fina anaranjada decorada con pintura blanca. De esta información se desprende que el grueso de los fragmentos grises céreos está amortizado, aunque no deja de sorprendernos los pocos individuos

presentes en los niveles del primer cuarto del siglo I a. C., máxime cuando es el momento de mayor uso de esta producción. Una respuesta a este fenómeno podría ser su rescate del nivel de destrucción presertoriana y sertoriano, y posterior uso durante el resto del siglo I a. C., hasta ser reutilizados como escombros para asentar las casas del siglo I d. C. Por otra parte, tal vez se estarían fabricando puntualmente con posterioridad al 75/70 a. C., lo que explicaría la documentación de 84,61 % de las grises céreas en la fase romana.

En suma, el registro estudiado pone de relieve el uso de esta especie en contextos domésticos, tal vez en calidad de cerámicas destacadas dentro del banquete prerromano como demuestra su condición imitadora de la vajilla de plata y su reducido número.

4.1.2.5. Cerámica torneada negra bruñida

La cerámica torneada negra bruñida engloba una serie de vasos caracterizados por estar cocidos en atmósferas reductoras, disponer de superficies fuertemente bruñidas que borran las huellas del torno en su parte posterior, y decoraciones a base de acanaladuras e incisiones cuando

disponen de ellas. La primera noticia de su existencia la tenemos en un ejemplar que sirvió de urna cineraria de la tumba X de la necrópolis segoviana de Las Erijuelas de San Andrés de Cuéllar (Molinero, 1952; 1971: 104, lám. CLXXIV-3). Sin embargo, no sería hasta la publicación de las primeras tumbas de la necrópolis de Las Ruedas donde se daría a conocer un pequeño conjunto de esta clase cerámica, eso sí, en posición secundaria (Sanz, 1997: 162). Años más tarde, se informa de que posiblemente estén presentes en *Cauca* (Blanco, 2003: 103).

Gracias a la continuación de los trabajos en la Zona Arqueológica Pintia se ha podido documentar un registro más amplio de esta producción. Así, el número de ejemplares se ha multiplicado considerablemente, tanto provenientes de contextos cerrados como de posición secundaria. En este sentido, resulta ilustrativa la comparecencia de piezas torneadas negras bruñidas en algunas de las sepulturas más señeras de la necrópolis de las Ruedas como la tumba 128 (Sanz y Romero, 2008: 9-12; Romero y Sanz, 2009a: 76-79, fig. 3; Sanz y Romero, 2010a: 407-410 y 411-413, fig. 4), 153 (Sanz y Romero, 2009b: 11-13; Romero y Sanz, 2010a: 441-442) o la 172 (Sanz *et al.*, 2009: 63-69). También han sido detectadas en el poblado de Las Quintanas, concretamente en la “estancia del banquete” de la casa 4 y la casa 7 del nivel vacceo presertoriano y sertoriano (Romero y Górriz, 2007: 111; Romero, Sanz y Górriz, 2009: 242-243; Sanz *et al.*, 2009: 41-50), así como en los rellenos del foso defensivo de la ciudad (Romero *et al.*, 2012a: 622).

Los nuevos hallazgos permitieron realizar una primera caracterización de la producción, en la que se identificaron doce formas con sus variantes, y una cronología establecida entre finales del siglo III a. C. e inicios del I a. C. (Sanz *et al.*, 2010a; Romero *et al.*, 2012a). Sin embargo, aún queda mucho para comprender la entidad y significado de estas cerámicas. Primeramente, porque solo se constatan en tres yacimientos vacceos: *Colenda* (Cuéllar), *Cauca*, y sobre todo *Pintia*. Esto ha provocado que posiblemente tengamos una visión sesgada de la dispersión de las mismas, cuestión que se resolvería con intervenciones en otros enclaves. En segundo lugar, se hace necesario un estudio que ataje en profundidad la problemática de su origen. A este respecto, recientemente se apuntó que dicha especie aunaría “las tradicionales cerámicas hechas a mano (co-

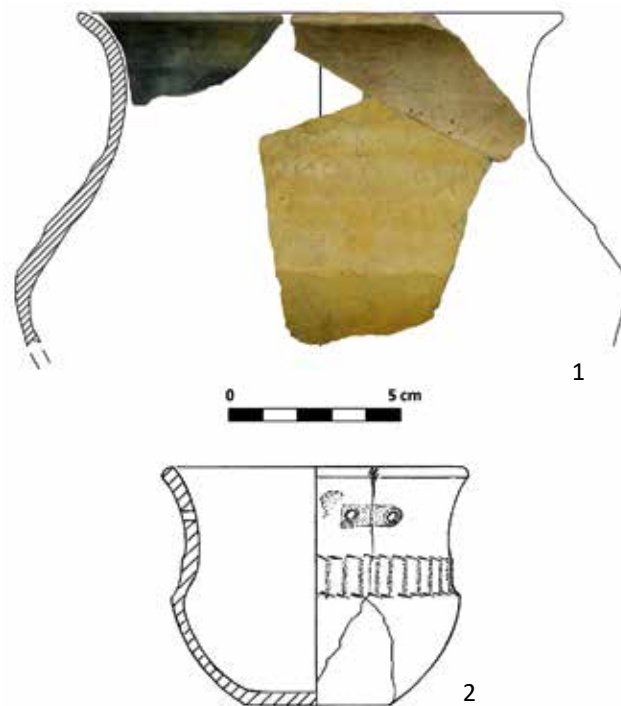


Fig. 78. Cerámica torneada negra bruñida.

loración oscura, superficie bruñida que se extiende a la parte interna para eliminar intencionadamente las líneas de torno, y decoración incisa bruñida) con los repertorios formales de las vasijas finas anaranjadas” (Sanz, 2020: 75). Por tanto, cabe contemplar esta especie como una clase vascular dinámica, con profundas implicaciones sociales, que esperamos sean abordadas en futuras investigaciones.

En el registro estudiado se han identificado un total de nueve fragmentos asimilables a cerámica torneada negra bruñida. De ellos, cuatro se recuperaron del nivel vacceo presertoriano y sertoriano, mientras que los cinco restantes comparecen en la subfase 2 romana, tal y como se apuntó en otra ocasión (Romero *et al.*, 2012a: 634). Asimismo, solo tres ejemplares han conservado perfil suficiente como para poder clasificarlos adecuadamente. De tal manera que dos se adscriben a la forma II (E1-1318-9, fig. 78, 1; y D1-1306-1.1¹³, en Romero *et al.*, 2012a: fig. 4, 8), mientras que el úl-

timo podemos identificarlo con la forma Ib (E1-1318-33, fig. 78, 2) (Romero y Górriz, 2007: 111; Romero, Sanz y Górriz, 2009: 242-243; Sanz *et al.*, 2009; 41-50).

Estos datos vienen a refrendar lo dicho sobre esta especialidad cerámica. Así, se detecta con seguridad a finales del siglo II a. C. e inicios del I a. C. a través de los ejemplares del nivel presertoriano y sertoriano, formando parte de casas de cierta importancia como la 4 y la 7. En este sentido, cabe relacionarlos como elementos destacados del banquete prerromano, que gozarían de cierto valor intrínseco y sentimental, tal y como demuestra la reparación del caliciforme de la “estancia del banquete” (fig. 78, 2). Finalmente, su presencia se rastrea hasta la segunda mitad del siglo I d. C. formando parte de paquetes arcillosos para asentar las casas de la subfase 2 romana, por lo que hay que interpretarlos como fragmentos reutilizados como escombros.

4.1.2.6. Cerámica de tipo “protoarévaca”

Durante el primer Hierro del Alto Duero se desarrolla la cultura conocida como los Castros Sorianos, materializada por unos asentamientos inferiores a una hectárea, con una sola línea de muralla, viviendas de planta circular y rectangular, y una cerámica hecha a mano influenciada por los Campos de Urnas (Taracena, 1941; Fernández-Miranda, 1972; Romero, 1983, 1984 y 1987). Gracias a las fechas radiocarbónicas de los castros de El Royo, Zarranzano y Fuen-saúco se definió una fase definida como “protoarévaca”, un momento que abarcaría la primera mitad del siglo IV a. C., justamente en la base de la segunda Edad del Hierro (Romero, 1984 y 1991). Este periodo está caracterizado por el abandono de algunos castros y el surgimiento de otros

en zonas más llanas y abiertas; la incorporación de paramentos internos y refuerzos externos de las líneas de muralla, y la presencia de cerámicas reductoras decoradas con triángulos impresos a punta de espátula. A pesar de que el término “protoarévaco” ha sido puesto en entredicho por el propio F. Romero debido a su identificación a partir casi en exclusiva de la presencia de estas cerámicas (Delibes y Romero, 1992: 255, Sanz, 1997: 234), la documentación de ejemplares vinculables con estos repertorios hace que nos veamos obligados a utilizar dicha denominación. En efecto, se han identificado dos fragmentos torneados asimilables a los repertorios “protoarévacos”: un indeterminado recuperado de la subfase 2 romana (B1-1165-7¹⁴, fig. 79, 1) y un cuenco asimilable a la forma 3 de Romero (1987: 36, fig. 2), con triángulos impresos a punta de espátula desarrollados a lo largo de la carena, que fue hallado en el derrumbe que sellaba la casa 10 de la fase presertoriana y sertoriana (B1-1439-10, fig. 79, 2).

Sin duda, la presencia de cerámicas de cronologías presuntamente antiguas en contextos del siglo I a. C. y I d. C. pone sobre la mesa varios interrogantes: ¿estamos ante piezas amortizadas o reproducciones modernas basadas en los prototipos antiguos?, ¿son locales o importaciones?, ¿por qué se realizan a torno cuando esta producción es eminentemente a mano? Para arrojar algo de luz sobre estas cuestiones resulta de interés acudir a ciertos individuos de la necrópolis de Las Ruedas que fueron también relacionados con los repertorios “protoarévacos”. En primer lugar, destacamos un trípode hecho a mano de borde reentrante con decoración impresa recuperado en posición secundaria, que el propio F. Romero asimila al ámbito “protoarévaco” y al momento de desarrollo inicial de la necrópolis (Sanz, 1997: 145, fig. 147, n.º 77; 334). En segundo lugar, se tiene registrado un vaso, igualmente a mano, de cuerpo globular con asa y borde reentrante que exhibe triángulos impresos recuperado de la tumba 185, datada a mediados del siglo II a. C. o inicios del I a. C. (Sanz *et al.* 2010c: 12, foto arriba, centro; Barrio *et al.* 2012). Con estas evidencias, se constata que ciertas formas y decoraciones relacionables con repertorios del Alto Duero formaron parte de los conjuntos vasculares de la estación pintiana. Sin embargo, las piezas registradas en la Zona Arqueológica que exhiben estas características

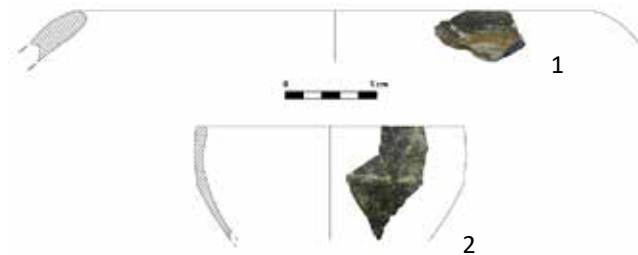


Fig. 79. Cerámica de tipo “protoarévaca”.

ofrecen cronologías tardías (ss. II a. C. – I d. C.), lo que contrasta con la clásica datación de estas producciones en la segunda mitad del siglo IV a. C. Con este panorama, se hace necesario una revisión exhaustiva de las cronologías establecidas para estos perfiles y decoraciones, a través de materiales documentados en contextos fiables. Aun así, con los datos disponibles no descartamos el hecho de que ciertos individuos antiguos hechos a mano hubieran penetrado en los momentos iniciales de desarrollo del asentamiento, y que hubieran servido de inspiración a otros ejemplares más modernos, algunos ya hechos a torno, como son los documentados en la zanja 1 de Las Quintanas. Asimismo, tampoco debemos descartar la posible amortización de algunos de estos ejemplares antiguos, lo cual no es extraño entre los vacceos, tal y como demuestra el puñal tipo Monte Bernorio del siglo IV a. C. hallado en la casa augusteo-tiberiana de la subfase 1 romana (Sanz, 2008); o la propia concepción de las cerámicas torneadas negras bruñidas, que buscan la estética tradicional de las hechas a mano, pero con formas de la fina anaranjada (Sanz, 2020: 75). De todo ello se desprende, a fin de cuentas, el gusto por lo vetusto y tradicional de la sociedad que habitó el asentamiento.

4.1.2.7. Cerámica común romana

La cerámica común romana¹⁵ no es muy frecuente en el registro estudiado, ya que tan solo se han identificado 48 fragmentos, que suponen el 0,69 % del total. Esta poca significación estadística puede responder a varios factores. En primer lugar, podría deberse al error humano a la hora de la clasificación, ya que algunos ejemplares de esta clase presentan similitudes macroscópicas con las finas anaranjadas (ambientes oxidantes, pastas depuradas, bruñido, etc.), por lo que a veces es complicado distinguirlas, sobre todo si la pieza se encuentra muy rodada. En segundo lugar, el abandono paulatino de las estructuras de la subfase 2 romana indica que las cerámicas usadas en este contexto fueron recogidas por los moradores, de forma que la representación real de esta producción se pudo ver alterada. Finalmente, estos datos pueden estar reflejando el bajo impacto que tuvieron las especies romanas en el yacimiento, hecho sugerido por el análisis del material del pozo artesiano fallido altoimperial (Coria y Sanz, 2021: 169).

Entrando ya en el análisis tipológico, el registro de Las Quintanas ha proporcionado cinco formas en cerámica común romana. La primera de ellas es el cuenco/lebrillo, que recoge siete ejemplares de tendencia abierta con diámetros de boca mayores a los 20 cm. En la bibliografía han recibido varios nombres, ya sean cuencos o lebrillos, por lo que al final nos hemos decantado por referirnos a ellos con dicha denominación compuesta. Dependiendo del tipo de borde hemos diferenciado tres modelos.

El primero incluye una cerámica (B1-12001-5, fig. 80, 2) que muestra un borde exvasado y estrangulado, dando paso a un galbo abombado, muy similar a las fuentes con vuelo en fina anaranjada (forma I1A y I1B). Este perfil se reconoce entre los cuencos de cocina altoimperiales de la meseta Norte, concretamente el tipo 3B, fechado entre los años 15/20 y 60/70 d. C. (Blanco, 2017: 165, fig. 4). También lo identificamos en los lebrillos de la forma 4.1 del alfar de Los Villares de Andújar (Jaén) (Peinado, 2010: 139, forma 4.1), datados en los reinados de Tiberio y Claudio principalmente, aunque se tienen constatados también a inicios de época flavia. De esta manera, la comparecencia de nuestro ejemplar en la subfase 2 romana ratifica estas cronologías del siglo I d. C.

El segundo modelo engloba cinco piezas de borde engrosado al exterior con el tercio superior inclinado hacia el interior (fig. 80, 3), que podemos asimilar al tipo 2Bb de cuencos de mesa de la meseta Norte (Blanco, 2017: 191-192). El ejemplar que marca el tipo de la referida tipología fue recuperado del vertedero de la calle Brasilia de El Burgo de Osma (Romero *et al.*, 2012b: 141, fig. 45, 3) y está datado entre los años sesenta del I d. C. y comienzos del II d. C., mientras que los hallados en *Lucus Augusti* (Alcorta, 1995: 215, fig. 11, 3) nos remiten al siglo II d. C. En el caso de nuestras cerámicas, todas comparecen en paquetes de nivelación de la subfase 2 romana asociadas a TSH de la segunda mitad del siglo I d. C., lo que corrobora el arco temporal establecido para estas piezas.

Finalmente, tenemos un único ejemplar (D1-1101-3, fig. 80, 4) que dispone de un borde engrosado y redondeado con apuntamiento externo, y que da lugar a una carena suavizada. El perfil se reconoce entre las copas del tipo 1A de la meseta Norte (Blanco, 2017: 199), fechadas en el siglo I d. C. y parte del II d. C. Sin embargo, nuestra cerámica

resulta ser mucho más grande, con 25 cm de diámetro de boca, por lo que se encuentra más cercana a los lebrillos del tipo 4.2 del alfar de Los Villares de Andújar (Peinado, 2010: 140), fechados en el siglo I d. C. aunque no parecen superar la época flavia. En este sentido, nuestra pieza fue recuperada de un basurero altoimperial efectuado tras el abandono de las estructuras de la subfase 2 romana, por lo que habría que situarlo a finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C., justamente el momento en que este modelo deja de tener presencia.

La siguiente forma identificada es la olla, manifestada a través de un individuo (B1-1402-1, fig. 80, 1) de cuerpo ovoide con asiento para tapadera, asimilable al tipo 1B de ollas de cocina altoimperiales de la meseta Norte (Blanco, 2017: 170). En efecto, se trata de un perfil frecuente en yacimientos de época romana, el cual también fue producido en cerámica común, tal y como muestran los ejemplares documentados en el Chao Sanmartín (Hevia y Montes, 2009: 105-106). En el caso concreto de nuestra pieza, fue recuperada de un basurero altoimperial de la subfase 3 romana, por lo que cabe encuadrarla a finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C.

Las especies comunes romanas se complementan con los morteros. Los primeros ejemplares comunes llegaron a la península Ibérica a través del ejército romano, los cuales son imitados localmente a partir de mediados del siglo I d. C. como consecuencia de una demanda creciente al irse asentando las formas de cocinar itálicas (Blanco, 2017: 176-177). En el registro estudiado se han documentado tres individuos de *mortaria*, que muestran dos variantes según la morfología del borde. El primero incluye un ejemplar (B1-1229-20, fig. 80, 5, Centeno *et al.*, 2003: 91-94, fig. 19, 2) asimilable al tipo 2 de la meseta Norte (Blanco, 2017: 178-179), caracterizado por disponer de un cuerpo en forma de casquete esférico y borde vuelto horizontal, además de inclusiones en su superficie que contribuyen a la molturación. En esencia, estamos ante una imitación local del mortero tipo Dramont D2 (Joncheray, 1972) y se documenta profusamente a partir de la segunda mitad del siglo I d. C. hasta finales del siglo II d. C. Nuestra pieza fue recuperada de uno de los niveles del relleno del pozo artesiano fallido de la subfase 3 romana, por lo que se encuadra a

finales del I d. C. y la primera mitad del II d. C. (Coria y Sanz, 2021: 165-166, fig. 8, 12).

El segundo (fig. 80, 6) se corresponde con el tipo 3 de la meseta Norte (Blanco, 2017: 179), caracterizado por un cuerpo también con forma de casquete esférico y borde vuelto curvado redondeado. Dispone de una canaladura interna e inclusiones en su interior. Al igual que el otro mortero, se trata de una derivación del Dramont D2, con idéntica cronología. Así lo demuestran ejemplares del mismo tipo recuperados de otros yacimientos como *Segobriga* (Almagro-Gorbea y Lorrio, 1989: 137, fig. 67, 5), fechado en el siglo I d. C. o uno del vertedero de la calle Maestro Copín en León, fechado a comienzos del II d. C. (Fernández Freile, 2003: 132, lám. 96, 110/59; Morillo, 2015a: 304-305). Esta temporalidad se constata en los dos individuos asimilables al modelo, ya que uno (B1-1308-11) se encontraba asociado a TSH de época flavia en un estrato de la subfase 2 romana, mientras que otro (B1-1232-4, fig. 80, 6) formaba parte de uno de los niveles del pozo artesiano fallido, encuadrándose así a finales del siglo I d. C. y la segunda mitad del siglo II d. C. (Coria y Sanz, 2021: 165-166, fig. 8, 10).

Las tapaderas u *opercula* tienen buena representación entre las especies comunes romanas del repertorio estudiado, con 14 individuos diferenciados en cuatro tipos según el borde e inclinación del galbo. En primer lugar, tenemos dos piezas (F1-1002-1 y C1-1705-1, fig. 80, 7) asimilables al tipo 1A de la meseta Norte (Blanco, 2017: 182-183), caracterizadas por un cuerpo plano y asidero destacado. Están fechadas entre mediados del siglo I d. C. y mediados del II d. C., en sintonía con la comparecencia de nuestros dos ejemplares en la subfase 2 romana.

En segundo lugar, se documentan cinco individuos encuadrables dentro del tipo 3B de la meseta Norte (Blanco, 2017: 184) y el tipo 1.2 de Los Villares de Andújar (Peinado, 2010: 133-135, 192), caracterizados por sus paredes cóncavas, que en ocasiones disponen de orificio en el galbo cercano al borde. En el caso de nuestras piezas, una (C1-1654-16, fig. 80, 8) dispone de un agujero en el asidero, con el objetivo de permitir la salida del calor (Peinado, 2010: 134). Este modelo se documenta durante los reinados de Claudio y el inicio de época flavia en los Villares de Andújar, mientras que en la meseta Norte tiene mayor perduración al detectarse durante la segunda mitad del siglo I d. C. y la

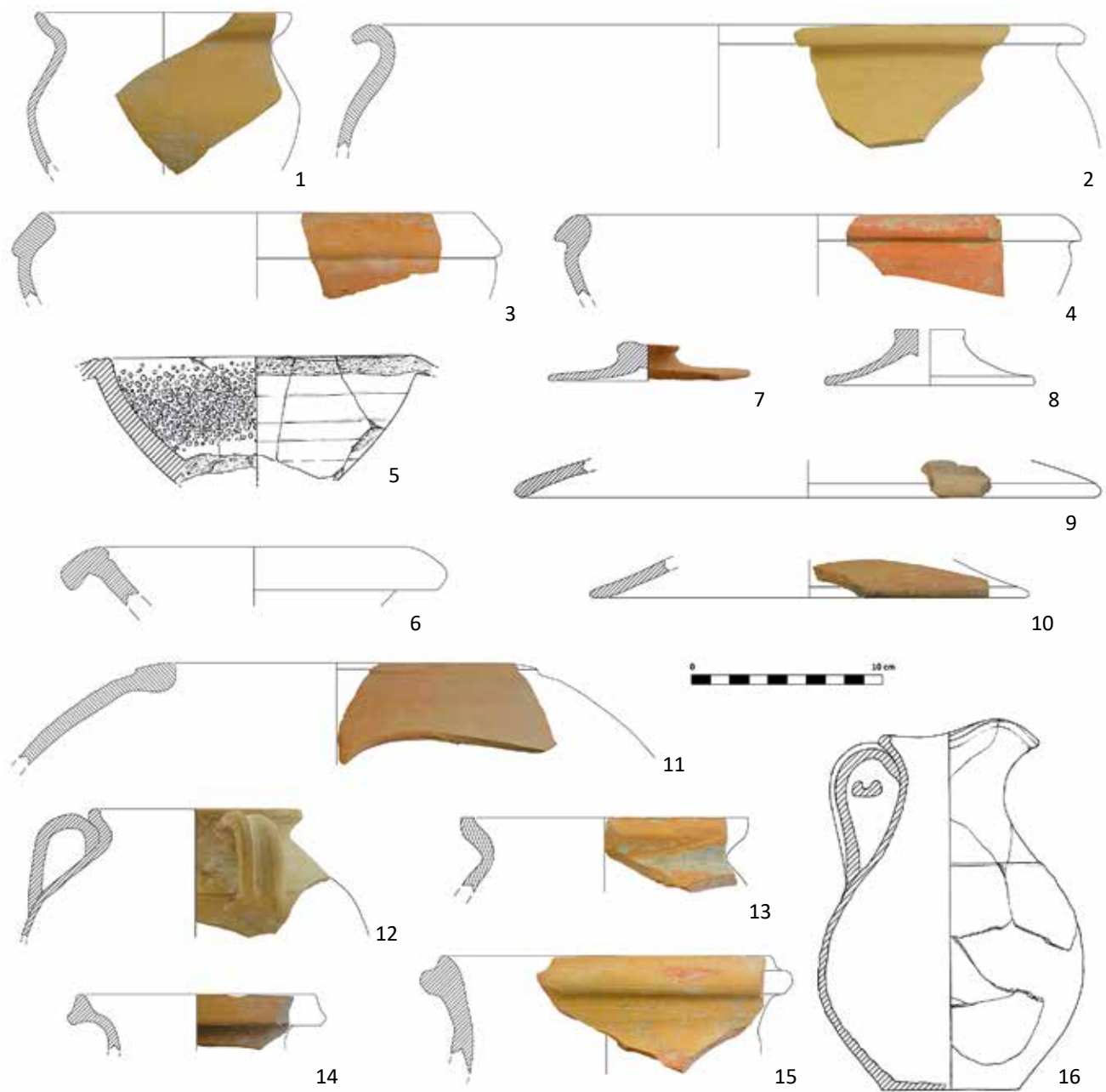


Fig. 80. Cerámica común romana. 1: olla. 2-4: fuente-lebrillo. 5-6: mortero. 7-10: tapadera. 12-16: jarros/as.

primera del II d. C., de acuerdo a los ejemplares recuperados en el *Petavonium* (Carretero, 2000: 177 y 661, fig. 95, 698 y fig. 330, 60). Estos datos apoyan los contextos de los individuos pintianos, ya que todos excepto uno comparecen en estratos de la subfase 2 romana asociados a TSH de época flavia, con lo que disfrutaban de una temporalidad de la segunda mitad del siglo I d. C. y comienzos del II d. C. Más problemas trae consigo la ya referenciada tapadera con el agujero (fig. 80, 8), pues fue recuperada de la fase vaccea presertoriana y sertoriana, con lo que probablemente se trate de una intrusión.

Los dos últimos tipos de tapadera están compuestos por bordes simples redondeados cuya principal diferencia es el desarrollo del galbo¹⁶. Por un lado, tenemos aquellas que desembocan en un cuerpo convexo (fig. 80, 9), asimilables a los tipos 2A, 2C o 3A de la meseta Norte (Blanco, 2017: 182-184) y fechadas *grosso modo* a finales del siglo I d. C. e inicios del II d. C. También pueden ser identificadas con la forma 1 de Los Villares de Andújar (Peinado, 2010: 133), aunque los ejemplares jienenses parecen no superar la época flavia. Los datos cronológicos de este modelo son válidos para uno de los individuos (B1-1216-5) hallado en el pozo artesiano fallido. Sin embargo, el segundo (C1-1617-10, fig. 80, 9) se documentó en un preparado de suelo de la estancia C de la subfase 1 postsertoriana e inicios del Imperio junto a un plato-fuente de cocina romano. Con todo ello, nos preguntamos si realmente estamos ante una intrusión, máxime si tenemos en cuenta que en un mismo paquete comparecen dos piezas frecuentes a partir del siglo I d. C. en la meseta Norte, pero inspiradas en prototipos anteriores. Es por ello que, en este caso, tal vez estemos ante una tapadera de importación itálica, como las documentadas en los campamentos militares numantinos del siglo I a. C. (Principal, 2013: 349, fig. 2, COM-IT 7).

Por otro lado, tenemos cinco bordes simples redondeados que dan lugar a un cuerpo cóncavo (fig. 80, 10), asimilables al tipo 2B o 3B de la meseta Norte (Blanco, 2017: 182-184). Ambos modelos se fechan entre mediados del siglo I d. C. y mediados del II d. C., lo que no desentona con la documentación de todos los ejemplares en la subfase 2 romana.

La siguiente forma identificada en el repertorio común romano es el *dolium*, a través de seis fragmentos de borde

invasado engrosado y redondeado (fig. 80, 11) asimilables al tipo IV de Pereira y Morais (2015: 36-37), fechado en los siglos III y IV d. C. Sin embargo, estas cronologías no coinciden con la de los ejemplares pintianos, los cuales fueron recuperados de la subfase 2 romana, con lo que hemos de encuadrarlos en la segunda mitad del siglo I d. C. y principios del II d. C. En este sentido, encontramos más cercanas las piezas halladas en el nivel augusteo del *oppidum* vacceo-romano de *Dessobriga* (Martín Hernández, 2018: 60, fig. 7, 9), lo que delata que este tipo de tinaja estuvo en uso durante buena parte del siglo I d. C.

La última forma detectada en cerámica común romana son los jarros y jarras. Recordemos que la diferencia entre una y otra es el número de asas, pero la falta de ejemplares completos, restos de asas o arranques de las mismas hace que sea imposible determinar qué forma es en la mayoría de casos, por lo que ambos tipos de perfiles son tratados dentro de un mismo conjunto. Así, hemos identificado seis individuos asimilables a jarros/as, con cuatro tipos dependiendo del borde y desarrollo del galbo.

El primero comprende un único jarro de perfil ovoide, cuello ancho y corto, base plana y boca trebolada (B1-1230-27, fig. 80, 16), elegido como el ejemplar que marca el tipo 1B de jarros de la meseta Norte (Blanco, 2017: 203-204). La pieza fue recuperada del relleno del pozo artesiano fallido, por lo que disfruta de una cronología de finales del siglo I d. C. y la segunda mitad del II d. C. (Centeno *et al.*, 2003: fig. 19, 1; Coria y Sanz, 2021: 165-166, fig. 8, 11).

El segundo modelo engloba jarros/as de bordes con asiento para tapadera, que da lugar a un cuerpo de ovoide (fig. 80, 12-13). Se corresponden con el tipo 6A de la meseta Norte (Blanco, 2017: 212), fechado en el último tercio del siglo I d. C. en virtud de un ejemplar del Horno 1 del alfar de Viña del Pañuelo (Villamanta, Madrid) (Zarzalejos, 2002: 153, fig. 131). El registro estudiado ha proporcionado tres individuos, dos (C1-1328-5 y G1-1300-14, fig. 80, 12-13) hallados en estratos de la subfase 2 romana, asociados a TSH de la segunda mitad del siglo I d. C.; mientras que el último (C1-1346-1) se recuperó de la casa augustea-tiberiana de la subfase 1 romana, por lo que hay que interpretarlo como una intrusión al comparecer en un contexto más antiguo del atribuido a estos/as jarros/as.

El siguiente perfil incluye un único individuo (B1-1221-8, fig. 80, 14) de borde engrosado al exterior y con resalte interno para tapadera. Este tipo es realmente común entre los/as jarros/as, encontrando similitudes en el modo de engrosamiento con la forma 2 y 3 del alfar de Los Villares de Andújar (Peinado, 2010: 142), aunque los ejemplares jienenses no disponen de asiento para tapadera. Ítem más, la tendencia a la horizontal del final del galbo conservado en nuestra cerámica hace incluso que nos planteemos si no se trata de un ánfora. En cualquier caso, la pieza comparece en uno de los niveles del pozo artesiano fallido, con lo que disfruta de una cronología de finales del siglo I d. C. y la segunda mitad del II d. C. (Coria y Sanz, 2021: 165-166, fig. 8, 8).

El último modelo de jarro/a incluye una única pieza (B1-1645-1, fig. 80, 15) de borde engrosado al exterior con resalte externo, asimilable al tipo 10 de la meseta Norte (Blanco, 2017: 214), fechado en la segunda mitad del siglo I d. C. a través de ejemplares recuperados en *Petavonium* (Carretero, 2000: 132 y 678, fig. 61, 390 y fig. 343, 127). Nuestra pieza fue recuperada del pozo artesiano fallido de la subfase 3 romana, con lo que disfruta de una cronología de finales del siglo I d. C. y la segunda mitad del II d. C. (Coria y Sanz, 2021: 165-166, fig. 8, 9).

4.1.2.8. Cerámica de cocina romana

Esta especialidad cerámica está poco representada en el repertorio estudiado, con 42 individuos cuantificados que suponen el 0,6 % del total. Las razones que explican esta poca representación son idénticas a las expuestas al principio del apartado de las comunes romanas. Así, las similitudes macroscópicas existentes entre la común o tosca vaccea y la cocina romana pueden haber producido errores a la hora de la clasificación. A ello debemos sumar la alteración del registro arqueológico de la fase romana y la posible poca aceptación de las especies de raigambre itálica entre la población local. Pese a todo, hemos podido documentar con bastante precisión tres formas de esta clase cerámica.

La primera es el cuenco hemiesférico, asimilable al tipo 1 de cuencos de cocina de la meseta Norte (Blanco, 2017: 164). Se trata de un perfil extremadamente frecuente en los yacimientos altoimperiales de nuestra zona de estudio dada su sencillez. Hemos identificado cuatro ejem-

plares del mismo, uno recuperado de la subfase 2 romana y el resto de un vertedero de la subfase 3 romana, por lo que cabe encuadrarlos desde la segunda mitad del siglo I d. C. a la primera mitad del siglo II d. C.

La siguiente forma identificada es el plato-fuente (fig. 81, 1-3), de la cual podemos diferenciar dos variantes. En primer lugar, tenemos un modelo que exhibe el borde plano y paredes de tendencia abierta, asimilable al tipo 1 de platos-fuentes de la meseta Norte (Blanco, 2017: 187-189). Este perfil se rastrea desde época republicana, tanto en cerámica común itálica como en las campanienses universales. Su éxito fue tal que se siguieron produciendo en cerámica de cocina de época imperial y fueron imitados en sigilata itálica (Consp. 9), hispánica (forma 72) y sudgálica (Hermet 9) (Blanco, 2017: 188). Se han documentado dos individuos con este perfil (B1-1230-25, fig. 81, 1; y C1-1617-3, fig. 81, 2), los cuales no exhiben la típica pintura roja de imitación de engobe pompeyano de los ejemplares altoimperiales. Este fenómeno de imitación se detecta en bastantes piezas de este modelo, que siguen la forma Luni 5 de rojo pompeyano, muy extendida por el Imperio (Francia, Suiza, Inglaterra, Grecia, Norte de África, *limes* Germánico, Chipre y Austria) (Peinado, 2017: 126).

Una cuestión debatida sobre estos platos-fuentes es si se usaron para cocinar, ya que algunos individuos presentan signos de quemaduras en su superficie y otros no; como sucede en el Nivel V de la cocina del edificio I del *Petavonium* (Carretero, 2000: 204-205 y 208, figs. 119, 120 y 123). En el caso de nuestras cerámicas, una (B1-1230-25, fig. 82, 1 y 2) no presenta ningún rastro de estrés térmico en la superficie, mientras que la otra (C1-1617-3, fig. 82, 3 y 4) exhibe evidencias claras de quemaduras, tanto en su cara externa como interna. Este fenómeno pone de relieve el hecho de que algunos platos-fuentes estuvieran destinados al cocinado de alimentos, mientras que otros formarían parte del servicio de mesa o participarían en otras tareas culinarias que no requerían calor (p. ej. amasado, mezcla de alimentos, etc.). De todos modos, hemos de incidir en que estas piezas estuvieron diseñadas para cocinar, y más concretamente freír alimentos, ya que su base plana permite una distribución más homogénea del calor. Además, esta técnica culinaria probablemente no fuera utilizada

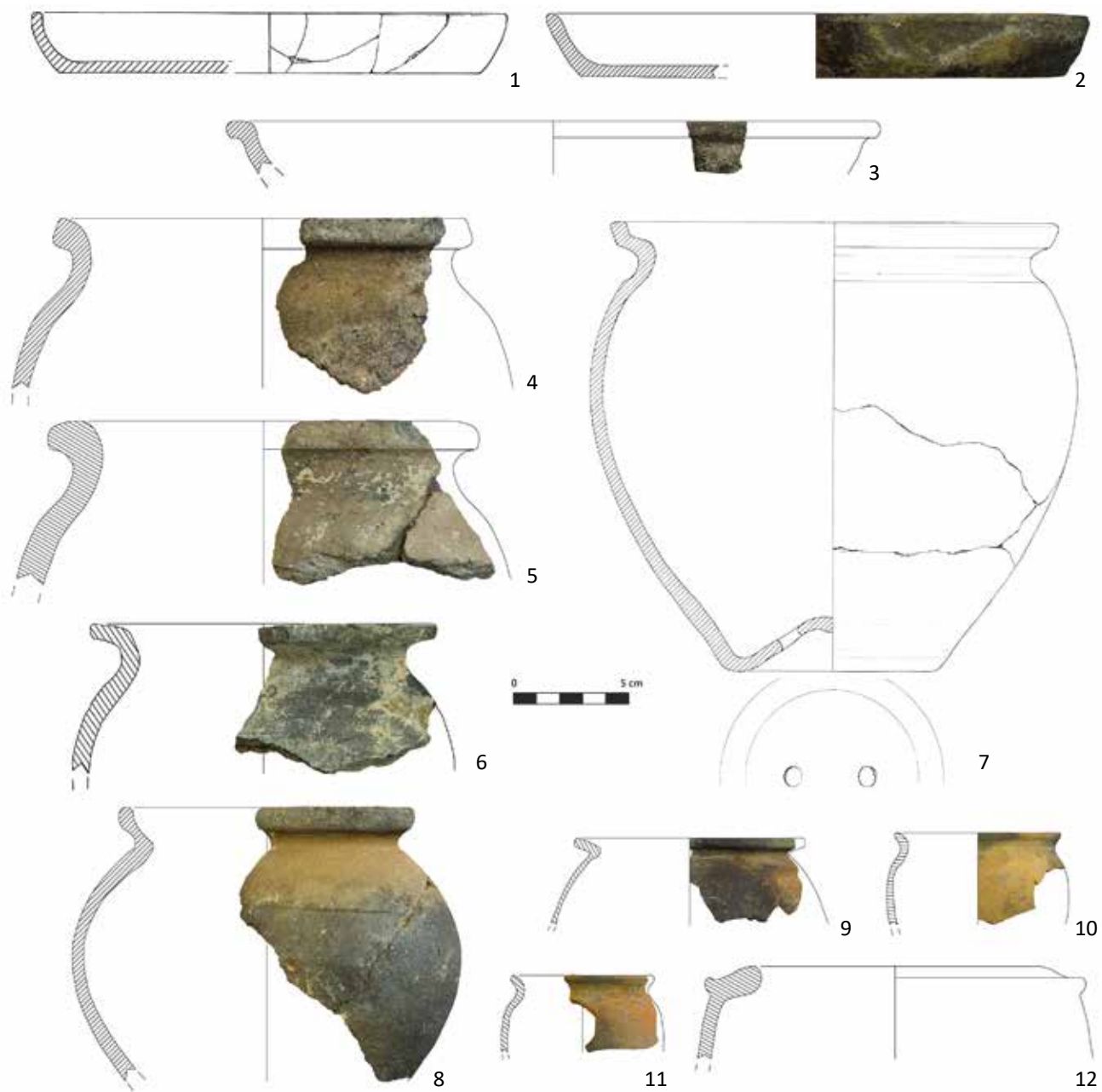


Fig. 81. Cerámica de cocina romana. 1-3: plato-fuente. 4-12: olla.

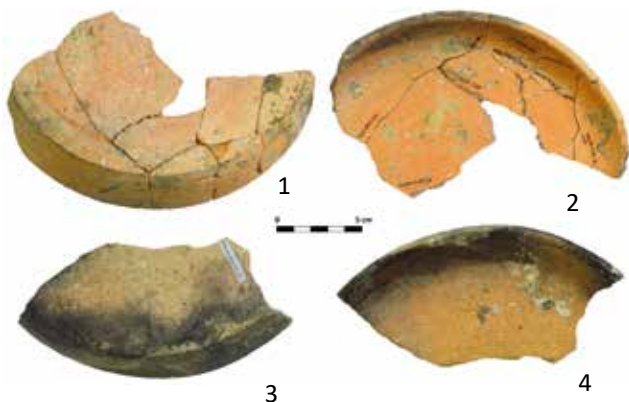


Fig. 82. Superficie externa e interna de los platos-fuentes del tipo 1: B1-1230-25 (1-2) y C1-1617-3 (3-4).

por los pueblos prerromanos peninsulares, ya que el uso del aceite de oliva no estaría muy extendido (Santacana y Duran, 2011: 92) y sus cerámicas de cocina estarían destinadas principalmente a cocer alimentos. Por tanto, gracias a la introducción de estos platos-fuentes por parte de Roma, la fritura de alimentos irá percolando poco a poco en las poblaciones locales hispanas.

Este tipo se conoce en la meseta Norte desde la primera mitad del siglo I d. C., pero es a partir de su segunda mitad en adelante cuando se hace más frecuente (Blanco, 2017: 188). En la necrópolis de Las Ruedas se constatan varios ejemplares en posición secundaria (Sanz, 1997: 178, 592, fig. 174, 592) y uno que contuvo un guiso de ave de corral en la tumba 68, fechada entre el 50 y 60 d. C. (Sanz *et al.*, 2003b: 210, fig. 9, A). Cronologías de finales del siglo I d. C. e inicios del II d. C. disfrutaban los platos-fuentes recuperados en el vertedero de la Calle Vacceos de Palencia (Romero *et al.*, 2014: 458, fig. 8, 7-9) y del Castro de Corporales (Sánchez-Palencia y Fernández-Posse, 1985: 250, fig. 116, 660). Por su parte, los individuos del vertedero de la calle Maestro Copín de León (Fernández Freile, 2003: 128-129 y 133-134, láms. 91 y 98), de Montealegre de Campos (Rojo, 1988: 55, fig. 10, arriba) y Huerña (León) (Domergue y Martín, 1977: 119-121, fig. 31) nos remiten al siglo II d. C., mientras

que los hallados en la calle Juan Mambrilla de Valladolid (Sánchez y Santamaría, 1996: 91, fig. 6, 6-7) están fechados en la segunda mitad del II d. C.

Teniendo en cuenta estas cronologías, vamos a analizar los contextos de los individuos de Las Quintanas. El primero de ellos (B1-1230-25, fig. 81, 1 y fig. 82, 1 y 2) fue exhumado del pozo artesiano fallido, por lo que podemos datarlo a finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C. (Centeno *et al.*, 2003: fig. 19, 3; Coria y Sanz, 2021: 165-167, fig. 8, 13). Por el contrario, el segundo (C1-1617-3, fig. 81, 2 y fig. 82, 3 y 4) fue recuperado del preparado de suelo para asentar la habitación C de la subfase 1 postsertoriana e incios del Imperio. La comparecencia de esta pieza en un contexto más antiguo del que se le atribuye en la meseta Norte podría significar que estamos ante un plato de común itálica, como los documentados en los campamentos numantinos (Principal, 2013: 349, fig. 2, COM-IT 6). Sin embargo, tampoco descartamos que se trate de una intrusión, amén de la alteración producida por estructuras posteriores en el nivel donde se halló la pieza.

El segundo modelo de plato-fuente se corresponde con el tipo 2 de la meseta Norte (Blanco, 2017: 189) y se caracteriza por un borde vuelto al exterior levemente tendido que da lugar a un galbo hemiesférico. El ejemplar que marca el tipo en la citada tipología proviene de *Complutum* y se fecha a mediados del siglo I d. C. (Fernández Galiano, 1984: 333, fig. 191, 630). Este dato viene a refrendar la datación del único ejemplar identificado del repertorio excavado (C1-1331-11, fig. 81, 3), ya que fue recuperado de la subfase 1 romana, ofreciendo así una cronología de la primera mitad del siglo I d. C.

La última forma documentada entre las especies de cocina romana son las ollas de perfil ovoide. Son bastante frecuentes en los yacimientos altoimperiales de *Hispania*, hecho reflejado en el elevado número de individuos identificados, concretamente 34, que exhiben dos formatos dependiendo del tamaño. En primer lugar, tenemos ollas de gran porte con distintos tipos de borde: exvasados de sección rectangular (fig. 81, 4), redondeados (fig. 81, 5), horizontales ligeramente inclinados (fig. 81, 6), y con asientos para tapadera (fig. 81, 7-8). Entre ellas destaca una que podemos calificar de mixta (fig. 81, 7), ya que dispone de un asiento y el típico galbo ovoide de los individuos roma-

nos, pero con base umbilicada perforada *ante coctionem*, un elemento únicamente detectado en ejemplares toscos vacceos del repertorio estudiado.

Estas ollas de mayores dimensiones se documentan en la necrópolis de Las Ruedas, concretamente en las tumbas 56-64 y la 259 con bordes exvasados y vuelos para tapadera, junto a bases planas o plano-convexas (Sanz, 1997: 129-136; Sanz y Carrascal, 2013a: 10-12, fig. de p. 12, arriba derecha). Asimismo, se asimilan a los tipos 1A y 1B de la meseta Norte (Blanco, 2017: 170-171) y cuentan con una amplia cronología y dispersión. En el caso concreto del registro estudiado, la mayoría (29) comparecen en la fase romana, mientras que solo dos (B1-1390-8 y C1-1321-5.1) fueron halladas en la fase postsertoriana e inicios del Imperio, por lo que habría que interpretarlas como intrusiones.

En segundo lugar, se documentan ollas ovoides de menores dimensiones que exhiben distintas morfologías de borde. Primeramente, están aquellas con bordes vueltos (fig. 81, 9-11), correspondientes con el tipo 6A de la meseta Norte (Blanco, 2017: 174) y fechadas a finales del siglo I d. C. y las dos primeras décadas del II d. C. de acuerdo al registro del Castro de Corporales (Sánchez-Palencia y Fernández-Posse, 1985: 250, fig. 116, 644). Se han cuantificado cuatro piezas de este modelo halladas en la fase romana. Entre ellas destaca una con el borde vuelto en ángulo de 45° (C1-1328-4, fig. 81, 9), ya que integra el tipo *Rauda B* de cerámica común indígena de Sacristán (1986a: 199). Sin embargo, el perfil y el tipo de borde delatan su clara inspiración romana, como demuestra su frecuencia en los repertorios de cocina y pintados de época altoimperial en *Hispania* (Bustamante-Álvarez, 2016: 189, fig. 2; Río-Miranda, 2017: 31-38, n.º 31-56; Sequera *et al.*, 2018: 92-93, figs. 5 y 6). Asimismo, la comparecencia de nuestro ejemplar en un vertedero de la subfase 3 romana le confiere una cronología de finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C., alejándolo así de la temporalidad de las producciones locales.

El segundo modelo de olla pequeña incluye una pieza (B1-12000-28, fig. 81, 12) de borde convergente engrosado y redondeado en cuya parte exterior sale una moldura para recibir tapadera. Se identifica con el tipo 4B de la meseta Norte (Blanco, 2017: 173) y se documenta desde el siglo I

a. C. hasta el II d. C., aunque en nuestra zona de estudio se hace más frecuente a partir de la segunda mitad del siglo I d. C., de acuerdo al registro del *Petavonium* y el Mercado Grande de Ávila (Centeno y Quintana, 2005: 245, fig. 14, 3). En el caso del nuestro ejemplar, fue recuperado de una capa de nivelación para asentar el último momento de la casa 2 romana, que podemos fechar a finales del siglo I d. C. e inicios del II d. C. en virtud de algunas formas de TSH asociadas al mismo como los cuencos Hisp. 29 e Hisp. 37, la copa Hisp. 35 y el plato Hisp. 4.

4.1.2.9. Cerámica tipo Clunia

Dentro de esta especialidad englobamos una serie de piezas de superficies blancas y con pinturas de color marrón oscuro producidas en los alfares de *Pallantia* y *Clunia* (Abascal, 1986 y 2008). Tan solo se han cuantificado ocho fragmentos, cinco de la subfase 2 romana y tres de la subfase 3 romana. De ellos, tres son asimilables a la forma Abascal 1 (fig. 83, 1-3), en los que destaca la decoración con motivos vegetales, uno a la Abascal 2 (fig. 83, 4), mientras que el resto son bordes indeterminados. Con ello, resulta paradójico no haber documentado más fragmentos de esta clase cerámica, sobre todo si tenemos en cuenta el lote de piezas proveniente de los fosos de la muralla de *Pintia* (Sanz *et al.*, 2010b, 2011b y 2014) y la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 351-352). Aun así, la cerámica tipo Clunia comparece en contextos tan interesantes como el relleno del depósito con los cuatro lechones y una palmaria (Alberto y Velasco, 2003: 133).

En efecto, la documentación de esta clase cerámica en el repertorio estudiado reafirma el rol de *Pintia* como uno de los consumidores sureños de los productos clunienses. Así, los alfares de *Pallantia* y *Clunia* iniciaron su actividad posiblemente entre los años 50 y 60 d. C., ofreciendo piezas con atributos novedosos (p. ej. formas tamizadas por las tipologías itálicas), a la par que exhibían algunas decoraciones que recuerdan a los motivos pintados prerromanos como las grandes aves, por lo que esta producción se ha ganado sin dudas el apelativo de “cerámica pintada romana de tradición indígena” (Blanco, 2015a: 445-446). El final de la serie se rastrea a finales del siglo I d. C., aunque su éxito fue tal que serían imitadas de forma local en el alto Duero durante los

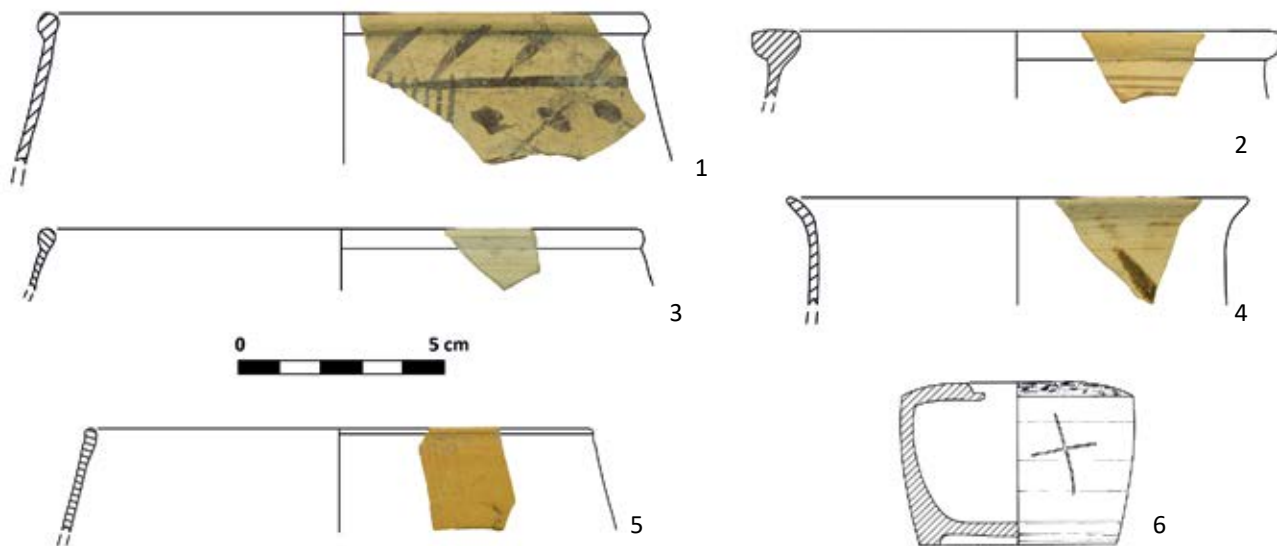


Fig. 83. Cerámica tipo Clunia (1-4) e imitación en fina anaranjada (5). Tintero de barniz negro itálico (6).

siglos II, III y IV d. C. (Blanco, 2015a: 448-449). Creemos que estas imitaciones llegaron a *Pintia*, dado que hemos documentado un ejemplar en fina anaranjada adscribible a nuestra forma III1C (F1-1034-5, fig. 83, 5), pero que en realidad reproduce la forma Abascal 1 de las tipo Clunia. En este sentido la pieza consigue imitar la delgadez de las paredes, pero la pintura y la pasta son totalmente diferentes, con lo que puede ser calificada como una imitación de baja calidad.

4.1.2.10. Cerámica de barniz negro

Esta familia de cerámicas engloba toda una serie de clases desarrolladas en el Mediterráneo Antiguo¹⁷ desde el siglo VI a. C. al I a. C. (Adroher, Segura y Soria, e. p.). Las cuestiones terminológicas de esta familia todavía están abiertas, por cuanto se tienen constatados diversos talleres con distintos alcances y áreas de distribución. A ello debemos sumar aquellos que imitan los servicios universales, por lo que en última instancia nos encontramos ante una diversidad abrumadora de clases vasculares difícil de sistematizar excepto en casos bien conocidos y con una expansión territorial amplia como

las napolitanas (Campaniense A), o los barnices negros áticos. Ante esta diversidad de oficinas, cada vez se impone con más fuerza la integración de los ejemplares de barniz negro según su ámbito de procedencia, como es el ámbito itálico en el caso de la pieza documentada en Las Quintanas.

En efecto, en el repertorio estudiado se documenta un ejemplar de cerámica de barniz negro itálico (C1-1654-120, fig. 83, 6). El individuo fue barnizado por inmersión, y exhibe un grafito postcocción, posiblemente una <ta> del signario celtibérico (Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 173). Asimismo, fue recuperado de un nivel del perfil del pozo artesiano fallido, concretamente aquel identificado con el derrumbe sertoriano asociado a la casa 9 (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 266). Tipológicamente se asimila a un tintero de la forma F7742 de Morel, cuyo ejemplar que marca el tipo se fecha en torno al 210 a. C. Sin embargo, un examen exhaustivo de la pieza ha determinado que probablemente se trate de una producción romana o lacial datada a principios del siglo I a. C.¹⁸ Este hecho ha contribuido a concretar la cronología del nivel presertoriano y sertoriano (ca. 110

a. C. - ca. 70 a. C.), rebajando así las décadas de amortización barajadas en un inicio para esta pieza (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 266).

La documentación de un único ejemplar de barniz negro itálico en el conjunto vascular estudiado delata la poca acogida o alcance que tuvo esta familia cerámica en el yacimiento. De igual modo, esta escasez se percibe en el resto de sitios arqueológicos de cronología republicana de la región vaccea (Pérez, Illarregui y Arribas, 2015: 58), llegando a ser prácticamente inexistentes en las provincias occidentales de la actual Castilla y León (Duprado, 2012: 55 en Morillo, Retuerce y Salido, 2014). Pese a todo, hemos de tener en cuenta la falta de excavaciones publicadas con su análisis de materiales correspondiente en nuestra zona de estudio, lo que sin duda ha favorecido la escasez de evidencias de este tipo. A este respecto, se hace necesario un estudio de conjunto que actualice lo conocido sobre la cerámica de barniz negro que llega a la meseta Norte, con el objetivo de concretar las cronologías de recepción a esta región y los talleres que la abastecen.

4.1.2.11. *Terra sigillata* itálica

La presencia de *terra sigillata* itálica (TSI) en el registro estudiado es meramente testimonial (fig. 84, 1-2). Se han cuantificado un total de cinco fragmentos: dos platos Consp. 12, un plato Consp. 18, un individuo indeterminado y un galbo asimilable a una copa Consp. 26.2 (Sanz, 2008: fig. 2, 3). Estos ejemplares nos ofrecen cronologías situadas entre el 15 a. C. y el 20/30 d. C., es decir, época augustea-tiberiana. Sin embargo, a excepción del galbo de copa Consp. 26.2 (C1-1373-1), que fue hallado en un nivel asociado a la casa augustea-tiberiana de la subfase 1 romana, el resto de fragmentos comparecen en estratos posteriores, por lo que hay que considerarlos como intrusiones o amortizaciones. Así, tres fueron recuperados de un paquete de nivelación (UE G1-1309) para asentar el suelo del segundo momento de la casa 4 romana, junto a TSH que nos remite a finales del siglo I d. C.; mientras que el último se recuperó de un estrato (UE C1-12003) asociado al último momento de la casa 3 romana, el cual cabe datar también en época flavia.

4.1.2.12. *Terra sigillata* sudgálica

Se han identificado un total de diez individuos de *terra sigillata* sudgálica (TSS) en el poblado de Las Quintanas (fig. 84, 3-6). De ellos, ocho responden a formas lisas: tres platos Drag. 15/17, un plato Drag. 18 y tres copas Drag. 27. En cuanto a las decoradas, tan solo se han recuperado dos cuencos Drag. 29 y un cuenco Drag. 37. En esencia, no es un volumen mucho mayor que el de TSI, dejando entrever el poco alcance que tuvieron los productos sudgálicos en el valle medio del Duero. En este sentido, debemos tener en cuenta que probablemente algunos de los perfiles documentados no sean importaciones, sino piezas realizadas por los alfareros *Marcus Cornelius Reburus*, *Asiaticus* y *Maternus* en los momentos previos a la instalación de las producciones de TSH. Se trata de piezas muy similares a las sudgálicas en la forma, el acabado externo y en la decoración, cuya fabricación responde al objetivo de abastecer áreas del interior peninsular a un coste menor que las importaciones del sur de Francia (Romero, 2015a: 158). Así pues, todos los tipos documentados excepto las Drag. 18 y 37 pudieron ser fabricadas por estos artesanos, cuya producción se extendió eminentemente en el norte de *Hispania* y particularmente en la cuenca del Duero en época de Claudio y parte del reinado de Nerón (Romero, 2015a: 160-161).

En cuanto a las cronologías, la TSS recuperada del yacimiento abarca un amplio arco temporal, ocupando mayoritariamente desde el cambio de era hasta finales del siglo I d. C. Entre las formas más antiguas se encuentra la Drag. 15/17, cuya producción no supera el reinado de Nerón. Sin embargo, las demás mantienen buena presencia durante la segunda mitad del siglo I d. C., destacando la Drag. 18 y 27, las cuales se siguen produciendo a comienzos y mediados del II d. C. Así pues, la cronología aportada por esta clase cerámica apoya la proporcionada por la TSH, lo que sugiere una importante dinámica poblacional y económica en el asentamiento durante época flavia y postflavia.

4.1.2.13. *Terra sigillata* hispánica

De la familia de las sigilatas, la Hispánica (TSH) es con diferencia la mejor representada. Se han recuperado un total de 127 fragmentos y 17 formas identificadas (fig. 84, 7-15; fig. 85). Entre las lisas, la más numerosa es el

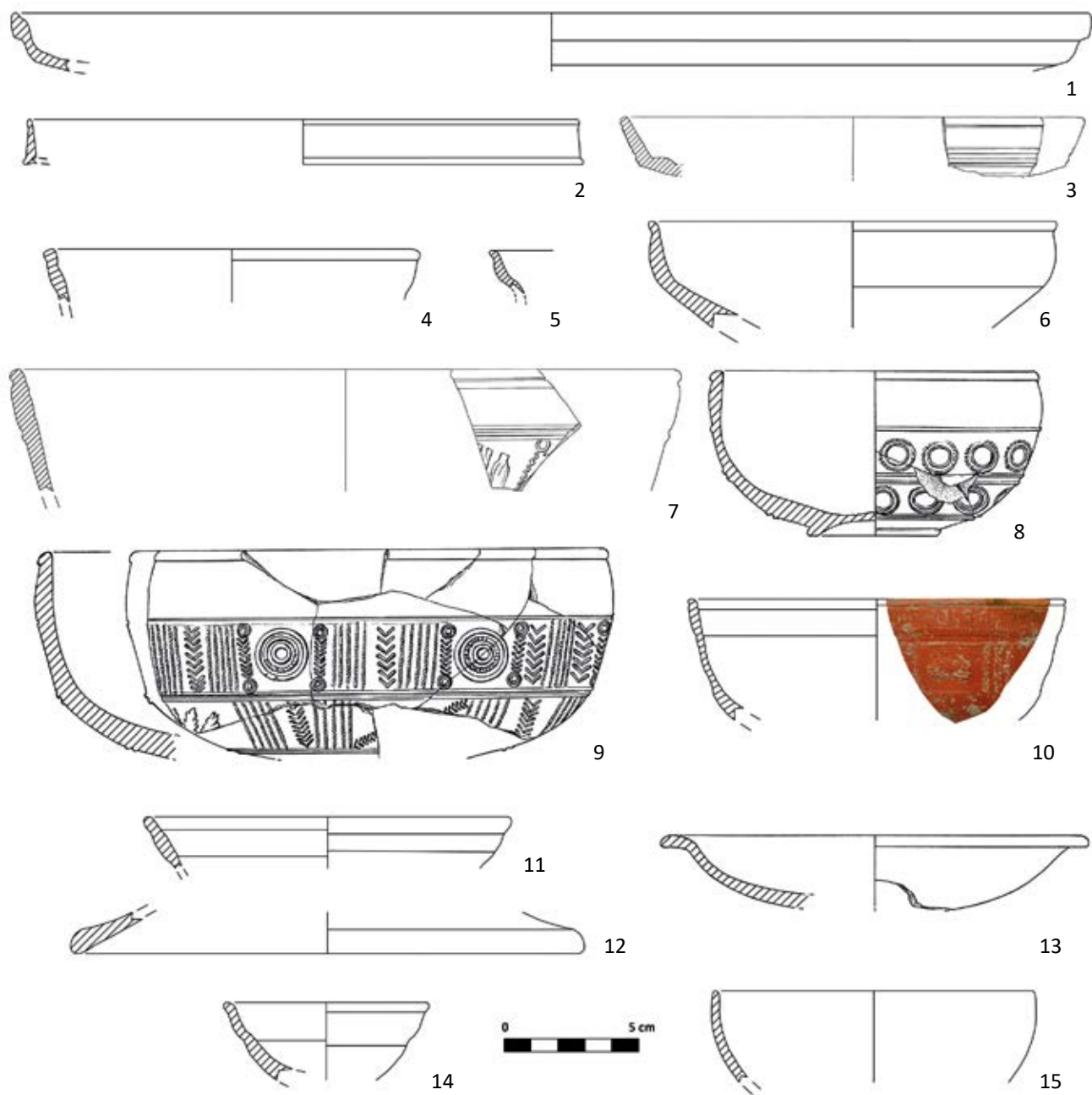


Fig. 84. TSI (1-2), TSS (3-6) y TSH (7-15).

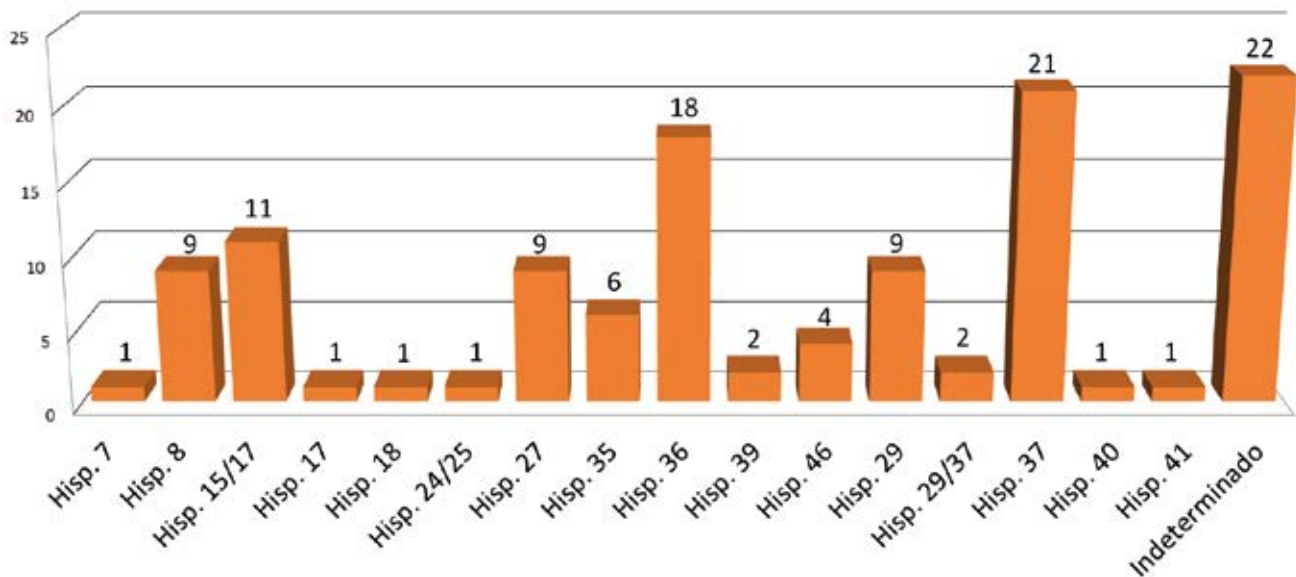


Fig. 85. NFR de TSH por forma.

plato Hisp. 36, que exhibe el labio recto o inclinado hacia arriba, sin decoración a barbotina y con una transición a la pared continua, sin cambio de plano brusco. A esta forma le siguen el plato Hisp. 15/17, el cuenco Hisp. 8, el plato Hisp. 4, las copa Hisp. 27 y 35, así como el vaso troncocónico Hisp. 46. De manera testimonial documentamos la tapadera Hisp. 7, los platos Hisp. 17, 18, 39, y el cuenco 24/25.

En cuanto a las formas decoradas, la más representada es el cuenco Hisp. 37, concretamente la variante “a” de borde simple. Se trata de un perfil con implicaciones cronológicas importantes, ya que su producción se inicia en la década de los 70 d. C., hasta alcanzar el Bajo Imperio (Romero, 2015a: 173). Los ejemplares documentados exhiben motivos circulares y vegetales que aparecen desde el comienzo de la producción y se hacen cada vez más frecuentes a finales del siglo I d. C. También destacar la presencia de decoración metopada con la inclusión de animales, tal y como muestra un ejemplar con un conejo (fig. 84, 10). La segunda forma decorada más numerosa es el cuenco Hisp. 29, cuya producción se detecta al comienzo de la actividad en los talleres tritenses a mediados del siglo I d. C. Este

cuenco será sustituido paulatinamente por el cuenco Hisp. 37, hasta desaparecer completamente a finales del siglo I o comienzos del II d. C. En relación a estas dos formas encontramos el híbrido 29/37, que surge en la década de los años 70 d. C., aunque nunca fueron muy numerosos (Romero, 2015a: 173). Finalmente, hemos documentado un ejemplar de las formas Hisp. 40 y 41 respectivamente, cuencos de amplia envergadura fabricados posiblemente en el último cuarto del siglo I d. C.

El conjunto de TSH estudiado indica una cronología centrada entre la década de los años 60 y 70 d. C. hasta la segunda mitad del siglo II d. C., es decir, época flavia y postflavia (Centeno *et al.*, 2003: 93). Así pues, comparecen un buen número de formas centradas en el último tercio del siglo I d. C. como la copa Hisp. 29 y el híbrido 29/37 (Mezquíriz, 2004: 513-514). Del mismo momento cabe encuadrar la producción del plato 39 y los cuencos 40 y 41. Por otro lado, también se documenta un buen número de individuos adscritos a formas que no superan la segunda mitad del siglo II d. C. como la Hisp. 4, 24/25 y 35. En este sentido, destacar que varias de estas formas comparecen en los basureros efectuados en la zona de hábitat, por lo

que cabe fechar el fin del carácter residencial de esta zona de *Pintia* como muy tarde a mediados del siglo II d. C.

4.1.2.14. Valoración de la *terra sigillata* altoimperial de Las Quintanas

El estudio de la *terra sigillata* recuperada de la ciudad de Las Quintanas ha proporcionado información respecto a la cronología y a la influencia que ejerció el mundo romano sobre la población local. Si hacemos un recuento general de todas las TS altoimperiales (142) respecto al total de la muestra estudiada (6897), advertimos que estas clases cerámicas apenas suponen un 2,05 % del total, por lo que *a priori* se desprende el poco impacto que tuvieron las producciones finas romanas en los contingentes indígenas.

Aunque de poco calado, la presencia de TS también nos habla de una introducción paulatina y exponencial de los productos romanos de mesa en la vajilla doméstica local (fig. 86). Las TSI y TSS, propias de la segunda mitad del siglo I a. C. y la primera mitad del siglo I d. C. se encuentran entre las clases cerámicas menor representadas. Esta ausencia cabe relacionarla con dos factores interrelacionados y para nada excluyentes entre sí. En primer lugar, *Pintia* no está inserta en los circuitos comerciales de esas décadas al encontrarse en el interior peninsular. Asimismo, la proximidad de la meseta Norte a una zona recién conquistada como la cornisa cantábrica impediría el flujo más o menos continuado de cerámicas de importación como consecuencia de la inestabilidad política y social. Es por ello que los alfareros previos a las TSH, *Marcus Cornelius Reburus*, *Asiaticus* y *Maternus*, son los que en un primer momento proveyeron de vajilla sudgálica a este yacimiento y otros de la cuenca del Duero. Por su parte, el componente militar también debe valorarse, ya que el influjo que ejercieron los campamentos de León y Herrera de Pisuerga sobre tierras vacceas debió de ser grande, sobre todo si tenemos en cuenta que durante el conflicto asturcántabro la Región Vaccea fue utilizada como zona de paso para los ejércitos romanos, los cuales se establecieron en un “cordón protector” al sur de la cornisa cantábrica en los años posteriores a la guerra (Morillo, 2017; Martín Hernández *et al.*, 2020). Todas estas influencias provocarían la introducción de las primeras importaciones de sigilata en el solar vacceo, hasta tal punto de que el intercambio cultural fue bidireccional,

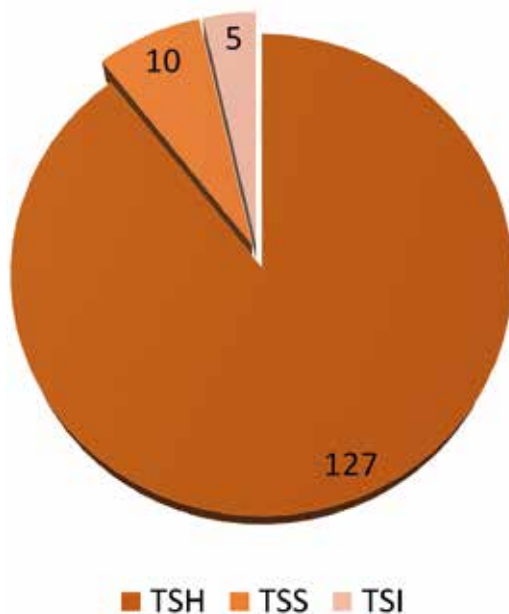


Fig. 86. NFR de las distintas clases cerámicas de TS altoimperial.

ya que se documentan imitaciones de formas de la TSI y TSS en cerámica fina anaranjada vaccea (p. ej. Sanz, 1997: 355; Morillo, Retuerce y Salido, 2014).

En segundo lugar, la poca frecuencia de producciones itálicas y sudgálicas puede deberse al poco gusto de la población indígena por estas vajillas. En este sentido cabe reseñar que, tanto en la zona de hábitat de Las Quintanas, como en la necrópolis de Las Ruedas, las importaciones mediterráneas, y particularmente las integrantes de la familia de los barnices negros, son realmente escasas y excepcionales. Esta situación se reproduce en el resto de yacimientos prerromanos de la región, ya que estas producciones son poco abundantes en contextos republicanos (Pérez, Illarregui y Arribas, 2015: 58), llegando a ser prácticamente inexistentes en las provincias occidentales de la actual Castilla y León (Duprado, 2012: 55 en Morillo, Retuerce y Salido, 2014). Así, esta escasez puede explicarse por la poca demanda de cerámicas de importación debido a que ya se estaba produciendo vajilla de mesa de muy alta calidad como es la fina anaranjada. Por tanto, no sería

arriesgado hablar de una población que, en los primeros compases de dominación romana, se resiste a incorporar elementos de raigambre itálica, prefiriendo la vajilla tradicional propia de fases pretéritas.

El punto de inflexión lo marcarán las producciones hispanas de los alfares tritienses, que arrancan su periplo en la década de los años 60 del siglo I d. C. En esta misma década o comienzos de la siguiente se instala el taller periférico de *Uxama* y El Burgo de Osma, que provee de sigilata lisa y sobre todo decorada a las ciudades de los sistemas Ibérico, Central y la cuenca del Duero, constituyendo *Pintia* su límite más occidental (Romero *et al.*, 2012b: 179-190; Romero, 2015b: 340). En el registro estudiado, la TSH alcanza el 89,43 % de la *terra sigillata* recuperada, lo que supone un porcentaje mucho mayor respecto a las otras clases. Las formas estudiadas nos remiten a cronologías de la segunda mitad del siglo I d. C., particularmente época flavia, hasta alcanzar la segunda mitad del siglo II d. C., momento en que esta zona habitacional cae en un paulatino abandono.

Además, el consumo de la sigilata de Tricio hay que ponerlo en relación con el momento de paz y estabilidad que vive el norte de *Hispania* tras el Edicto de Latinidad de Vespasiano del año 74 d. C. Así, tras décadas de paulatina romanización, desde época republicana hasta el reinado de Claudio, la población de local acabaría aceptando con mayor facilidad los productos de los alfares riojanos. En el caso de *Pintia*, no hay que olvidar que el asentamiento se encuentra inserto en las principales vías de comunicación, en este caso bajo la categoría de *mansio*, lo que favorece el flujo continuo de *terra sigillata* a lo largo de la vía que comunica *Asturica* con *Caesar Augusta*.

4.1.2.15. Cerámica bruñida de imitación (CBI)

Este grupo engloba un ejemplar que imita el tipo Drag. 27 sudgálico, pero bruñido y cocido en ambiente reductor (G1-1309-72, fig. 87). En efecto, nos encontramos ante un individuo relacionado con un fenómeno vascular recientemente conocido como “cerámica bruñida de imitación” (CBI) (Adroher, Segura y Soria, e. p.). La problemática de estas piezas merece una explicación más extensa, la cual trataremos de exponer en los siguientes párrafos.

El presente fenómeno cerámico empezó a adquirir carta de naturaleza al identificarse en distintos puntos del sur de la península Ibérica una serie de individuos que imitan los servicios de campanienses universales, principalmente las clases A y B. Estas piezas fueron recogidas de manera sucinta por A. M. Adroher (1991) en su tesis doctoral y posteriormente estudiadas en un trabajo específico, que diferenciaba dos series basadas en la macroscopía de las pastas: la *oretana* y la *bastetana* (Adroher y López, 2000). Pronto se sucedieron los hallazgos en otros puntos de *Hispania*, lo que propició la redefinición de estos individuos dentro de un término conocido en la bibliografía como “cerámica gris bruñida republicana” (GBR) (Adroher y Caballero, 2008 y 2012; Adroher, 2014c). Este concepto encarnaba una clase cerámica formada por ejemplares que imitaban, no solo las campanienses universales, sino también algunas formas de cerámica ibérica (platos de borde vuelto, cuencos-lucerna) y otras del servicio de sigilatas itálico y sudgálico. En relación a ello, la cronología propuesta para estos productos comprendía desde el siglo II a. C., aunque el grueso de los hallazgos se daría en contextos del siglo I a. C., hasta alcanzar la primera mitad del I d. C. en virtud de aquellos que emulan los servicios de la familia de las sigilatas; como es el caso de los ejemplares del depósito votivo preflavio de Castrejón de Capote (Higueral de la Real, Badajoz) (Berrocal, 1989; Berrocal y Ruiz, 2003). Asimismo, parecen ser piezas asociadas al ámbito militar, con contextos claros como el campamento de Cáceres el Viejo (Adroher, Segura y Soria, e. p.); pero que

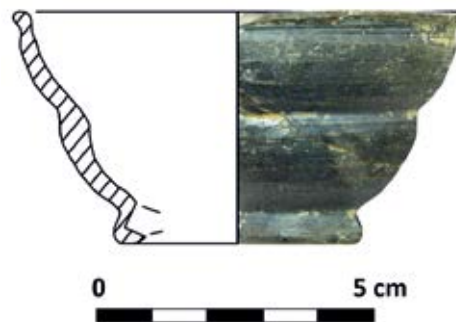


Fig. 87. Cerámica bruñida de imitación.

posteriormente se van ampliando a otros ambientes, tal y como demuestra el hallazgo de un taller alfarero en *Iliberris* (Granada) con este tipo de cerámicas (Peinado *et al.*, 2011; Ruiz Montes *et al.*, 2013).

Con todo ello, la situación actual sobre estos ejemplares no ha hecho más que hacerse más compleja. En primer lugar, han pasado de ser identificados únicamente en el Sur peninsular a prácticamente todo el suelo hispano, e incluso fuera, como demuestra su presencia en el Norte de África e Italia. En segundo lugar, recientemente se han identificado algunas piezas cocidas en ambientes oxidantes en el campamento de Cáceres el Viejo, aunque parecen minoritarias. De esta manera, las experiencias previas y la documentación actual han llevado a rechazar el término de “cerámica gris bruñida republicana” (GBR) como clase cerámica, ya que realmente nos encontramos ante un fenómeno imitador/inspirador, bautizado como “cerámica bruñida de imitación” (CBI), que engloba todos estos hechos documentados en un amplio periodo de tiempo (ss. II a. C. – I d. C.) (Adroher, Segura y Soria, e. p.).

Volviendo a la cerámica documentada (fig. 87), podemos inscribirla en los momentos finales de este fenómeno imitador, ya que exhibe un perfil que emula las copas Drag. 27 en TSS. De esta manera, *Pintia* pasa a ser uno de los yacimientos hispanos en los que registra CBI, lo que demuestra una vez más el amplio alcance del gusto por este tipo de piezas, hecho tal vez motivado por la exclusividad que supondría poseer una de ellas. También resulta interesante atender al contexto donde fue hallada nuestra pieza: un nivel arcilloso para asentar el segundo momento de la casa 4 romana (UE G1-1309). En este paquete comparecía junto a tres individuos de TSI, concretamente dos fuentes Consp. 12 y un individuo indeterminado; y cinco de TSH: un cuenco Hisp. 8, una tapadera Hisp. 7 y tres cuencos Hisp. 37. Esta última forma nos indica una fecha *postquem* del 70 d. C., lo que significa que la copa CBI estaba claramente amortizada, posiblemente de estratos de la primera mitad del siglo I d. C.

4.1.2.16. Lucernas

Se ha documentado un único fragmento adscrito a una lucerna (G1-1310-14, fig. 88), que fue recuperado del suelo de ocupación del segundo momento de la casa 4 ro-



Fig. 88. Lucerna tipo Andújar o derivada de Dressel 3.

mana. La pieza se identifica con el tipo Andújar o derivada de Dressel 3 (Bernal, 1993; Morillo y Rodríguez, 2008: 414-417; Ruiz Montes, 2013; Morillo, 2015b: 388-390), de acuerdo a su pasta arenosa de color ocre y el disco decorado con venera. Este modelo se fecha en época tiberiano-claudia en virtud de los datos del alfar de Los Villares de Andújar (Roca, 1980: 239; 1990: 394) y los contextos del norte peninsular (Morillo, 1999: 103), aunque se plantea su posible pervivencia en época flavia (López Rodríguez, 1982: 382). A este respecto, cabe destacar que los últimos trabajos apuntan a que las series producidas en el alfar isurgitano deberían encuadrarse hacia el tercer cuarto del siglo I d. C. (Ruiz Montes, 2013: 295), hecho que cuadra bien con el contexto de nuestro ejemplar. Así, la lucerna estudiada comparecía en el suelo del segundo momento de la casa 4 romana, junto a piezas de TSH producidas a partir del último cuarto del siglo I d. C. como los cuencos Hisp. 37 y 40, y el vaso Hisp. 46. De esta manera, resulta plausible su interpretación como una importación amortizada en las postrimerías del siglo I d. C., la cual provenía de algunos de los posibles centros productores conocidos del mediodía peninsular: Andújar (Sotomayor, Pérez y Roca, 1976, Sotomayor, Roca y Sotomayor, 1981; Ruiz Montes, 2013), *Corduba* (Bernal, 1993; Bernal y García, 1995; García, Bernal y Morillo, 1999) o Emérita Augusta (Rodríguez Martín, 1996, 143-144); a los que habría que sumar la existencia de otros aún por concretar (Morillo y Rodríguez, 2008: 416; Morillo, 2015b: 390).

4.1.2.17. *Terra sigillata* hispánica tardía

La presencia de TSHT documentada en la excavación de Las Quintanas es meramente testimonial, con tan solo dos ejemplares recuperados de contextos no alterados. El

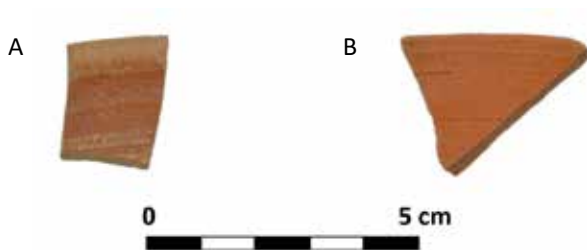


Fig. 89. TSHT. A: D1-1132-2. B: F1-1091-5.

primero (D1-1132-2, fig. 89, A) fue documentado en el relleno del depósito donde fueron inhumados cuatro lechones junto a una palmatoria. La pieza dispone del barniz anaranjado propio de esta producción tardía, aunque bastante deteriorado. Tipológicamente se trata de una tapadera, tal vez de la forma 7 hispánica, pero su fragmentación hace que seamos cautos en cuanto a esta premisa. El segundo (F1-1091-5, fig. 88, B) es un borde exvasado indeterminado que comparecía en el relleno de un basurero que corta el derrumbe vacceo presertoriano y sertoriano, junto a cerámicas comunes vacceas y un individuo urdido.

Estos fragmentos no son las únicas evidencias de esta producción en la zanja de excavación, ya que se detecta en los niveles de arada y las unidades asociadas a la necrópolis hispano-visigoda. Sin embargo, no han sido cuantificados debido al elevado grado de alteración de los depósitos, y porque el estudio de la necrópolis tardorromana y visigoda quedaba fuera de los límites de este trabajo. También hemos de contar las TSHT recuperadas de una fosa junto a sigilata gris, elementos metálicos y vidrio; conjunto que fue interpretado como una posible tumba, pero sin restos óseos (Sanz y López, 1988). En definitiva, la presencia de esta producción revela la frecuentación de esta zona de Las Quintanas durante el Bajo Imperio.

4.1.2.18. Historia de una pieza singular: la palmatoria de la ciudad de Las Quintanas, *Pintia*

En este apartado se trata la problemática de una pieza singular, tanto por sus características como por el contexto donde apareció. En efecto, se trata de una palmatoria de perfil troncocónico, base plana y asa lateral desarrollada desde el borde hasta el fondo (D1-1132-33, fig. 90), que

fue recuperada de un depósito donde fueron emplazados cuatro lechones (Alberto y Velasco, 2003: 131-133, fig. 7). La revisión de la pieza ha contribuido a generar una serie de reflexiones sobre la misma, que hacen que debamos ponerla en relación con otras producciones vasculares de época romana y tardoantigua.

Así, resulta de interés atender al material del relleno donde se recuperó, ya que en éste comparecían restos cerámicos de cronologías muy dispares, concretamente un fragmento de un vaso tipo Clunia, una olla de cocina romana y una TSHT. Este hecho nos ofrece un dilatado arco temporal entre mediados del siglo I d. C. y finales del siglo III d. C. o comienzos del IV d. C., con lo que el depósito pudo ser ejecutado durante época imperial o inicios de la tardoantigüedad. Por otro lado, el análisis tipológico de la palmatoria no ayuda a concretar ni su adscripción a una clase cerámica ni su cronología, ya que no se han documentado paralelos hasta el momento. Sin embargo, su decoración incisa a base de bandas onduladas es similar a la que muestran ollas de cocina romanas altoimperiales, como las del yacimiento de La Corona/El Pesadero (Misiego *et al.*, 2013: 368, fig. 90: 97/14/2103 y 97/14/1588). También encontramos este tipo de decoración en producciones de época visigoda en la península Ibérica, entre las que destacamos las documentadas en Santa María de Abajo de Carranque (Toledo) (García Entero *et al.*, 2017: 163, fig. 10, 10.321/36), la provincia de Barcelona (López Mullor *et al.*, 2003: 49, fig. V, 8, 10), Valencia (Pascual, Ribera y Roselló, 2003: 76, fig. 5; 77, fig. 6, 8ALM-10424-12), *Contrebia Leukade* (La Rioja) (Hernández y Bienes, 2003: 314, fig. 6, 1), el Tolmo

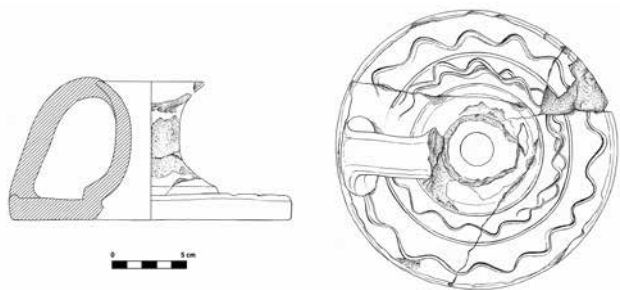


Fig. 90. Palmatoria.

de Minateda (Albacete) (Amorós *et al.*, 2012: 250, fig. 2, 8), y por supuesto el valle medio del Duero, donde se registran piezas con líneas onduladas entrecruzadas como las de nuestro ejemplar (Larren *et al.*, 2003: 294, fig. 3, 19).

Con todo ello, es claro el carácter eminentemente romano o visigodo de este *unicum* cerámico del yacimiento de *Pintia*. Sin embargo, la inexistencia de paralelos exactos para la palmatoria, y la problemática del relleno donde fue hallada hace que no haya sido incluida en ninguna de las clases cerámicas estudiadas en este trabajo¹⁹. De esta manera, esperamos que futuras investigaciones puedan arrojar luz sobre esta pieza a través de la documentación de más ejemplares, y que pueda ser incluida en el *corpus* tipológico de alguna de las producciones vasculares de época romana o visigoda.

4.2. Grafitos

Las excavaciones llevadas a cabo en asentamientos vacceos han permitido conocer mejor el uso de la escritura por parte de esta etnia prerromana. Es bien conocido el carácter ágrafo de estas comunidades, por lo que ignoramos las características de la lengua que hablaban, aunque posiblemente se trate de un idioma de origen céltico. Los primeros grafitos y expresiones escritas se documentan en momentos tardíos, hacia finales del siglo II a. C. como consecuencia de la conquista romana y la posible presencia de mercaderes celtibéricos en tierras meseteñas (Blanco, 2011; Bellido, 2012: 137-138). En este sentido, la moneda se presenta como un elemento esencial para entender la expansión de la escritura entre las comunidades del interior de la península Ibérica, ya sea obtenida mediante el pago de mercenarios o como compensación a la población local por determinados servicios (Gozalbes, 2009: 168-173). Las grafías contenidas en el numerario favorecieron el conocimiento gráfico de los signos y probablemente la identificación de algunas de las cecas (Bellido, 2012: 131), aunque hay que reconocer que una gran parte de la población no sabría leerlos, dándole más importancia al valor del metal. La presencia más o menos continuada de legiones romanas en la meseta Norte propiciaría la extensión del latín y sus expresiones escritas, que, si bien no calaron en forma de

textos largos y complejos, si lo hizo a la hora de representar algunas letras en soportes de distinta índole (Blanco, 2011: 153-161).

Entrando ya en la documentación arqueológica, de los 63 núcleos de población vacceos, solo siete han proporcionado evidencias epigráficas: Paredes de Nava, *Pallantia*, *Rauda*, Montealegre de Campos, *Cauca*, el castro de la Cuesta del Mercado y *Pintia* (Blanco, 2011). Este último resulta ser el más prolífico en cuanto a hallazgos gracias a su investigación continuada desde hace más de cuarenta años. Así, hasta el momento conocemos un total de 27 grafitos en la estación padillense (Sanz, 1997: 152, fig. 152, n.º 174; 165, fig. 162, n.º 340; 177, fig. 173, n.º 566; Blanco, 2011: 174-189; Bernardo, Romero y Sanz, 2012), a los que se suman 16 inéditos²⁰ documentados en este trabajo, y que analizaremos por fase de ocupación.

La fase vaccea presertoriana y sertoriana ha proporcionado dos grafitos. El primero se trata de una serie de líneas realizadas *ante coctionem* en una tinaja fina anaranjada recuperada del derrumbe de las casas 11 y 12 (A1-14001-600, fig. 91, 1). Podemos individualizar un total de cinco trazos, en los que se detecta el inicio de los mismos gracias a un ensanchamiento producido por el objeto punzante utilizado. Este conjunto no responde a ninguna grafía, sino más bien a una marca de alfarero en la que se indicarían aspectos relacionados con el volumen o el contenido (Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 178). El segundo grafito consiste en un simple trazo horizontal ligeramente inclinado que fue ejecutado antes de la cocción en una olla tosca recuperada de un hoyo de la casa 10 (B1-1607-2, fig. 91, 2). De igual manera, cabe interpretarlo como una marca de alfarero sin significación filológica.

En la fase postsertoriana e inicios del Imperio encontramos dos grafitos. El primero de ellos fue recuperado de una unidad adscrita a la subfase 1, y fue ejecutado en una vasija de almacenamiento fina anaranjada cuando la arcilla estaba aún en punto de cuero (C1-1608-19, fig. 91, 4). Su posición en una zona del galbo de desarrollo vertical junto al asa delata la intencionalidad de exhibirlo a la hora de contemplar la cerámica. El trazo podría ser una <l>, como las documentadas en ollas toscas de las tumbas 77 (Sanz y Velasco, 2003: 290; Blanco, 2010: 276; Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 191, fig. 7, 2) y 164 (Bernardo, Romero y Sanz,

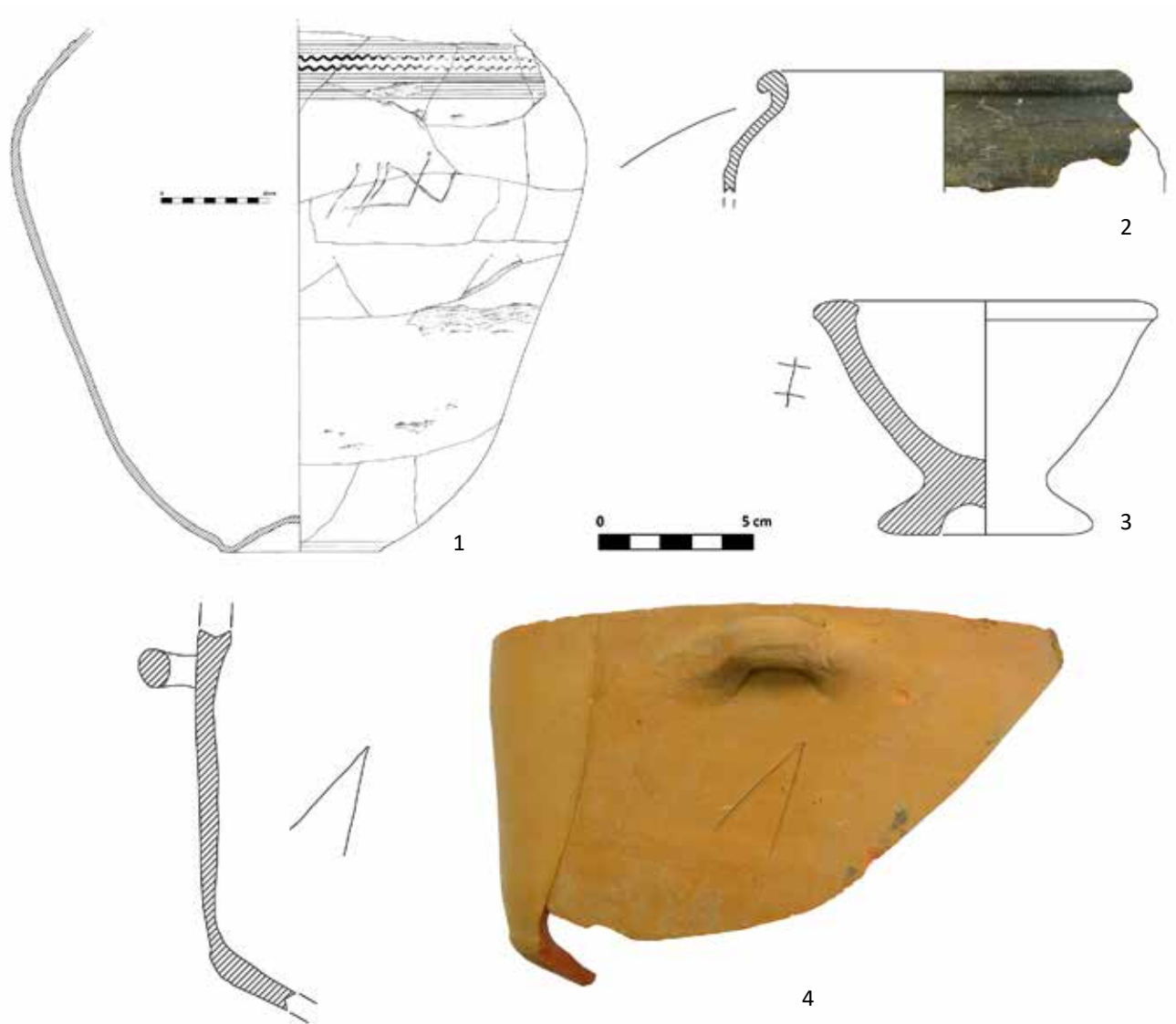


Fig. 91. Grafitos sobre cerámica de las fases presertoriana y sertoriana (1-2), y postsertoriana e inicios del Imperio (3-4).

2012: 191, fig. 7, 1) de Las Ruedas, o en un plato igualmente tosco de *Cauca* (Blanco, 2011: 201). Sin embargo, la mayor longitud de las líneas de nuestro ejemplar hace que esta interpretación deba tomarse con las debidas cautelas.

En este sentido, resulta elocuente encontrar un grafito de idéntico trazado en la base umbilicada de una tinaja fina anaranjada del nivel IV de Las Quintanas (Gómez y Sanz, 1993: 366, fig. 17: 20). Así pues, ya son dos recipientes des-

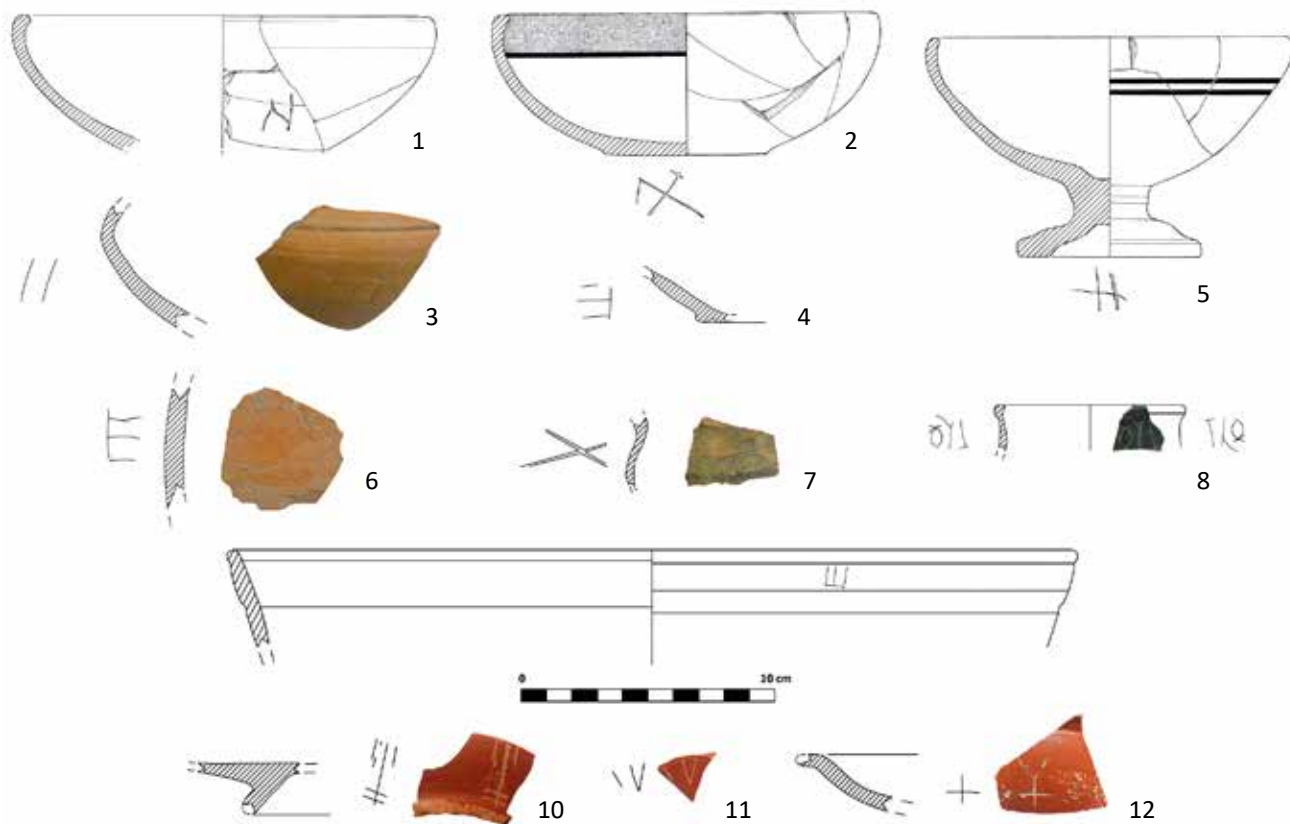


Fig. 92. Grafitos de la fase romana. Casa 1 (1-2), casa 2 (3-4, 9), casa 3 (5), casa 4 (7), subfase 2 (8) y subfase 3 (6, 10-12).

tinados al almacenamiento que disponen de esta marca, con lo que cabría valorarla como un signo indicativo de la funcionalidad o el modelo de la pieza (Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 175).

El segundo grafito fue ejecutado después de la cocción en un mortero fino anaranjado recuperado de la subfase 3 (B1-1416-1, fig. 91, 3). Un trazo prácticamente idéntico lo encontramos en la base de un cuenco o plato del nivel II de la excavación de Tierra de Monedas II, en *Cauca* (Blanco, 2011: 198). Asimismo, encontramos ciertas similitudes con otro realizado en un pie realizado de una copa fina anaranjada recuperada del Tierra de Monedas I, aunque en esta

ocasión dispone de tres travesaños (Blanco, 2011: 200). En el caso de nuestro ejemplar, puede estar representando el grafema <o> del ibérico meridional, pero tampoco descartamos que sea una simple marca de propiedad. En el caso de tener valor filológico, podría estar relacionado con nombres célticos meseteños como Olóndico u Olíndico, Oblonios, etc.

Finalmente, encontramos doce grafitos adscritos a la fase romana, los cuales analizaremos según la casa y estructuras donde fueron hallados. En primer lugar, en los echadizos dispuestos para levantar la casa 1 se recuperaron dos cuencos-copa con marcas incisas ejecutadas después

de la cocción. La primera (A1-13011-13, fig. 92, 1) consiste en tres trazos, dos horizontales unidos por uno oblicuo, que pueden corresponderse con una *N* latina capital. La segunda (A1-13024-35, fig. 92, 2) fue ejecutada en la base del cuenco y representa un aspa, con lo que podría tratarse de una <ta> del signario celtibérico. Por otro lado, el nacimiento de pequeños trazos transversales en los extremos de los de mayor tamaño también sugiere la representación de dos <l> cruzadas. Estos datos indican que posiblemente estemos ante una marca de propiedad más compleja que las aspas (o letras <ta>) tan comunes en los registros de *Pintia*, *Cauca* o *Rauda* (Sacristán, 1986a: 379, lám. LXVI, 1; Gómez y Sanz, 1993: 362 y 367, fig. 16, n.º 7; Sanz, 1997: 152, fig. 152, n.º 174; Blanco, 2011: 178; Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 173-174).

Recuperados de unidades estratigráficas de la casa 2 romana encontramos un total de tres grafitos realizados después de la cocción. El primero (B1-1306-15, fig. 92, 3) consiste en dos líneas paralelas realizadas hacia la mitad del galbo de un vaso fino anaranjado, posiblemente un crateriforme. En este caso, cabe interpretarlo como una marca de propiedad más que una grafía con significación filológica. Los otros dos responden al mismo signo, el cual fue ejecutado en una base (B1-12000-227, fig. 92, 4) fina anaranjada, y un vaso de TSH de la forma 29 (B1-12005-17, fig. 92, 9). Pueden ser identificados con una *E* latina o con la letra <to> del signario celtibérico. Ambas opciones son posibles, máxime si tenemos en cuenta el bilingüismo presente entre la población vaccea en el Alto Imperio. Así lo demuestran testimonios como el cuenco de TSH con una inscripción en latín y celtibérico del *oppidum* de Montealegre de Campos (Blanco, 2011: 192-194), o las sigilatas con caracteres celtibéricos de Numancia (Romero, 1985; Arlegui, 1992) o Termes (Pérez y Arribas, 2016: 102-134, n.º 5 y 15).

Por otro lado, tampoco descartamos que estos trazos representen la letra <to>, sobre todo si tenemos presente que este grafema concurre en conjuntos tan excepcionales como la tumba 144 de la necrópolis de Las Ruedas, datada a finales del siglo II a. C. o inicios del I a. C. Concretamente, dentro del ajuar de la sepultura encontramos esta grafía representada en un vasito de borde reentrante hecho a mano y posiblemente dibujada a base de incisiones en una

tapadera de tipología ibérica. Además, la disposición del ajuar en el *loculus* parece mostrar dicho signo (Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 175-176; Sanz y Coria, 2018: 148). Estas evidencias hacen que esta letra adquiera cierta relevancia dentro del yacimiento, por lo que los grafitos de Las Quintanas también pueden ser considerados como posibles letras del signario celtibérico.

En la casa 3 se recuperó una copa fina anaranjada con un grafito inciso postcocción en la base, que posiblemente represente la letra <l> del signario celtibérico (C1-12009-2, fig. 92, 5). Este motivo es muy similar al que presenta el mortero de la fase postsertoriana e inicios del Imperio (fig. 91, 3), aunque en este caso fue realizado en la base de la pieza, al igual que ocurre en los ya citados ejemplos del plato y pie realizado de Tierra de Monedas I y II (Blanco, 2011: 198-200).

Por su parte, la casa 4 solo ha proporcionado un grafito consistente en un aspa trazada en el galbo de una cerámica común vaccea (G1-1425-26, fig. 92, 7). Se trata de una marca muy frecuente en cerámica, como se desprende de los ejemplares recuperados de *Rauda*, *Cauca* y *Pintia* (Sacristán, 1986a: 379, lám. LXVI, 1; Gómez y Sanz, 1993: 362 y 367, fig. 16, n.º 7; Sanz, 1997: 152, fig. 152, n.º 174; Blanco, 2011: 178; Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 173-174). Sin embargo, no queda claro si estamos ante un signo que representa una <ta>, o una marca simbólica sencilla. En este sentido, el carácter *precoctionem* de nuestro ejemplar hace que pueda ser interpretado con seguridad como una marca de alfarero, tal vez relacionada con el lugar de fabricación o el nombre del artesano.

Asociado a un estrato de la subfase 2 romana encontramos un grafito ejecutado en un posible caliciforme gris céreo bastante rodado (F1-1088-45, fig. 92, 8). La marca fue trazada tras la cocción con la pieza invertida (fig. 92, 8, derecha), pudiendo leerse las letras latinas *TLO*. Esta combinación posiblemente responda a un nombre personal: *T(itus)* o un *TuLius*, en el caso de que la *T* y la *L* funcionaran juntas como parte de un *praenomen*, aunque es menos probable. Respecto al *LO*, podría tratarse de un *LO(nginus)* en el caso de que sea un *nomen*. Este grafito es realmente interesante, ya que podría tratarse del testimonio de un vacceo que adopta un nombre romano y que guarda un

vaso gris céreo como reliquia, o bien un itálico que se hace con una de estas cerámicas y graba su nombre.

Finalmente, cuatro grafitos se recuperaron de la subfase 3 romana y fueron trazados después de la cocción. Dos de ellos responden a fragmentos de TSH que comparecían en un basurero que corta los estratos de la casa 2, y que contenía material de finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C. El primero se desarrolla en un fondo anular a través de una serie de líneas verticales, siendo la de mayor longitud cortada por dos horizontales (B1-12004-26, fig. 92, 10). Este grafito cabe interpretarlo como marca de propiedad o simbólica, pero sin significación filológica. Por otro lado, el segundo ejemplar de este contexto forma parte de un galbo plano, del que solo se advierte el trazo de una A o V latinas (B1-12004-27, fig. 92, 11).

Los dos últimos grafitos de la subfase 3 comparecían en niveles de relleno del pozo artesiano fallido altoimperial. Así, uno de ellos se registra en una ficha en cerámica fina anaranjada (B1-1208-8, fig. 92, 6²¹), la cual parece mostrar una E o una <to>, tal y como exhiben los grafitos recuperados de la casa 2 romana. Por su parte, el segundo se trata de un signo cruciforme sin valor filológico trazado en la superficie externa de un plato Hisp. 36 (B1-1219-21, fig. 92, 12; Coria y Sanz, 2021: 165, fig. 8, 4), muy común entre las evidencias escritas de sigilatas y otras producciones cerámicas (p. ej. Sanz, 1997: 152, fig. 152, n.º 174; Pérez y Arribas, 2016: n.º 79, 89 y 144).

4.2.1. Consideraciones en torno a los grafitos y la escritura en Pintia

Los grafitos aquí expuestos ponen de relieve la adopción de la escritura por la población vaccea. Es un fenómeno difícil de estudiar debido a la parquedad de los datos disponibles (Blanco, 2011: 208), aunque la publicación continuada de elementos epigráficos ha permitido comprender un poco más la complejidad de este proceso. En este sentido, la aportación de estas 16 marcas supone un pequeño avance desde el punto de vista documental y cronológico, ya que han podido ser adscritas de forma precisa a las distintas fases de ocupación estudiadas. Un primer examen del conjunto indica que la presencia de grafitos en cerámica se incrementa conforma avanzamos en la estratigrafía. Así, la fase presertoriana y sertoriana proporcionó

dos sin significación filológica, a los que debemos sumar la posible <ta> del tintero de barniz negro (Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 173); mientras que en el nivel postsertoriano e inicios del Imperio comparecían dos signos con valor lingüístico. Esto contrasta con los doce ejemplares de la fase romana, con marcas tanto sin valor filológico como correspondientes con letras celtibéricas y latinas. Este repertorio, junto al fondo fino anaranjado de la casa augustea-tiberiana (Sanz, 2008: 181; Blanco, 2011: 179-181; Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 168-173), ponen de relieve el bilingüismo de algunos sectores de la población durante el Alto Imperio.

Atendiendo a la complejidad de las evidencias estudiadas, ninguna de ellas muestra composición de palabras extensas o construcciones gramaticales a excepción del grafito en latín ejecutado en un caliciforme gris céreo, que posiblemente responda al nombre de su propietario; y el ya citado fondo fino anaranjado sobre el que se trazó la palabra <s e Ka l Ba n>, que hace referencia a algo grasoso o mantecoso (Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 172). Por otro lado, el momento en que se realizaron las inscripciones también nos habla de sus funcionalidades. Así, las ejecutadas antes de la cocción responden a marcas de alfarero, tal vez con el objetivo de marcar el volumen, contenido u origen del vaso, mientras que las concebidas después de horneado de la pieza probablemente sean marcas de propiedad del poseedor. También la zona del cuerpo de la vasija donde se ubican los signos nos informa sobre la intencionalidad de los mismos. De esta manera, los que se localizan en zonas centrales o superiores del desarrollo del galbo muestran una clara intención de ser mostrados. Por el contrario, los sitios en las bases tendrían poca o nula visibilidad, lo que acentúa su carácter como marcas de propiedad que no quieren impactar en la estética de la pieza. Finalmente, resulta interesante la comparecencia de un grafito en una ficha, lo que amplifica la significación de estos documentos epigráficos como parte de juegos o valores en el intercambio.

En suma, todos estos datos confirman lo establecido sobre la escritura en el ámbito vacceo. Primero, la presencia de graffias en el nivel presertoriano y sertoriano corrobora que fue un fenómeno tardío de finales del siglo II a. C. En segundo lugar, que la lengua celtibérica

fue usada antes que la latina, en virtud de los signos con valor filológico de la fase presertoriana y sertoriana, y la postsertoriana e inicios del Imperio. En tercer y último lugar, se constata la pervivencia de la escritura celtibérica junto al latín durante el Alto Imperio, como se desprende del fondo fino anaranjado de la casa augustea-tiberiana; las posibles <to> en fina anaranjada y TSH de la casa 2 y el pozo artesiano fallido; y la <ta> o <l> cruzadas de un cuenco de la casa 1.

4.3. Caracterización arqueométrica

4.3.1. Estereomicroscopía con lupa binocular (ELP)

La estereomicroscopía con lupa binocular (ELP) es la primera técnica utilizada para aproximarnos a la tecnología de las producciones vasculares de *Pintia*. Se trata de un análisis de gran utilidad debido a su bajo coste y la alta información que provee, por lo que todas las cerámicas seleccionadas (n= 428) para su caracterización arqueométrica han sido observadas mediante ELP. Como se dijo en el capítulo 2, el objetivo de este estudio es la observación de la matriz y las macrotrazas de la superficie cerámica para determinar una serie de grupos texturales (GT), entendidos como el conjunto de piezas que comparten una serie de rasgos tecnológicos que delatan un similar proceso de fabricación.

De las variables descritas en el capítulo 2, se han escogido las siguientes para el establecimiento de los GT. Por un lado, los tratamientos de superficie externos e internos. Entendemos que el acabado de la cerámica es esencial en la tecnología, ya que además de regularizar e impermeabilizar la vasija, confiere una serie de características estéticas que formarían parte de las percepciones compartidas y aceptadas por productores y consumidores (Feely, 2012: 54). Por otro lado, se ha tenido en cuenta la porosidad y la frecuencia, distribución y tamaño de las inclusiones. Estos parámetros determinan el último criterio seleccionado: la compacidad, es decir, la presión de la pasta cerámica (Rice, 1987; Goffer, 2007). Con todo ello, hemos de señalar que las agrupaciones establecidas no están directamente relacionadas con las clases cerámicas documentadas en el yacimiento, ya que un mismo GT puede contener ejemplares

de distintas producciones de acuerdo a las concomitancias tecnológicas existentes.

La descripción de los GT se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, presentamos las características generales y subgrupos de cada uno de ellos. A continuación, se abordan los tratamientos externos e internos, y las macrotrazas de modelado. Finalmente, se hace una valoración cultural del GT para poder ser entendido dentro de las clases cerámicas de Las Quintanas.

4.3.1.1. Grupo textural 1 (GT 1)

El GT 1 está formado por cerámicas de muy alta compacidad, bien decantadas y poco porosas (0-10 %). Asimismo, dispone de inclusiones redondeadas y subredondeadas de tamaño muy fino (0,05-0,5 mm), fino (0,5-1 mm) y medio (1-1,5 mm), aunque se documenta algún antiplástico grueso (1,5-2 mm) o muy grueso (>2 mm). Los ambientes de cocción son eminentemente oxidantes de coloraciones naranjas y rojizas. Sin embargo, algunos ejemplares disponen de zonas de la matriz reducidas, sobre todo el núcleo. Pertenecen a este GT un total de 259 fragmentos. Según la frecuencia de las inclusiones y las características de la matriz se han podido determinar cinco subgrupos:

- GT 1A (fig. 93, A-B) incluye 142 fragmentos con una muy baja frecuencia de inclusiones, entre 0-3 %. La matriz muestra una fracción fina homogénea, así como ambientes de cocción oxidantes y mixtos, con cambios progresivos entre las áreas, aunque hemos documentado seis con transiciones netas.
- El GT 1B (fig. 93, C-G) engloba 99 fragmentos que contienen una frecuencia de inclusiones de entre el 3-15 %. Al igual que el subgrupo anterior, disponen de matrices con una fracción fina homogénea, ambientes de cocción oxidantes y mixtos de contacto progresivo.
- El GT 1C (fig. 93, H-I) se compone de seis fragmentos con una frecuencia de inclusiones superior al 15 %, pero que siguen conservando una muy alta compacidad. También muestran matrices con fracciones finas homogéneas y ambientes de cocción igualmente oxidantes o mixtos de contacto progresivo.
- El GT 1D (fig. 93, J-K) incluye cinco piezas que presentan matrices con baja frecuencia de inclusiones, entre 0-3 %, pero que contienen grandes inclusiones rojizas.

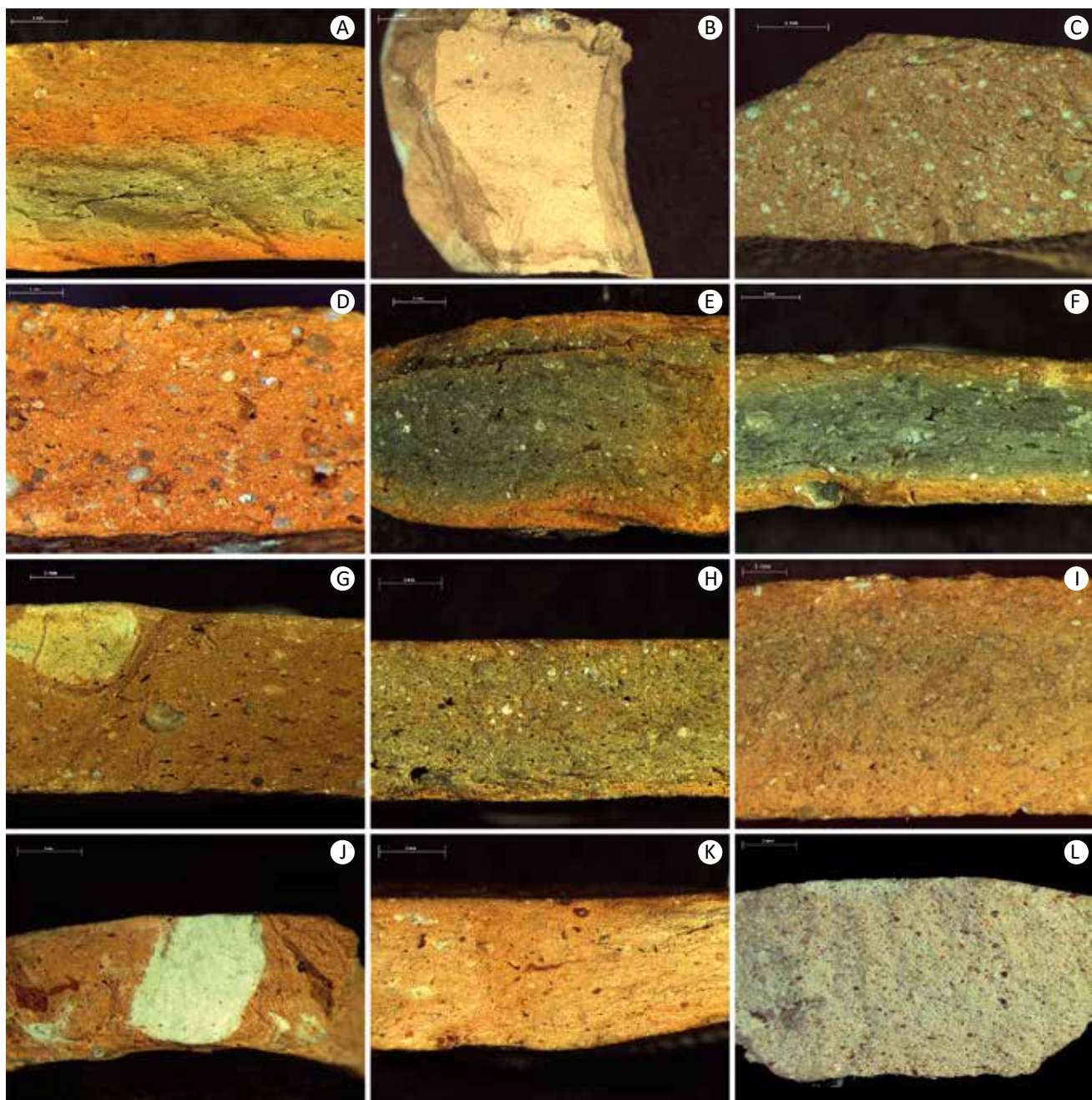


Fig. 93. Microfotografías de los distintos subgrupos del GT 1. GT 1A (A-B), GT 1B (C-G), GT 1C (H-I), GT 1D (J-K) y GT 1E (L).

Asimismo, muestran una fracción fina heterogénea, con posibles mezclas de arcillas.

- El GT 1E (fig. 93, L) lo componen nueve individuos con matrices que disponen de una mediana frecuencia de inclusiones, entre un 10-15 %. La principal diferencia es que presentan matrices cuya fracción fina es heterogénea. La cocción es oxidante, pero con tonalidades amarillentas y blancas.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modo-

lado. Hemos identificado un total de seis tratamientos de superficie en el GT 1. El primero de ellos es el bruñido (fig. 94, B; fig. 95, 1-3), que en este caso se manifiesta a través de un brillo más leve que el documentado en ejemplares de otros grupos (p. e GT 3). Asimismo, el gesto técnico se realizó en algunos casos mientras la pieza estaba girando en el torno, tal y como demuestran las líneas suavizadas que siguen la dirección de este instrumento y los nódulos arcillosos desplazados durante el movimiento (fig. 95, 1 y 3). En otros, se observa cómo esta actividad se realiza en sentido vertical u oblicuo (fig. 95, 2), sobre todo en piezas que presentan complejidad en sus perfiles y que no permiten un bruñido cómodo mientras giran, como es el caso de los jarros.

El segundo tratamiento de superficie es el engobe. No se han documentado muchos ejemplares con esta técnica, si bien su poca representación podría estar motivada por la aplicación de una aguada muy diluida hecha con la misma arcilla (García y Calvo, 2013: 66). A ello debemos sumar la posterior aplicación del bruñido (Orton, Tyers y Vince, 1997: 104), lo que hace que este tratamiento sea difícil de identificar sino se usó una solución de distinta tonalidad, como es el caso de cerámicas comunes romanas del GT 1E (fig. 94, A).

El tercer tratamiento identificado es el pulido. Solo hemos detectado dos ejemplares que presentan este procedimiento, un mortero común romano en su cara externa (B1-1232-4, fig. 94, G), y un vaso globular/bol en la interna (C1-1551-1). Esta poca representación tal vez tenga relación con la propia técnica del torno, ya que ésta proporciona superficies muy trabajadas sobre las cuales no haría falta efectuar un pulido previo a la aplicación de otros tratamientos. Así, la calidad del torneado de algunas piezas hizo que ni siquiera requirieran tratamiento. De esta manera, ha sido usual la documentación de superficies internas

groseras, fácilmente reconocibles por presentar las líneas de torno intactas (fig. 94, E, mitad abajo).

El último tratamiento observado es el espatulado, caracterizado por el uso de una espátula o instrumento con una dureza superior a la pasta, dejando como huella estrías orientadas preferentemente (Albero, 2011: 687). En los vasos de menor porte, esta técnica se manifiesta a través de trazas cuya orientación es más aleatoria (fig. 94, C-D), mientras que los detectados en grandes recipientes como tinajas muestran dos direcciones, una en sentido vertical y otra en horizontal (fig. 94, F).

La combinación de estos tratamientos es bastante homogénea (fig. 96). La mayoría de individuos presentan superficies bruñidas y el interior grosero o espatulado. Este tándem es práctico, ya que el exterior se muestra lustroso y adecuado para recibir pintura, mientras que la cara interna simplemente se regulariza o se deja tal y como queda tras el levantamiento de la cerámica al no buscar en esta zona un valor estético. Este hecho es palpable en la cara interna de los bordes de algunos caliciformes y boles, en donde se detecta un margen de apenas dos cm de bruñido, tal vez con el objetivo de otorgar suavidad al tacto a la hora de beber de estas piezas (fig. 94, E). Por otro lado, cabe recordar que la propia técnica del torno, ejecutada con maestría, produce superficies regulares, sobre todo con arcillas tan depuradas y decantadas como las de este GT. Es por ello que no se aplicaron tratamientos muy complejos en los interiores, donde lo que importa es regularizarlo a través del espatulado si hiciera falta. Aun así, también se han documentado ejemplares con ambas superficies groseras, o con la cara externa espatulada e interna grosera.

Resulta de interés la adición de arenas a la superficie interna de algunos ejemplares de este GT. Concretamente las encontramos en las bases de tinajas finas anaranjadas (fig. 94, I, fig. 95, 4) y en el interior de un cuenco-copa de pie elevado (C1-12009-2, fig. 94, H). En el caso de las tinajas, estos añadidos probablemente buscaran dar consistencia a la pieza a la hora de ensamblarla, sobre todo en una zona tan frágil como es la base. Por su parte, la presencia de estos elementos en el cuenco-copa tal vez responda a la búsqueda de una superficie abrasiva sobre la que poder moler sólidos, como muestra la incrustación de pequeñas piedras en los

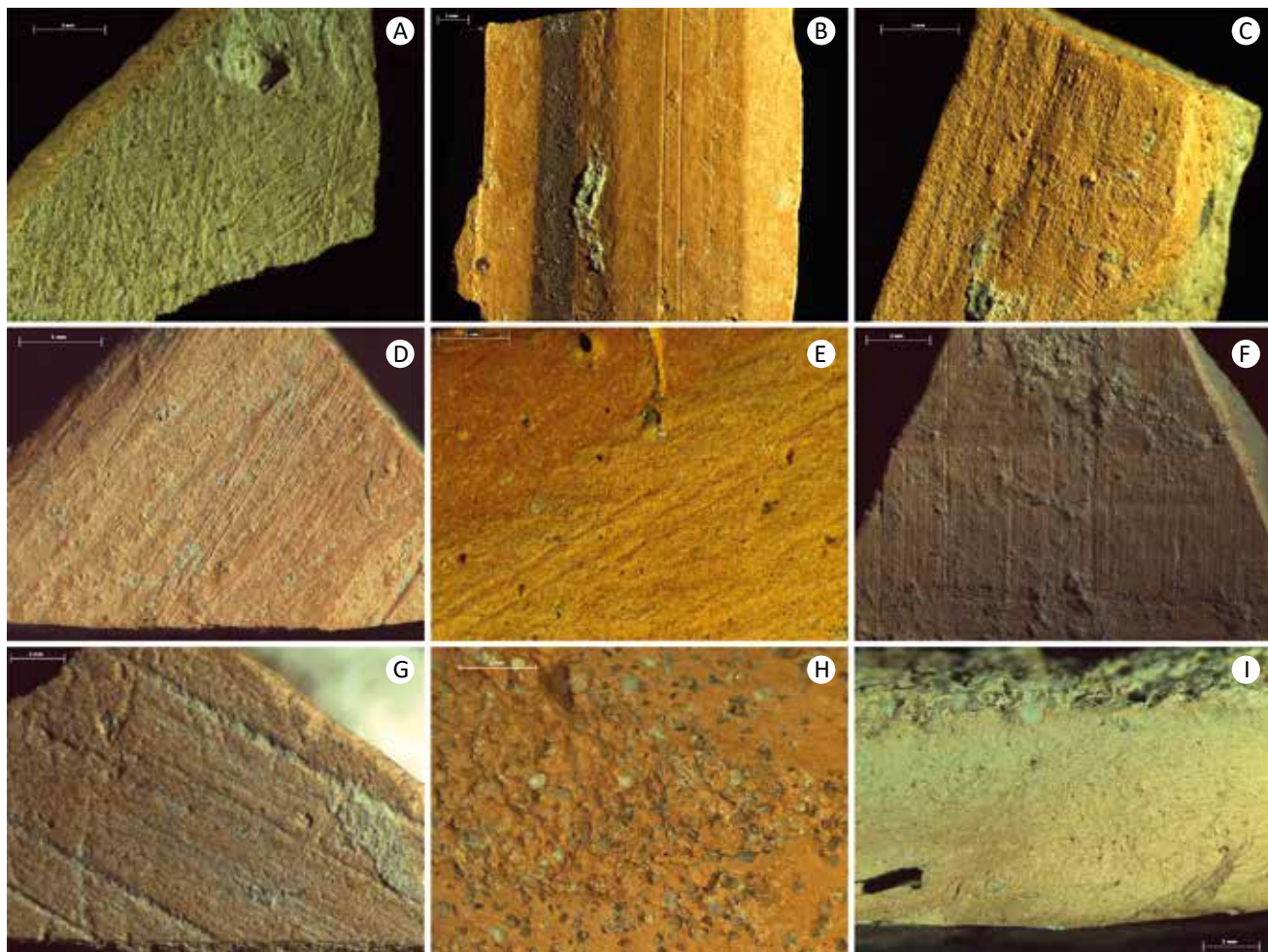


Fig. 94. Microfotografías de tratamientos de superficie del GT 1. Superficies externas. A: engobe. B: bruñido y pintura. Superficies internas. C-D: espatulado. D: margen bruñido y superficie gruesa del borde. E: espatulado de tinaja. F: pulido. G: arenas añadidas en cuenco-copa. H-I: arenas añadidas en base de tinaja.

morteros romanos (Blanco, 2017: 176). En caso de utilizarse para tal fin, cabe pensar que se molturarían sustancias no muy resistentes, como especias o pigmentos, dado el carácter endeble de las paredes del ejemplar.

Finalmente, el análisis de este GT confirma el retorneado como parte del proceso de manufactura. Este paso tiene distintos fines, como rematar partes de la estructura cerá-

mica, adelgazar paredes, perfilar baquetones, etc. (Sanz, 2020: 70). En nuestro caso, se ha constatado la delgadez del galbo de la mayoría de individuos, entre los que destacan las tinajas de almacenamiento. Estos ejemplares de gran porte fueron ensamblados por partes y posteriormente retorneados, por lo que no se han conservado las huellas de unión. Asimismo, el mayor grosor de los bordes respecto

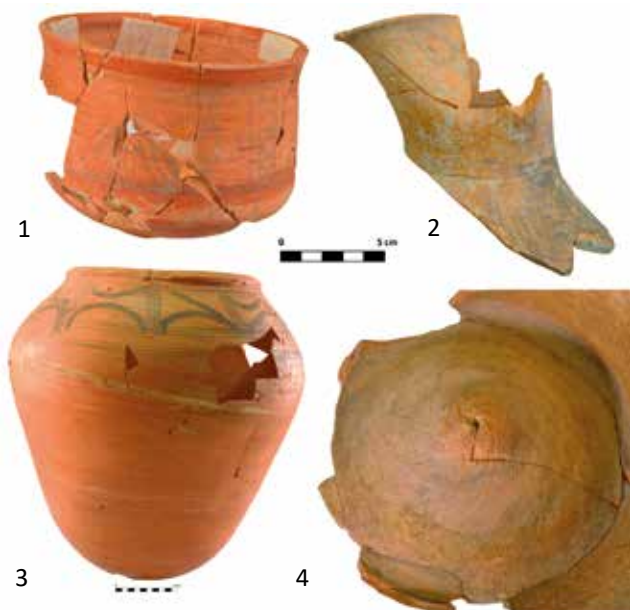


Fig. 95. Tratamientos de superficie del GT 1 (distintas escalas). 1-3: Bruñidos y pintura. 4: Base de tinaja con arenas añadidas.

a las bases de algunos integrantes de este GT indica que fueron levantados de forma invertida (Sanz *et al.*, 2007). Siguiendo este procedimiento, la base umbilicada sería un añadido posterior al cuerpo cerámico, hecho constatado por la fractura de los fondos precisamente donde comienza el cuerpo de la pieza; y por la discontinuidad de las líneas de torno internas de la base y las paredes (fig. 97).

Valoración cultural. El GT 1 es el más numeroso del repertorio vascular del *oppidum* de *Pintia*. Se trata de un grupo integrado mayoritariamente por cerámica fina anaranjada, aunque también incluye otras especialidades, lo que demuestra las similitudes tecnológicas existentes entre distintas clases vasculares. Entrando ya en el análisis pormenorizado de cada subgrupo, vemos que el GT 1A presenta las pastas más decantadas y depuradas, ya que la frecuencia de inclusiones no supera el 3 %. Aquí encontramos cerámicas finas anaranjadas, seis de ellos con pintura blanca, y un mortero común romano (B1-1232-4). El GT 1B representa un grupo de matrices un poco menos decantadas, que responden mayoritariamente a ejemplares finos anaranjados. No obstante, también incluye ejemplares de otras producciones cerámicas: siete comu-

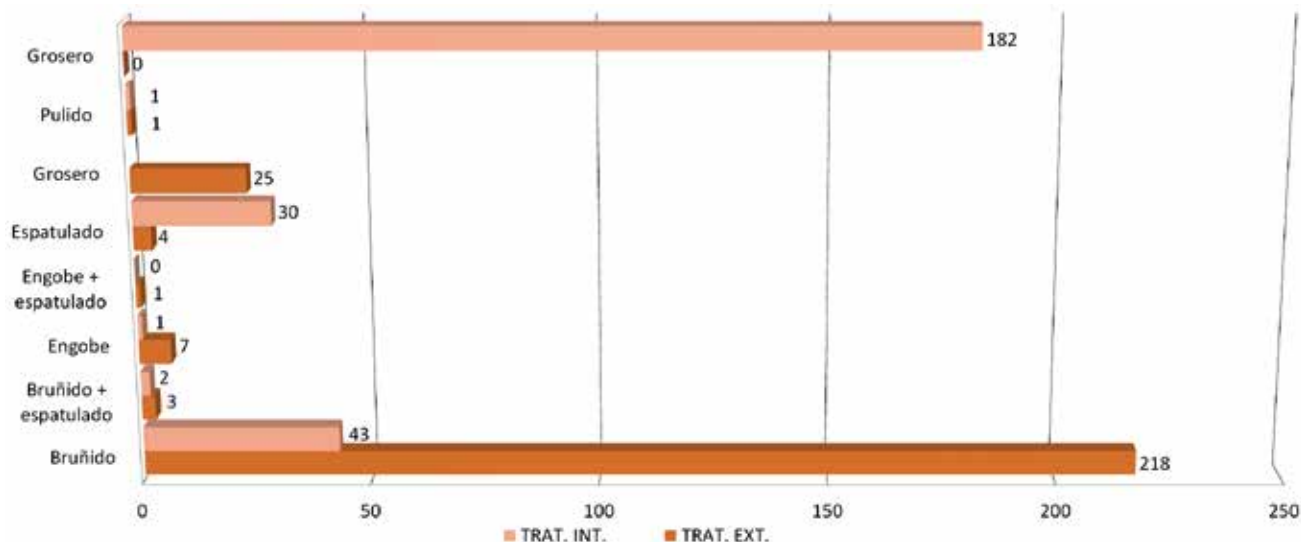


Fig. 96. Número de ejemplares por tratamiento externo e interno.



Fig. 97. Detalle de las líneas de torno del fondo de una tinaja.

nes romanos (p. ej. fig. 155, G), un vasito de borde reentrante hecho a mano (fig. 155, E) y un plato común vacceo (fig. 155, F). Por su parte, el GT 1C engloba los individuos anaranjados con el menor grado de decantación (<15%), pero sin llegar a los niveles de las producciones toscas.

Resulta interesante comprobar la disparidad de tamaños de los ejemplares que exhiben este tipo de pastas, ya que encontramos tres tinajas, una fuente, un ungüentario y un vaso globular/bol. El GT 1D lo componen piezas finas anaranjadas recuperadas de contextos romanos, concretamente dos correspondientes con nuestra Forma V (A1-13022-2 y A1-13023-2.1), un mortero con decoración bícroma (A1-13005-42), una tinaja también con bicromía (A1-13005-23.1) y una taza-cubilete de nuestra forma XIII1 (G1-1300-9). La singularidad de este grupo radica en las enormes inclusiones rojizas y la mezcla de arcilla que exhiben sus matrices, lo que puede indicar un cambio de materias primas, o un diferente tratamiento de las mismas durante la romanización. Finalmente, el GT 1E integra cerámicas recuperadas de las fases postsertoriana e inicios del Imperio, y romana. De ellas, seis fueron clasificadas como finas anaranjadas, mientras que tres son comunes romanas. De nuevo, podemos considerar un cambio de las materias primas conforme se acentúa la romanización del poblado, así como el uso de pellas arcillosas similares para producir piezas finas anaranjadas y comunes romanas.



Fig. 98. Subgrupos del GT 1. Individuos por fase de ocupación.

El estudio de este GT desde el punto de vista cronológico revela cambios en la forma de hacer cerámicas en *Pintia* (fig. 98). Así, observamos cómo en momentos indígenas las pastas tienden a ser más depuradas y decantadas, con la predominancia del GT 1A en la fase vaccea presertoriana y sertoriana. Sin embargo, en la romana se documenta un incremento del GT 1B, mostrando piezas con un mayor contenido de inclusiones. En esencia, se ofrece el mismo producto, pero con un tiempo de producción menor al dedicar menos tiempo al levigado. Aun así, resulta significativa la presencia del GT 1A incluso en la fase romana, lo que podría interpretarse como la pervivencia local de la forma de hacer cerámicas finas anaranjadas a lo largo del siglo I y II d. C. Correlativamente, la identificación del GT 1D en la fase romana, y la 1E en la postsertoriana e inicios del Imperio, y romana, pueden indicar el inicio del uso de nuevas materias primas para producir formas finas anaranjadas tardovacceas y comunes romanas.

En suma, el estudio de este GT ha revelado una serie de datos realmente interesantes. En primer lugar, se trata del grupo donde se engloban la mayoría de cerámicas finas anaranjadas. Así, su análisis indica que esta especialidad vascular entrañó distintos niveles de decantado, que en virtud de los datos estratigráficos podemos relacionar con la incipiente romanización del asentamiento. En segundo lugar, la inclusión de cerámicas comunes romanas en este GT pone de relieve las concomitancias tecnológicas con las especies indígenas. Finalmente, la detección de mezclas de arcillas y matrices de distinta textura entre las producciones tardovacceas del GT 1D y 1E señala un posible cambio en la materia prima como consecuencia de los cambios acaecidos en época romana.

4.3.1.2. Grupo textural 2 (GT 2)

El GT 2 está formado por cerámicas de compacidad media-baja, antiplásticos de tamaño fino y muy fino, acompañadas en menor medida de otras de tamaño medio (1-1,5 mm), grueso (1,5-2 mm) y muy grueso (>2 mm). Su morfología es redondeada y subredondeada, con disposición ordenada. Asimismo, disponen de poros y estrías como consecuencia del escape de agua o vapor durante la cocción y la fase de secado. Se adscriben a este GT 125

fragmentos. Según la frecuencia de inclusiones se han podido determinar dos subgrupos.

- El GT 2A (fig. 99, A-D) integra 37 ejemplares con una frecuencia de inclusiones de entre un 15-20 %
- El GT 2B (fig. 99, E-I) incluye 88 piezas con una frecuencia de inclusiones de entre un 20-45 %.

Los ambientes de cocción de ambos GT son variados, pues encontramos piezas fabricadas en condiciones completamente oxidantes y reductoras (fig. 99, B-C, E) mientras que en otras se alternan con transiciones progresivas y netas, con casos en los que el ambiente de cocción se modificó hasta en tres ocasiones (fig. 99, F-G). Por otro lado, los integrantes de esta agrupación llegaron a los hornos con bastante agua contenida en su estructura, provocando la formación de estrías por el escape de agua y/o vapor.

También resulta interesante observar que algunos individuos presentan zonas de la matriz cuya fracción fina es de distinta naturaleza (fig. 99, G), mostrando texturas más compactas y limosas. Asimismo, hemos documentado mezclas de arcillas que se solapan unas a otras a lo largo de toda la matriz (fig. 99, H). Finalmente, creemos que algunos ejemplares recibieron una capa de arcilla para reforzar ciertas zonas de la pared externa como es el caso de una olla tosca (A1-14001-145, fig. 99, A) que exhibe una capa en el margen externo bastante irregular, y cuya franja grisácea divide perfectamente las inclusiones que se encuentran en su parte superior.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. El GT 2 registra cinco tratamientos de superficie, aplicados tanto en la cara interna como externa (fig. 100 y 101). Lo más frecuente es documentar superficies groseras en las que se observan las líneas del torno intactas (fig. 100, F). En el caso de presentar tratamientos, éstos tienen como objetivo el cerramiento de poros y grietas. Así, encontramos que la siguiente técnica más extendida es el espatulado (fig. 100, B-C), seguida del engobe (fig. 100, D). Esta última se manifiesta a través de una capa de arcilla de colores distintos al de la matriz cerámica. En este sentido, llama la atención el elevado número de ejemplares sin engobe que muestran varios colores en la superficie, fruto de alternancias en las atmósferas de

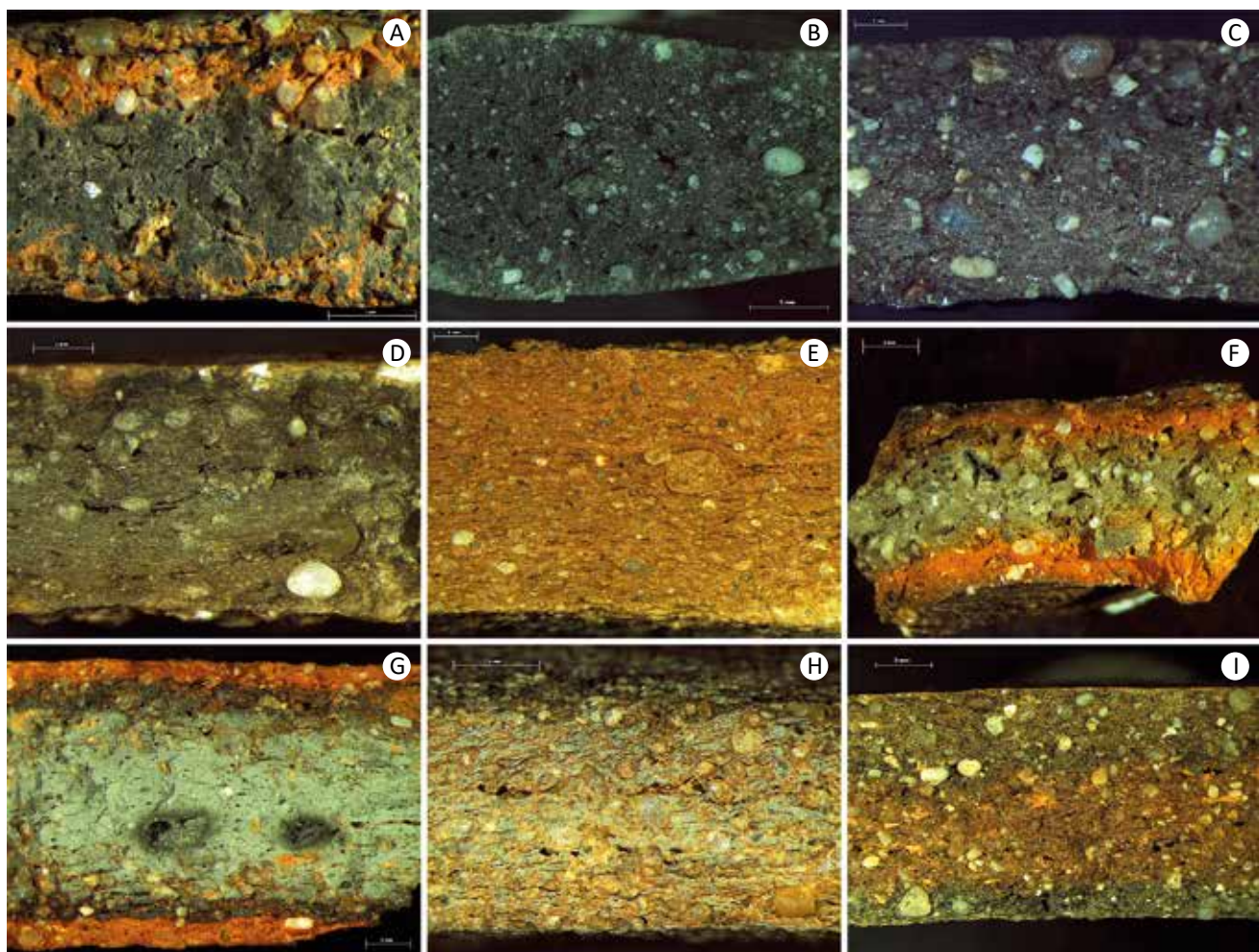


Fig. 99. Microfotografías de los distintos subgrupos del GT 2. GT 2A (A-D) y GT 2B (E-I).

coCCIÓN, lo que pone de relieve la poca importancia estética dada a este tipo de piezas. Sin embargo, la documentación de estos individuos engobados revela la preocupación de los artesanos por conferir un color determinado a la superficie de ciertos ejemplares, además de reducir las probabilidades de obtener tonalidades no deseado durante la coCCIÓN. Uno de los ejemplos más evidentes es el de una tinaja (G1-1345-1, fig. 99, I y fig. 100, E), sobre

la que se aplicaron hasta tres capas de pintura distintas sobre un engobe naranja. En última instancia, cabe destacar la combinación puntual del engobe y espatulado (fig. 100, A).

El resto de técnicas se detecta de forma aislada. La primera es el bruñido (fig. 100, G), que encontramos en cinco piezas correspondientes con una botella, un vaso en S-trípode y una fuente tosca indígena, y dos ejemplares ur-

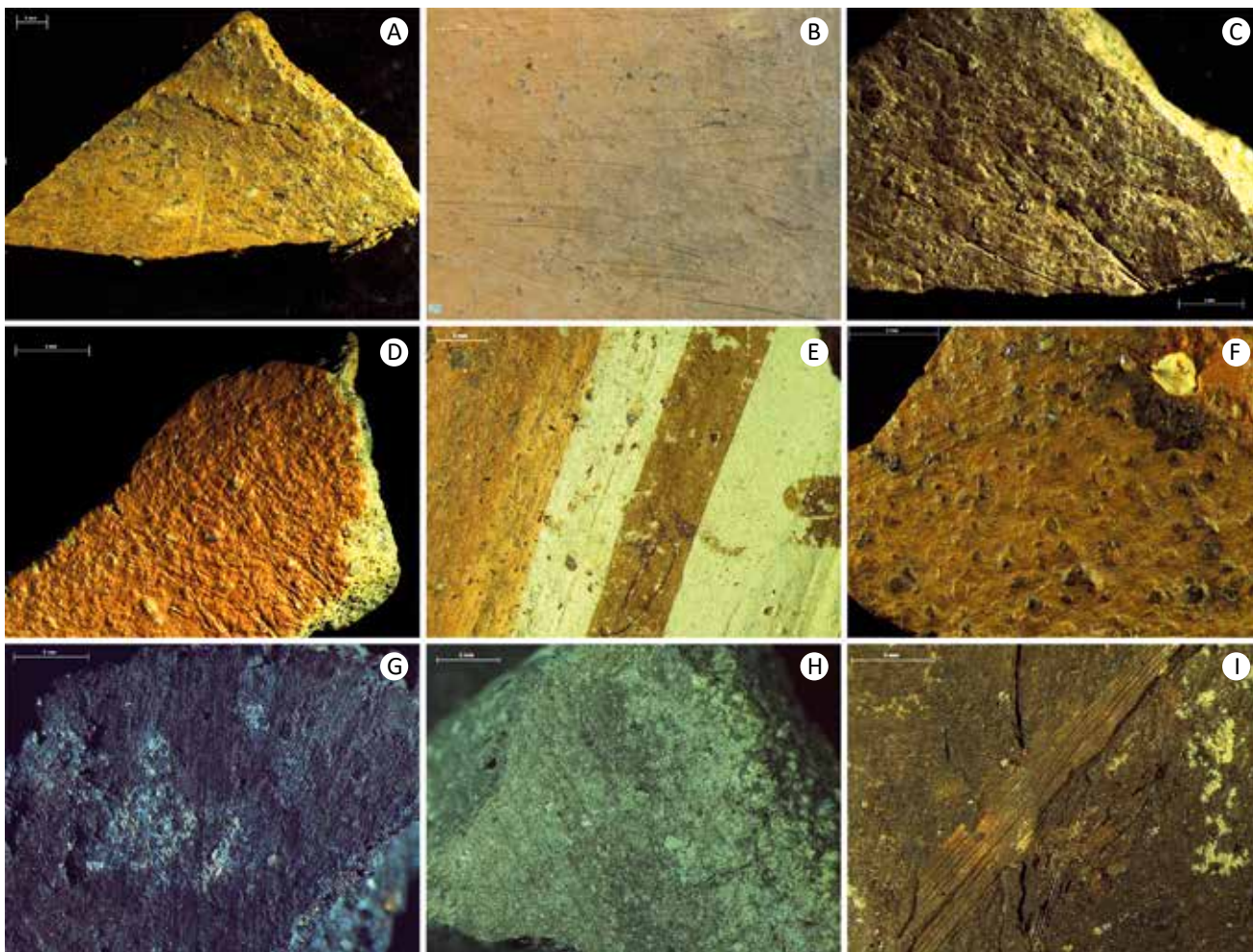


Fig. 100. Microfotografías de tratamientos de superficie del GT 2. A: engobe y espatulado. B-C: espatulado. D: engobe. E: engobe y pintura. F: grosero. G: bruñido. H: alisado. I: impronta vegetal.

dados, un cuenco peinado y un vaso en S- trípode. La segunda es el alisado, tan solo detectado en un cuenco peinado hecho a mano (B1-1646-1, fig. 100, H) y una botella común vaccea (C1-1321-18).

Resulta de interés la detección de los restos de una impronta vegetal en la superficie de una olla común (G1-1424-1, fig. 100, I). Esta evidencia no debe ser considerada desgrasante vegetal ya que en los alfares serían muy

frecuentes restos de plantas que, por la acción del viento o al depositar las piezas, acabarían adheridas a las superficies. No obstante, no deja de sorprendernos esta observación, la cual solo ha sido posible gracias a que no se ha tratado en exceso la superficie de la cerámica.

Las observaciones macroscópicas de las superficies de este GT confirman también el retorneado y el levantamiento inverso de las piezas. En este caso resulta bastante evi-

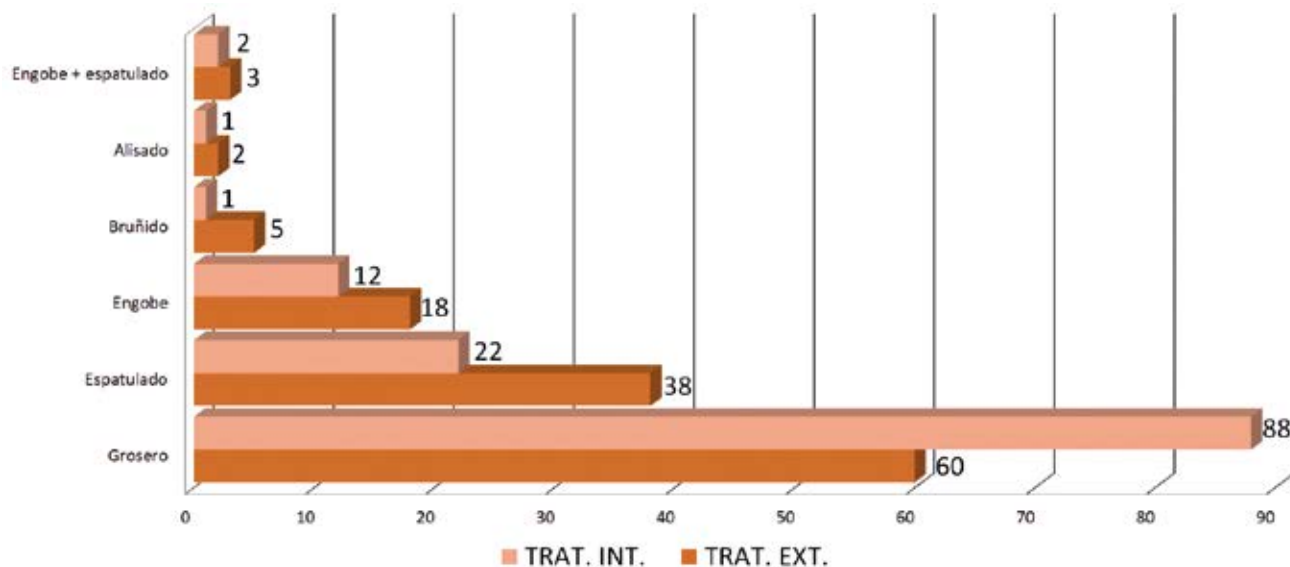


Fig. 101. GT 2. Número de ejemplares por tratamiento externo e interno.

dente, ya que ejemplares de ollas toscas alcanzan menos de 1 cm de grosor de las paredes de las bases y del cuerpo, mientras que los bordes y tercios superior resultan claramente más masivos.

Valoración cultural. El GT 2 es el segundo más numeroso y se compone en su mayoría por cerámicas comunes o toscas vacceas. Sin embargo, encontramos piezas de otras clases vasculares, sugiriendo de nuevo el uso de similares materias primas para producir una gran variedad cerámicas. De esta manera, el grupo incluye seis individuos urdidos (p. ej. B1-1646-1, fig. 99, B) y tres ollas de cocina romana (p. ej. B1-12000-27, fig. 99, C). El caso de esta última especialidad vascular es realmente interesante, ya que se trata de perfiles netamente romanos, pero que exhiben la misma pasta e idénticos tratamientos de superficie que las producciones indígenas. Este hecho pone sobre la mesa la existencia de procesos de hibridación tecnológica, dando como resultado la adopción de nuevas formas, pero realizadas de la misma manera que los modelos precedentes.

4.3.1.3. Grupo textural 3 (GT 3)

El GT 3 (fig. 102) lo componen seis piezas de compacidad alta, cocidas en ambientes mixtos que dan coloraciones grises, blancas y naranjas, pero que hacia el final de la hornada se le aplica una reducción para obtener superficies grisáceas por ambas caras de la matriz (García y Calvo 2013: 66). Disponen de inclusiones subredondeadas distribuidas de forma ordenada, con una frecuencia de entre un 3-15 %. Asimismo, se acusa la presencia de inclusiones negras y rojizas, además de manchas a lo largo de la matriz, posiblemente como consecuencia del colapso de materia orgánica (Gámiz, Dorado y Cabadas, 2013: 371).

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Los tratamientos de superficie de este GT están muy estandarizados (fig. 102, D-E). La parte externa de todos los individuos se encuentra bruñida. Tras este tratamiento se ejecutan decoraciones impresas y rehundidos. Por el contrario, la parte interna es siempre grosera. Finalmente, la observación del fondo de un ejemplar completo de la necrópolis de Las Ruedas (PD-LR-2012-G1a6-255a-E) per-

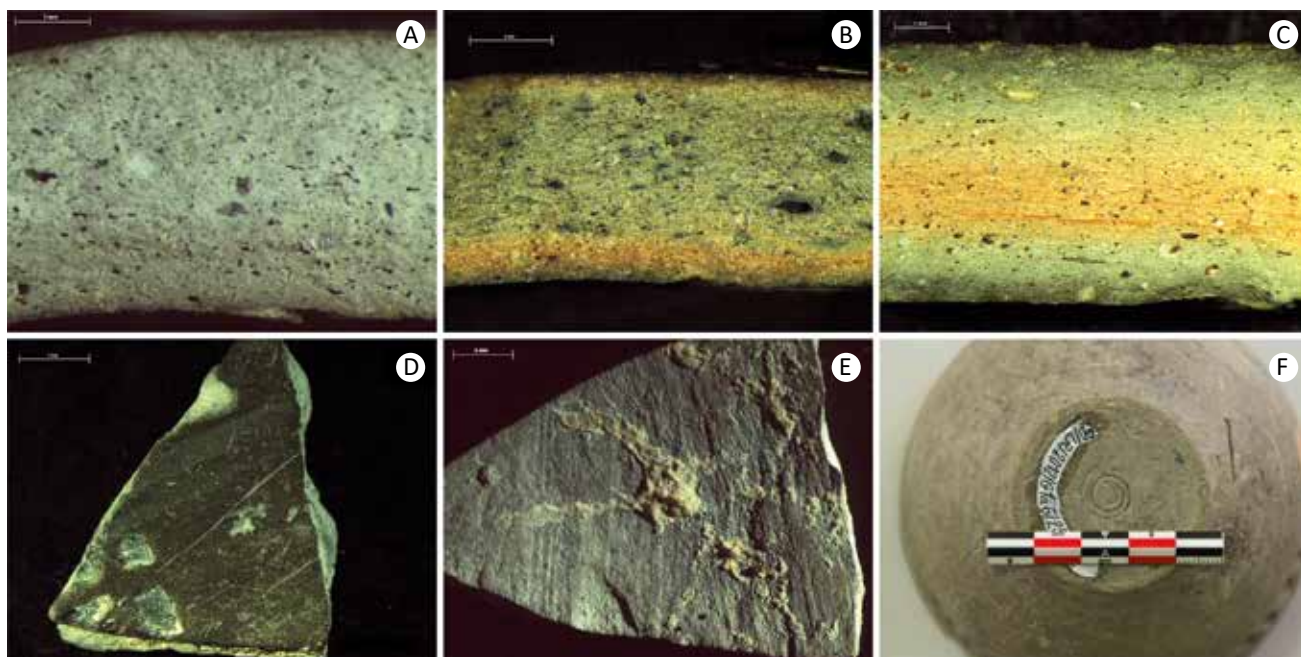


Fig. 102. GT 3. Microfotografías de pastas (A-C), tratamientos de superficie y macrotrazas (D: bruñido y decoración estampada. E: cara interna grosera. F: traza de hilos al despegar la pieza del torno).

mitió detectar unos surcos que pueden responder a el rastro de los hilos al despegar la pieza del torno (fig. 102, F)²².

Valoración cultural. La totalidad de los individuos que conforman el GT 3 son cerámicas torneadas grises céreas imitadora de vasos argénteos. La observación de la matriz sugiere arcillas muy parecidas a las descritas para los GT 1A y 1B, con la salvedad de que en los momentos finales de la cocción se reducen las superficies para obtener la tonalidad gris metálica propia de esta producción. Probablemente esta reducción se realice sumergiendo las piezas en hojarasca húmeda (García y Calvo 2013: 66), aunque hacen falta aproximaciones experimentales para comprobar este hecho. Aun así, este método ha sido documentado en la producción de cerámica tradicional como la asturiana (Feito, 1985), por lo que probablemente los alfareros prerromanos usaran una técnica igual o similar para obtener superficies imitadoras del metal.

4.3.1.4. Grupo textural 4 (GT 4)

El GT 4 (fig. 103) lo integran diez cerámicas con matrices compactas y bien decantadas, que disponen de inclusiones muy finas (0,05-0,5 mm) y finas (0,5-1 mm), de morfología redondeada, subredondeada y en menor medida subangulosa, con una frecuencia de entre un 3 y 10 %. A pesar de que se documentan antiplásticos parecidos a los presentes en el GT 1, una de las características principales de esta agrupación es el predominio de inclusiones rojizas distribuidas de forma ordenada por toda la matriz. Otro rasgo diferenciador es la coloración de la pasta, cuyos ambientes de cocción oxidantes confieren tonos blanco-anaranjados y amarillos. Estas tonalidades pueden ser homogéneas o disponer de transiciones progresivas. Con todo ello, vemos una intencionalidad clara por parte del artesanado de conferir esta gama de colores a los integrantes del grupo, hecho que contribuye a su diferenciación del GT 1.

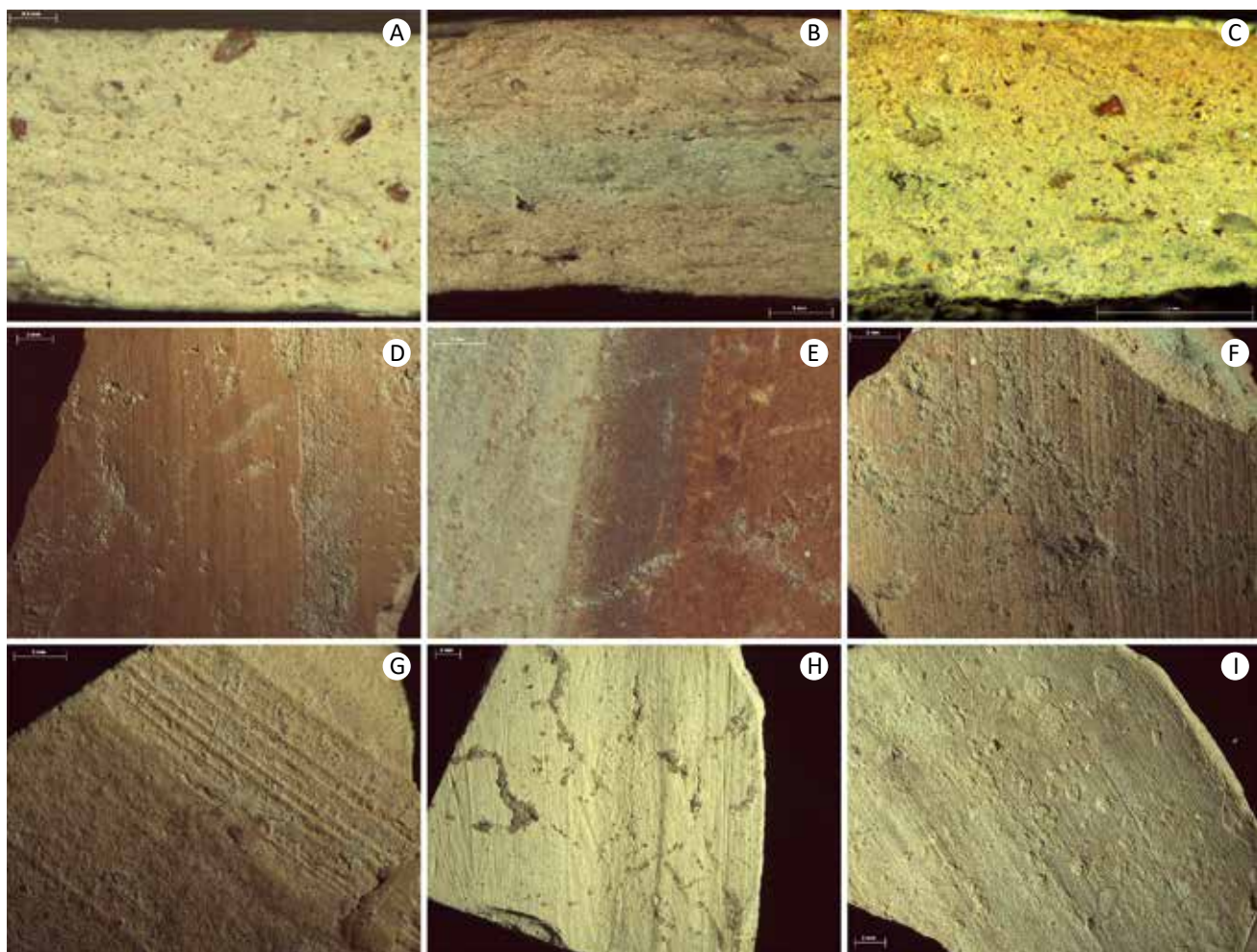


Fig. 103. GT 4. Microfotografías de pastas (A-C) y tratamientos de superficie externos (D-E) e internos (F-I). D: engobe y bruñido. E: pintura. F: grosero. G: cara interna del borde. Bruñido y grosero. H: espátulado. I: alisado.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. El GT 4 comparte algunos de los tratamientos del GT 1 (Figs. 103, D-I; fig. 104). Así, todas las superficies externas presentan bruñido realizado cuando la pieza está girando en el torno, aunque tan solo en dos ocasiones se combinó con un engobe (fig. 103, D). También es usual encontrar pinturas de color marrón, blanco y rojizo aplicadas tras el bruñido (fig. 103, E). Por otro lado, la mayo-

ría de superficies internas de este grupo son groseras (fig. 103, F). Aun así, resulta de interés la identificación de un margen de bruñido en la zona cercana al borde de dos cerámicas para beber, concretamente un ejemplar ovoide de la forma XXII de fina anaranjada (D1-1127-9, fig. 103, G) y un caliciforme (D1-1136-7) igualmente fino anaranjado. Este hecho se debe a la búsqueda de una superficie suave e impermeabilizada en la parte interna del borde,

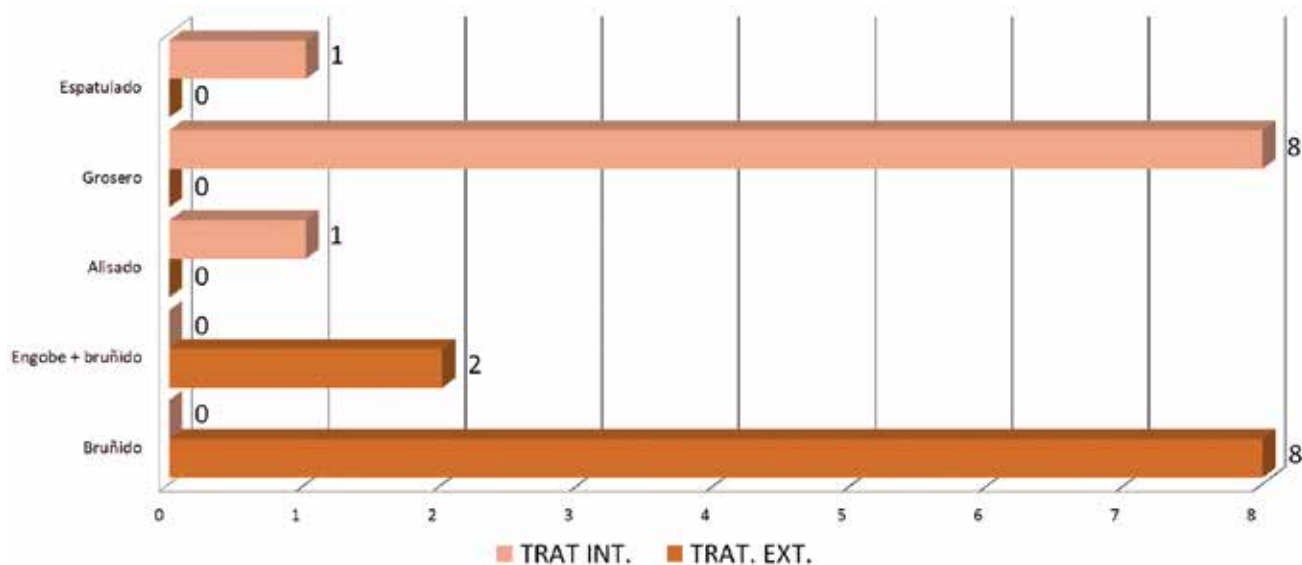


Fig. 104. GT 4. Número de ejemplares por tratamiento externo e interno

ya que es la zona que entra en contacto con los labios cuando se ingieren bebidas. Junto a ello hemos detectado una tinaja (B1-1518-12, fig. 103, H) que presentaba su cara interna espatulada, algo que ya se observó en los ejemplares de esta forma del GT 1; y un caliciforme alisado, gesto evidente por cuanto ha borrado las huellas del torno (fig. 103, I).

Valoración cultural. Todos los individuos de esta agrupación responden a cerámicas finas anaranjadas cuya matriz exhiben tonalidades más claras que las observadas en el GT 1. La observación de los tratamientos de superficie ha revelado distintas intencionalidades por parte de los artesanos locales. Así, una parte de los ejemplares del GT 4 fueron concebidos desde un principio como vasos de pastas y superficies blanquecinas, aptos para recibir pinturas en esa misma tonalidad. Incluso se llegaron a obtener piezas completamente blancas a través de la cocción, que no requirieron la aplicación de engobes posteriores, como es el caso de la tinaja B1-1518-12 (fig. 103, A, I). Por el contrario, los que presentan engobes naranjas (C1-1506-4, fig. 103, B, D) delatan la búsqueda

de vasos finos anaranjados como los del GT 1. La aplicación de esta capa previa a la cocción indica que los artesanos eran conocedores de la posibilidad —y el peligro— de obtener piezas excesivamente blancas durante la hornada, por lo que se decantaron por engobarlas para evitar tal suceso.

En suma, el GT 4 encarna una variante distinta de fabricar las cerámicas finas anaranjadas, con el objetivo de obtener superficies adecuadas para aplicar pinturas blancas. Sin embargo, la existencia de ejemplares con este tipo de pastas sobre los que se aplica un engobe naranja delata o bien que en ciertos casos no se consiguieron las tonalidades deseadas durante la cocción, o que se manejaron materias primas que favorecían la obtención de vasos de colores blanco, beige y amarillos.

4.3.1.5. Grupo textural 5 (GT 5)

El GT 5 (fig. 105) lo integran dos cerámicas (B1-1165-7 y B1-1439-10) que disponen de matrices reductoras de compacidad baja y media, con inclusiones angulosas y muy angulosa de tamaño fino (0,5-1 mm), medio (1-1,5 mm) y grueso (1,5-2 mm). La ordenación

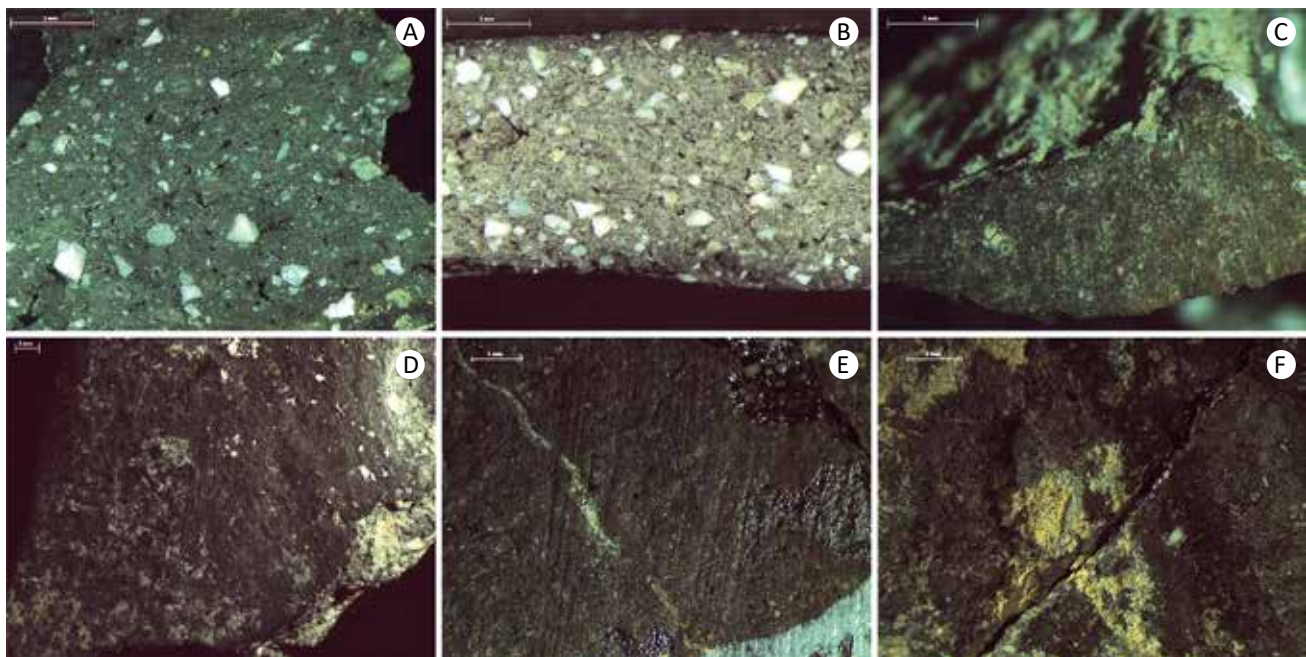


Fig. 105. GT 5. Microfotografías de pastas (A-B), tratamientos de superficie y macrotrazas (C-F). C-D: bruñido externo. E: líneas de torno. F: unión de los rollos de columbí.

de los antiplásticos es ordenada, con una frecuencia de entre un 15 y 25 %.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Las piezas de este grupo presentan intensos bruñidos externos e internos. Ello no ha impedido que una de las cerámicas conserve las huellas del torno (B1-1439-10, fig. 105, E), además de los rastros de unión de rollos de columbí, propios de las producciones hechas a mano (fig. 105, F).

Valoración cultural. Este es un GT difícil de valorar, ya que está conformado por solo dos piezas. Una de ellas (B1-1439-10) es un bol relacionado con la tipología de las cerámicas protoarévacas de los Castros Sorianos, mientras que la otra (B1-1165-7) se trata de un borde invadado, posiblemente una tinaja o un trípode de gran tamaño con el borde reentrante. En la sección de tipología ambas cerámicas fueron incluidas en las produc-

ciones de tipo “protoarévaco” a tenor de las similitudes que mostraban sus pastas, aunque realmente necesitamos más datos para poder corroborar esta premisa. Así, este GT exhibe una característica matriz reductora con inclusiones de la misma especie mineral, similares en tamaño y distribuidos de forma homogénea. Estos datos apuntan a que posiblemente se trate de desgrasante deliberadamente añadido (Maggetti, 1982; Gibson y Woods, 1990; Spataro, 2002). Además, se desmarca de la morfología de las inclusiones de otras agrupaciones, en las que predominan las gravas y arenas fluviales redondeadas y subredondeadas.

4.3.1.6. Grupo textural 6 (GT 6)

El GT 6 (fig. 106) lo componen tres ejemplares que presentan matrices oxidantes de compacidad media-alta, con abundantes antiplásticos de tamaño variado (0,05 – 2 mm) de morfología subredondeada, subangulosa y angulo-

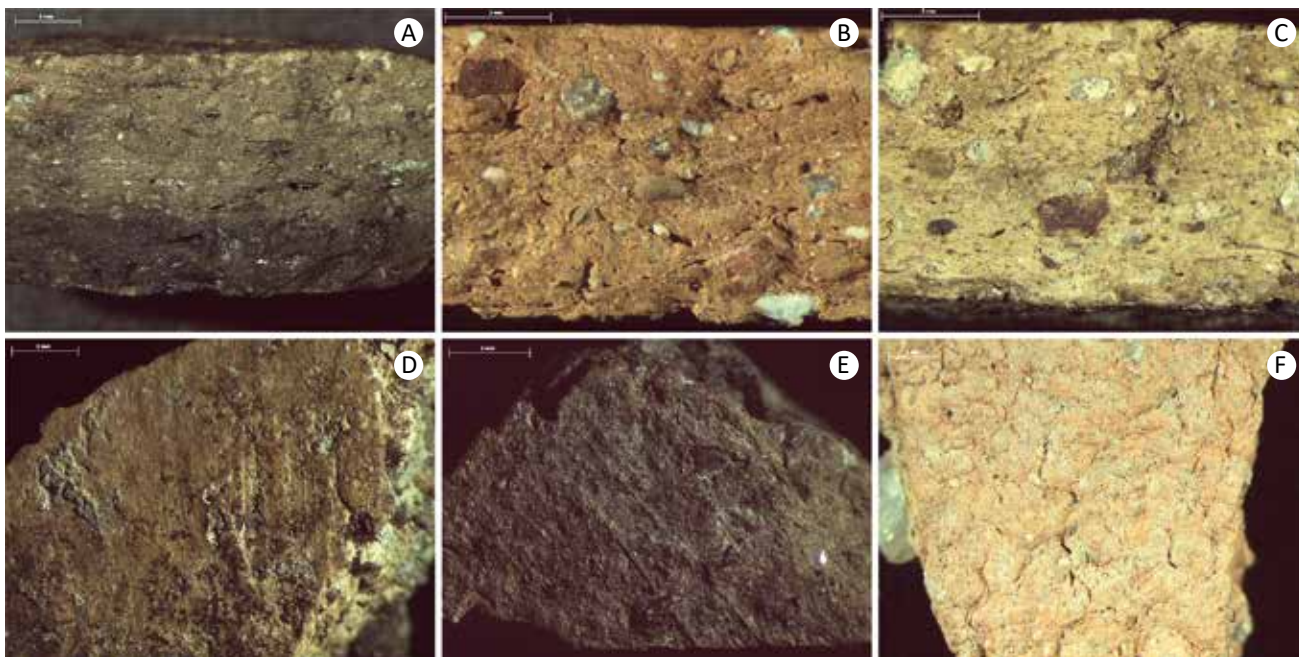


Fig. 106. GT 6. Microfotografías de pastas del GT 6A (A), GT 6B (B-C), y tratamientos de superficie externos (D-E) e internos (F). D: bruñido. E: grosero craquelado. F: grosero.

sa. También contienen inclusiones de minerales laminares y otros rojizos de gran tamaño (0,5-1 cm). Se han diferenciado dos variantes dependiendo de la frecuencia de inclusiones:

- El GT 6A incluye una cerámica (B1-12000-28, fig. 106, A) con una frecuencia de antiplásticos del 15 %.
- El GT 6B está formado por dos piezas (B1-1230-25 y C1-1617-3, fig. 106, B-C) que presentan matrices con un 25 % de frecuencia de inclusiones.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. El ejemplar del GT 6A dispone de ambas caras groseras (fig. 106, E), mientras que las dos piezas del GT 6B tienen la superficie externa bruñida (fig. 106, D) y la interna grosera. Además, se han detectado craquelados en la superficie externa de B1-1230-25 (fig. 106, F), probablemente como consecuencia de estrés térmico prolongado.

Valoración cultural. Este grupo engloba tres piezas de cerámica de cocina romana. Así, una olla ovoide compone el GT 6A, mientras que 6B integra dos platos-fuente. La textura de sus pastas las aleja claramente de la producción tosca o común vaccea del GT 2, ya que disponen de antiplásticos de distinta morfología y una mayor compacidad como consecuencia de un mejor y prolongado tiempo de secado.

4.3.1.7. Grupo textural 7 (GT 7)

El GT 7 (fig. 107) lo forman dos individuos (E1-1318-9 y E1-1318-33) de matrices muy compactas, con antiplásticos redondeados y subredondeados y una frecuencia del 10 %. Como consecuencia de la compacidad de la pasta, los poros y estrías son mínimos. La cocción es reductora, aunque hemos podido comprobar que varias partes de una de las piezas presentaba coloraciones beige a causa de recocciones producidas por el incendio

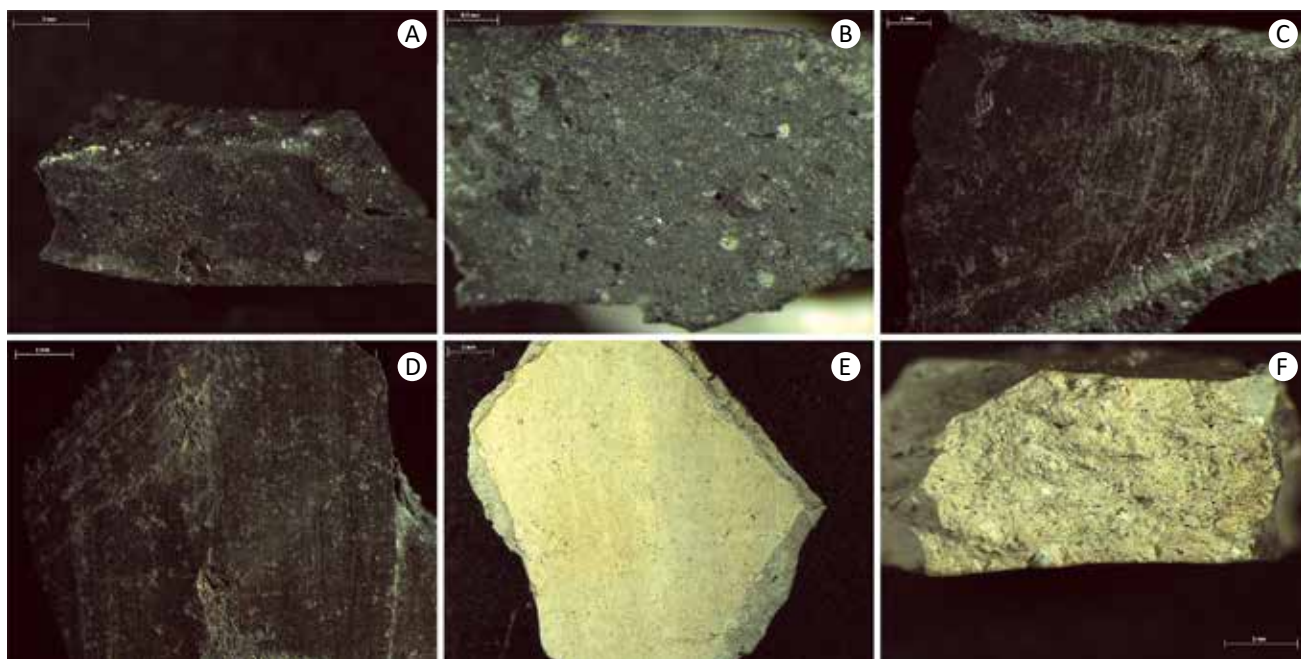


Fig. 107. GT 7. Microfotografías de pastas (A-B) y tratamientos de superficie (C-F). C-D: bruñido externo e interno. E-F: superficie externa y matriz termoalterada.

que sella la fase vaccea presertoriana y sertoriana (fig. 107, E-F).

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Las dos piezas de esta agrupación tienen ambas caras bruñidas, lo que ha desdibujado las líneas de torno. Asimismo, la superficie se encuentra decorada a base de acanaladuras e incisiones.

Valoración cultural. Esta agrupación incluye cerámicas torneadas negras bruñidas. El análisis de este tipo de pastas, con alta compacidad y poca frecuencia de antiplásticos redondeados y subredondeados, indica similitudes con las detectadas en los GT 1A y 1B. Así, se observa que realmente la diferencia más acuciante entre ambos grupos son los ambientes de cocción y los tratamientos de superficie. De esta manera, el GT 7 muestra una atmósfera deliberadamen-

te reductora, y un bruñido más intenso que los ejemplares finos anaranjados. Aun así, somos conscientes de los pocos ejemplares torneados negros bruñidos analizados, por lo que cabe preguntarse si todos los integrantes de esta producción exhiben el mismo tipo de pasta.

4.3.1.8. Grupo textural 8 (GT 8)

El GT 8 (fig. 108) está compuesto seis ejemplares que muestran matrices de compacidad media-alta, antiplásticos muy fino (0,05-0,5 mm) y fino (0,5-1 mm) redondeado, subredondeado y en algunos casos subanguloso, con una frecuencia del 15-20 %. La principal característica de este grupo es la textura granulosa de la fracción fina, así como varios poros a lo largo de la misma. Las coccciones son en su mayoría oxidantes, aunque un ejemplar exhibe ambientes reductores (A1-13024-34, fig. 108, D).

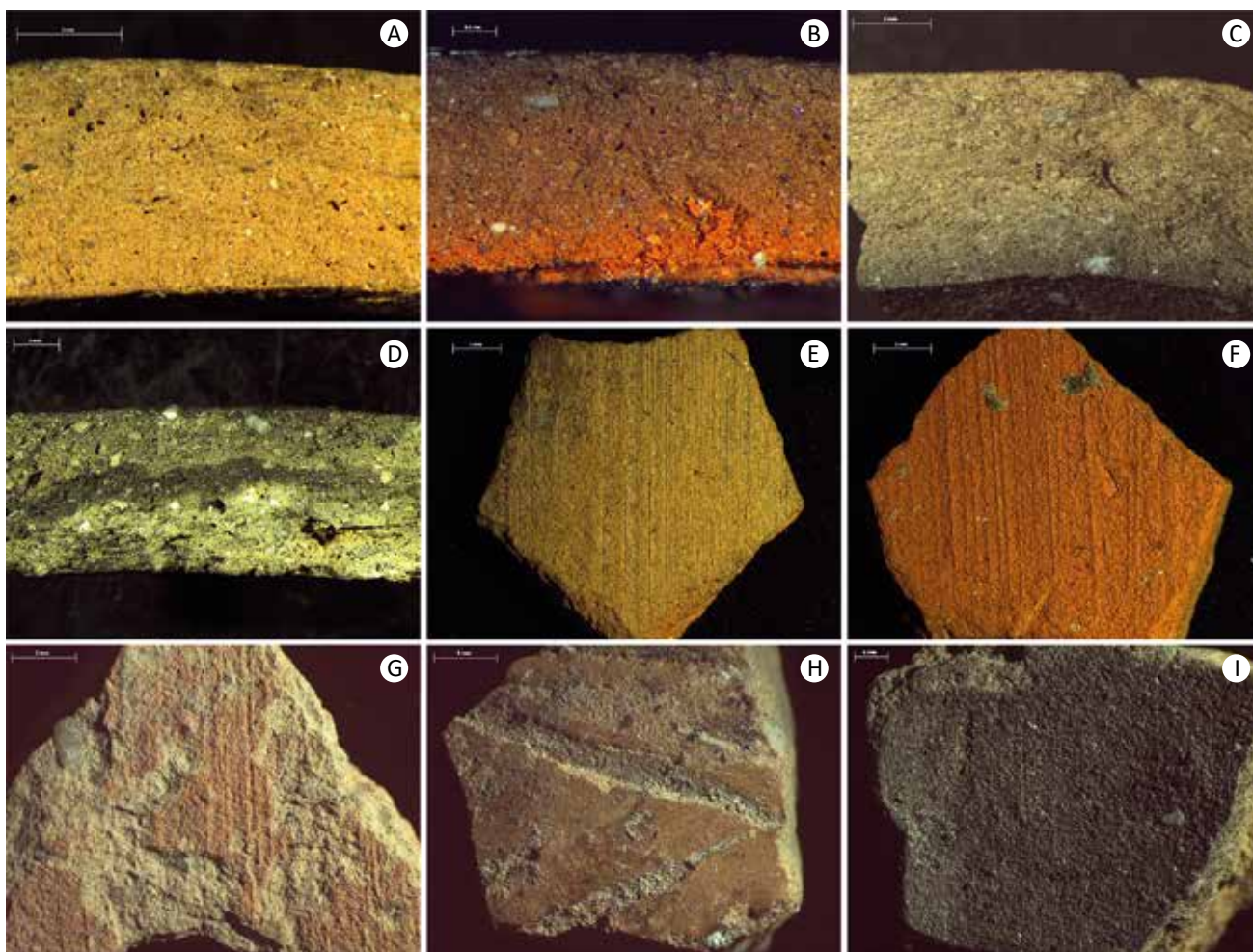


Fig. 108. GT 8. Microfotografías de pastas (A-D) y tratamientos de superficie (E-I). E: grosero externo. F: grosero interno. G: engobe externo. H: bruñido externo e incisiones. I: alisado interno.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Los tratamientos externos e internos de este grupo son bastante heterogéneos, coincidiendo en gran medida con los documentados en el GT 2. Así, encontramos superficies tanto externas como internas groseras, sin signos de haber sido tratadas con algún instrumento (fig. 108, E-F). Por otro lado, se documenta la aplicación de engobe rojo en la cara externa de dos ejemplares (C1-1305-1 y C1-1617-212

10, fig. 108, G). Finalmente, un vaso hecho a mano dispone de bruñido con decoración incisa en su parte externa, mientras que el interior se encuentra alisado (E1-1318-7, fig. 108, H-I).

Valoración cultural. Esta agrupación ha resultado ser bastante variada, al estar integrada por tres ollas de cocina romana, una tapadera común romana de la

fase postsertoriana e inicios del Imperio, otra tapadera fina anaranjada hallada en la fase romana, y un ejemplar hecho a mano recuperado de la fase presertoriana y sertoriana. Realmente estamos ante un GT bastante limitado en información debido a los pocos integrantes que lo conforman. Aun así, las distintas clases cerámicas que incluye este repertorio sugieren la utilización de ciertas materias primas en fases indígenas para producir vasos a mano y finos anaranjados que se siguen empleando durante época romana, demostrando así la continuidad en el *savoir faire* de los alfareros locales respecto a la selección de arcillas del entorno.

4.3.1.9. Grupo textural 9 (GT 9)

El GT 9 (fig. 109) está formado ocho individuos con matrices oxidantes y reductoras de compacidad media, inclusiones de tamaño mayoritariamente medio (1-1,5

mm) y grueso (1,5-2 mm) de morfología subredondeada y subangulosa, y una frecuencia del 15-35 %. Asimismo, destaca la distribución caótica, tamaño desigual y mayor angulosidad de las inclusiones. También dispone de estrías elongadas desarrolladas alrededor de los antiplásticos. En definitiva, estamos ante pastas poco decantadas y depuradas.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Los tratamientos de este grupo son bastante homogéneos. Cinco piezas presentan superficies groseras tanto en su cara externa como interna (fig. 109, C-D). En cambio, el espatulado ha sido detectado el exterior de un solo ejemplar (C1-1120-4, fig. 109, E), aunque su interior también era grosero. Finalmente, destacamos una cerámica que disponía de engobe por sus dos caras, aunque muy diluido y camuflado con la cocción (B1-12012-11, fig. 109, F).

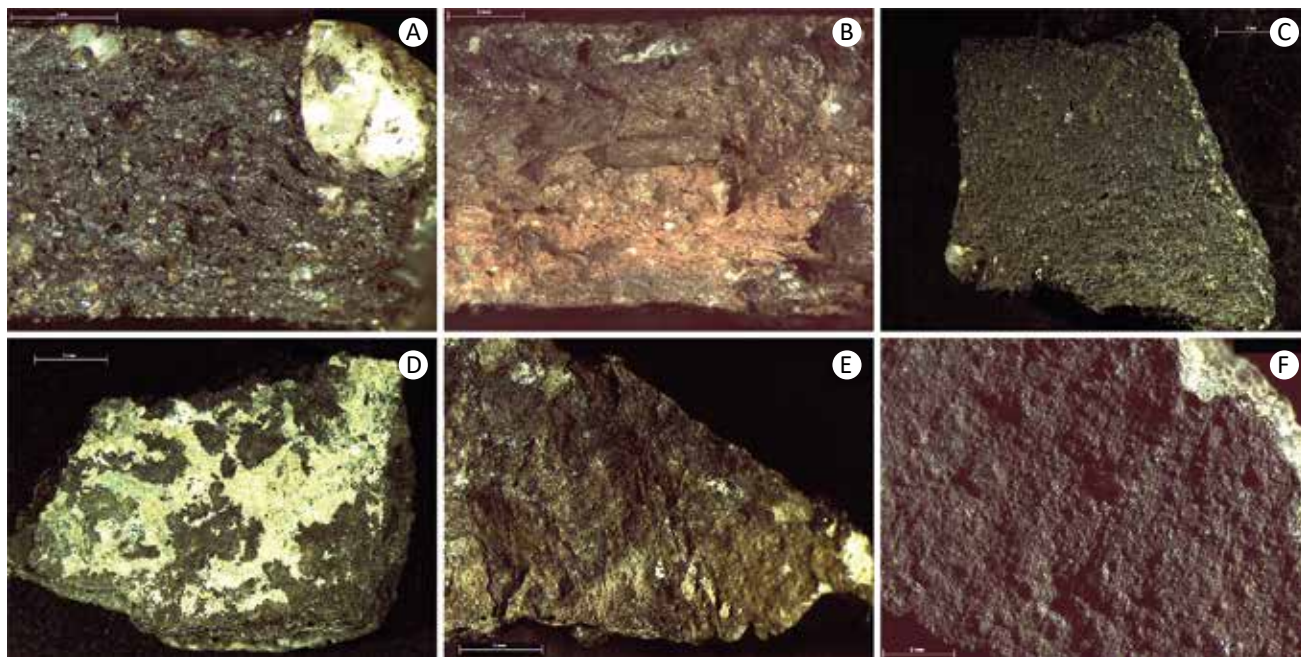


Fig. 109. GT 9. Microfotografías de pastas (A-B) y tratamientos de superficie (C-F). C: grosero externo. D: grosero interno con carbonatación. E: espatulado externo. F: engobe externo.

Valoración cultural. Siete de las ocho cerámicas que componen este GT son individuos de cocina romana, concretamente ollas. El que resta es un vaso urdido de perfil en S – trípode recuperado del pozo artesiano fallido (C1-1210-2). Con todo ello, son claras las concomitancias de esta agrupación con el GT 2, pues ambos están compuestos por cerámicas con alta capacidad refractaria. Sin embargo, un análisis pormenorizado de las pastas revela ciertas diferencias que apuntan a un desigual tratamiento de las materias primas. Así, el GT 2 exhibe matrices mejor tamizadas y decantadas al exhibir granos de tamaño más homogéneo, entre los que escasean los gruesos y muy gruesos. Por el contrario, el GT 9 dispone de antiplásticos de dispar tamaño distribuidos de forma caótica, lo que delata un menor cuidado a la hora de retirar la fracción gruesa de las pellas arcillosas. Estas diferencias nos indican que se dedicó menos tiempo a la decantación de las arcillas de este grupo.

En suma, este GT integra las pastas propias de las producciones de cocina romana que disponen de mayor cantidad de elementos refractarios. Asimismo, la identificación de un trípode sugiere un tratamiento tecnológico similar para las producciones urdidas, aunque desconocemos si de época romana o indígena al detectarse nuestra pieza en el pozo artesiano fallido.

4.3.1.10. Grupo textural 10 (GT 10)

El GT 10 (fig. 110) lo componen dos piezas hechas a mano (B1-1216-9 y B1-1219-1) con matrices de compacidad

media e inclusiones blancas de morfología subredondeada, subangulosa y angulosa. La frecuencia de los antiplásticos es del 25 %, con pocos poros y estrías de orientación oblicua. Finalmente, fueron cocidos en ambientes reductores, aunque disponen de transiciones oxidante en su parte interna (fig. 110, B).

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Poco se puede decir de los tratamientos de este GT. Ambas piezas disponen de intensos bruñidos oblicuos en la superficie externa y de interiores groseros (fig. 110, C).

Valoración cultural. Los dos individuos de esta agrupación son vasos de perfil en S – trípodes a mano recuperados del pozo artesiano fallido, lo que significa que posiblemente pertenecieran a los niveles subyacentes violados por la estructura (Coria y Sanz, 2021: 168). La poca representación de este GT llama poderosamente la atención. Mientras que algunas piezas urdidas se incluyen en los GT 1 y 2, revelando así concomitancias tecnológicas con las producciones finas anaranjadas y comunes vacceas, las que componen este grupo muestran una morfología y orientación del antiplástico distinta. Así pues, la ausencia de granos redondeados, típicos de gravas y arenas de la terraza fluvial, hace que nos planteemos el posible origen exógeno de estos trípodes. Por otro lado, debemos tener en cuenta la mayor variabilidad textural de las cerámicas urdidas, por lo que podemos

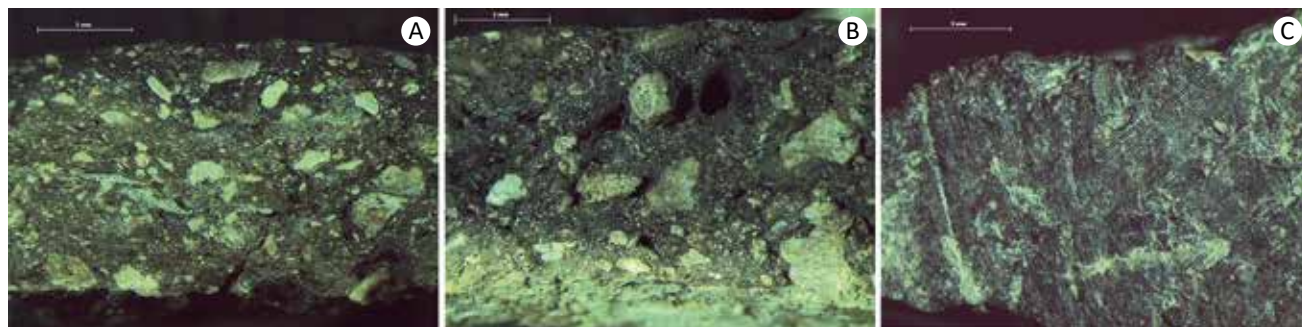


Fig. 110. GT 10. Microfotografías de pastas (A-B) y bruñido externo (C).

estar ante ejemplares locales realizados con barros de otros puntos del Duero Medio. Con los datos que tenemos, tan solo podemos asegurar que estos dos vasos hechos a mano fueron realizados con la misma materia prima, aunque habría que llevar a cabo otras analíticas para dictaminar si se trata de piezas exógenas o locales.

4.3.1.11. Grupo textural 11 (GT 11)

El GT 11 (fig. 111) está compuesto por tres cerámicas hechas a mano que muestran una matriz de compacidad media-baja, con poros y estrías de orientación oblicua. Las inclusiones son mayoritariamente de morfología subredondeada y subangulosa, con distribución caótica (fig. 111, A, C) y en una ocasión ordenada (fig. 111, B). Asimismo, muestran ambientes de cocción variados, con matrices que presentan reducción junto a otra mixta.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Los tratamientos de este grupo son bastante heterogéneos. Así, un ejemplar muestra su cara externa bruñida y engobada de color naranja para obtener la misma tonalidad que su superficie interna (A1-14001-193, fig. 111, D). Otro fue espatulado (A1-14001-198, fig. 111, E) mientras que el último presenta el exterior grosero (C1-1608-1, fig. 111, F). Por último, todos disponen de superficies groseras al interior.

Valoración cultural. Todos los integrantes del GT 11 son piezas hechas a mano, concretamente un vasito de borde invasado (A1-14001-193, fig. 111, A), un pie de trípode (A1-14001-198, fig. 111, B) y un cuenco (C1-1608-1, fig. 111, C). La presencia de vasos urdidos en este grupo revela, una vez más, la heterogeneidad de esta producción a nivel macroscópico. En este caso, nos encontramos ante arcillas poco decantadas y secadas de forma desigual en virtud de los poros

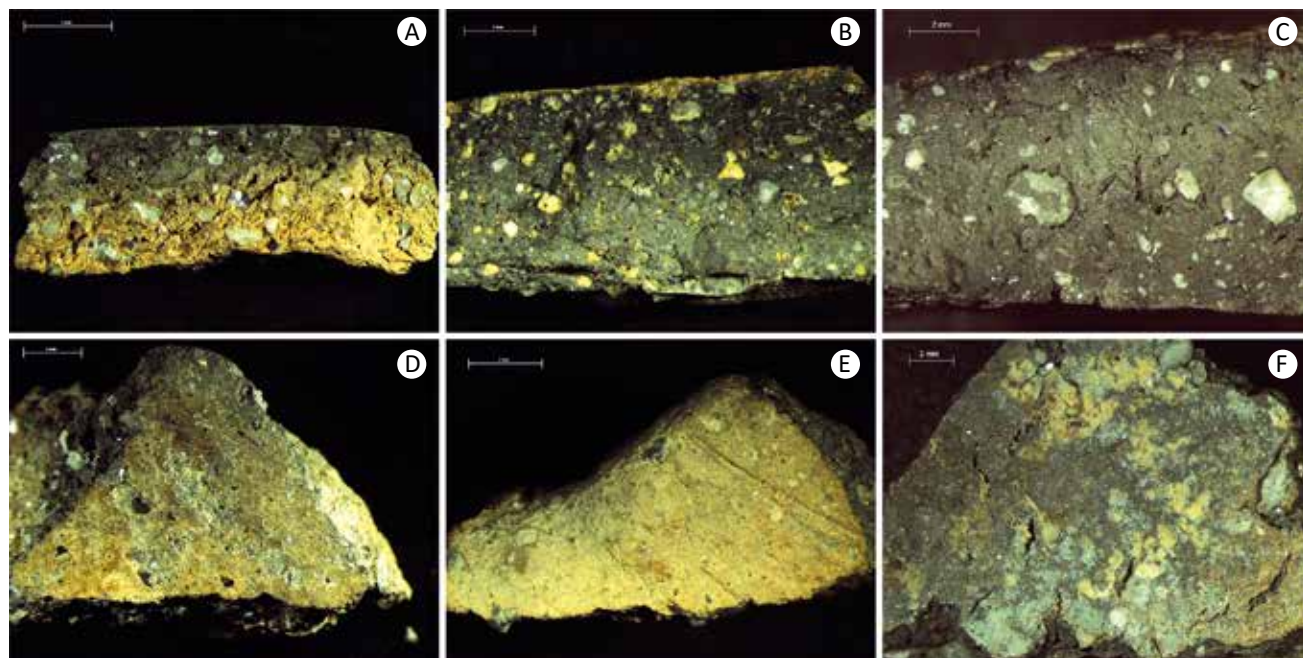


Fig. 111. GT 11. Microfotografías de pastas (A-C) y tratamientos de superficie (D-F). D: bruñido y engobe. E: espatulado. F: grosero.

y estrías de orientación oblicua. Este factor se minimiza en el cuenco, que muestra una compacidad ligeramente superior. Aun así, podemos decir que las cerámicas de este grupo llegaron al horno con grandes cantidades de agua, de manera que ésta escapó a través de poros y estrías en su estado gaseoso. Finalmente, destacamos el ordenamiento caótico del grupo como consecuencia de su modelado manual.

4.3.1.12. Grupo textural 12 (GT 12)

El GT 12 incluye un único ejemplar (A1-13005-23, fig. 112), un trípode hecho a mano que presenta una matriz poco porosa muy compacta, con antiplásticos blanquecinos angulosos de tamaño muy fino (0,5-1 mm), con una frecuencia del 7 %. Asimismo, dispone de algunos poros bien distribuidos a lo largo de la matriz. Lo que llama la atención de este grupo es su cocción mixta, que ha dado lugar a contactos abruptos entre la zona reducida y oxidada. Así, resulta interesante comprobar que estas transiciones penetran la matriz en la cara externa, mientras que en la interna se manifiesta en un margen muy corto.

Tratamientos externos, internos y macrotrazas de modelado. Poco se puede decir de los tratamientos de este GT al estar compuesto por una sola pieza. Ambas caras presentan superficies alisadas, las cuales han adquirido una intensa coloración rojiza como consecuencia de la oxidación durante la cocción (fig. 112, B-C). Con todo ello, no

descartamos la posibilidad que se haya aplicado un engobe general cuyo pigmento haya penetrado en el interior de la matriz cerámica.

Valoración cultural. Es complejo realizar una valoración cultural de este grupo al contener solo una cerámica. No obstante, hay algunas cuestiones interesantes al respecto. La primera es la constatación de que algunos ejemplares a mano disponen de niveles elevados de decantación y compacidad. En segundo lugar, el área oxidada de la matriz de este grupo plantea si se debe a un cambio repentino en las condiciones del horno, o si los alfareros ayudan a la oxidación con la aplicación de engobes y pinturas. Finalmente, la cronología altoimperial del ejemplar pone sobre la mesa la posibilidad de que se estén produciendo vasitos urdidos muy compactos durante la romanización, los cuales exhiben características completamente distintas a la cerámica hecha a mano tradicional vaccea.

4.3.2. Mineralogía y petrografía

En la siguiente sección se expone la mineralogía y petrografía de las producciones vasculares de *Pintia*. Para ello atenderemos a tres técnicas analíticas que se complementan muy bien entre sí: la difracción de rayos X (DRX), el análisis petrográfico a través de lámina delgada (AP) y el microscopio electrónico de barrido (MEB-SEM).

Para realizar una aproximación inicial a la mineralogía del repertorio se aplicó en primer lugar el análisis

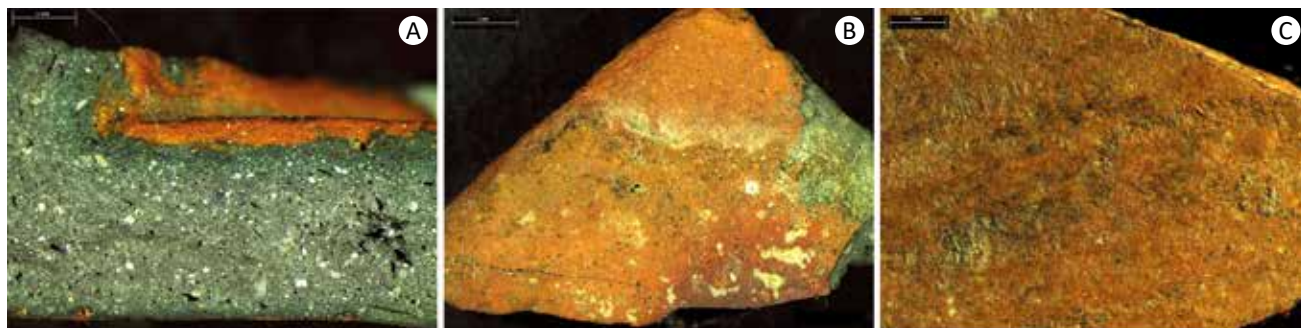


Fig. 112. GT 12. Microfotografías de la pasta (A) y tratamientos de superficie (B-C). B: alisado, cara externa. C: alisado, cara interna.

DRX. Así, fueron seleccionados 9 muestras de sedimentos junto a 113 cerámicas provenientes de los grupos texturales obtenidos mediante ELP. De esta manera, todos los GT excepto el 10 y el 11 han sido caracterizados a través de DRX. La exclusión del GT 11 viene justificado por la poca cantidad de muestra que se pudo extraer de los individuos que lo conforman, con lo que se decidió apostar por el análisis petrográfico a fin de obtener la máxima información posible. El GT 10 no ha sido analizado debido a que su creación fue tardía, por lo que fuimos conscientes posteriormente de la existencia y originalidad del mismo. Aun así, estas cerámicas no analizadas serán integradas en estudios posteriores.

Respecto al análisis petrográfico, para la selección de muestras se tuvo en cuenta tanto la macroscopía como la DRX. Así pues, se han realizado un total de 41 láminas delgadas que representan a todos los grupos texturales excepto el 8 y el 10. La exclusión del GT 8 se debe a que el análisis mineralógico a través de DRX resultó ser suficientemente determinante como para poder caracterizar todo el grupo. Respecto a la exclusión del GT 10, aludimos a la razón expuesta en el párrafo anterior. Por otro lado, no todos los grupos mineralógicos (GM) resultantes del análisis DRX están representados en el análisis petrográfico. Concretamente, los GM 6, 7 y 8 han sido excluidos del análisis petrográfico, ya que están formados por solo una muestra cada uno, y la información mineralógica que proporcionaron ha sido suficientemente reveladora. Por tanto, se decidió realizar láminas delgadas de otros grupos, tanto texturales como mineralógicos, sobre los que se tenían más cuestiones que resolver.

Finalmente, se llevó a cabo el análisis a través de microscopio electrónico de barrido (MEB-SEM). El objetivo de esta analítica es resolver dudas concretas observadas en el análisis petrográfico. Para ello se realizaron mediciones de fluorescencia de rayos X mediante el analizador EDX (Espectrometría de Energía Dispersiva de Rayos X) del SEM, usando las muestras sobrantes (*offcuts*) impregnadas de epoxi de las láminas delgadas. Las cerámicas analizadas mediante MEB-SEM representan a todas las petrofábricas establecidas.

4.3.2.1. Difracción de rayos X (DRX)

El análisis DRX ha proporcionado información acerca de la mineralogía de las producciones vasculares de Las Quintanas. Los minerales detectados han sido plasmados en una tabla en la que a través del sistema de cruces se indica la presencia o ausencia de las especies en las muestras cerámicas y los nueve sedimentos recogidos (tabla 5). Como se dijo en el capítulo 2, hemos elegido este sistema porque nos parece el más adecuado de acuerdo a las limitaciones de la técnica y la naturaleza de la información aportada. En este sentido, no se ha optado por realizar una semicuantificación a partir de los difractogramas debido a que este análisis llega a alcanzar un error del 10 % a causa de la orientación preferente de los cristales, el tamaño de los mismos, la cristalinidad y la composición química de las fases presentes en la muestra (Linares, Huer-tas y Capel, 1983; Capel, 1986; Navarrete y Capel, 1997; Velde y Druc, 1999). Por otro lado, los difractogramas expuestos en este capítulo muestran los picos principales de los minerales detectados. Para la consulta de los patrones con todos los picos identificados remitimos la consulta de las fichas del Anexo IV (ver URL de la pág. 6).

4.3.2.1.1. Mineralogía de las producciones vasculares de Pintía. Los grupos mineralógicos

La mineralogía de las cerámicas de Las Quintanas es bastante homogénea, consistente en cuarzo, filosilicatos, de los cuales principalmente podemos diferenciar la illita-moscovita, y feldespatos, tanto potásicos como plagioclasas. A estos minerales se suman picos poco intensos de carbonato cálcico, es decir, calcita y dolomita, que hemos de relacionar tanto con aportes del propio contexto geológico como posibles precipitaciones secundarias. Asimismo, también se documentan óxidos de hierro (hematites y maghemita) y de titanio (anatasa). Finalmente, se detectan minerales neoformados, aquellos que surgen por la reacción en estado sólido o gaseoso de unos minerales con otros a ciertas temperaturas. La ausencia y presencia de especies, tanto neoformadas como primarias, contribuye a establecer la temperatura estimada de cocción máxima (TEC). En este sentido, trabajaremos con TEC máximas y mínimas, dependiendo de los minerales diagnósticos presentes en cada uno de los patrones DRX. Con todo ello, se

han determinado un total de ocho grupos mineralógicos (GM) dependiendo de la ausencia y presencia de determinados minerales.

GM 1. Está compuesto por 46 individuos y engloba cerámicas que presentan cuarzo, filosilicatos y feldespatos. Junto a estos minerales se identifican picos adscribibles a óxidos: anatasa, hematites y maghemita (fig. 113, A). Se han diferenciado dos subgrupos teniendo en cuenta el tipo de feldespato:

- GM 1A: cerámicas con varios tipos de feldespatos. En cuanto a los potásicos, se documentan microclina, mientras que las plagioclasas (feldespatos calco-sódicos) detectadas corresponden a albitas. También hemos identificado un ejemplar con anortoclasa (C1-1506-4), es decir, un feldespato alcalino con mayor proporción de sodio. Pertenecen a este subgrupo 35 individuos.
- GM 1B: piezas con microclina como único tipo de feldespato potásico. Está integrado por 11 individuos.

La TEC del grupo resulta complicada de establecer debido a la ausencia de minerales neoformados. Es por ello que debemos atender a la presencia e intensidad de los picos de otras especies para determinarla. Así, la identificación de picos claros de illita-moscovita sugiere que nos encontramos por debajo de los 950 °C, ya que estos filosilicatos empiezan a desaparecer por completo a dicha temperatura²³ (Maggetti, 1982: 127; Linares, Huertas y Capel, 1983: 484; Buxeda, 1994: 141; Cruz, Ortega y Alonso-Olazabal, 2010: 230). Este umbral incluso se reduce ante la ausencia de diópsido, el cual se empieza a formar a partir de los 800 °C al reaccionar la dolomita con el cuarzo (Linares, Huertas y Capel, 1983: 487). Por otro lado, la presencia de picos poco intensos de calcita y dolomita indica que estos carbonatos aún no habían sido completamente destruidos a 950 °C y 850 °C respectivamente (Linares, Huertas y Capel, 1983: 487). Con todo ello, proponemos una TEC máx. de 800 °C para este grupo mineralógico.

GM 2. Engloba seis individuos que presentan cuarzo, feldespatos y óxidos (anatasa, hematites y maghemita), pero con los filosilicatos destruidos debido al estrés térmico (fig. 113, B). Este hecho indica que nuestras cerámicas alcanza-

ron los 950 °C, ya que a estas temperaturas se detecta la destrucción completa de la illita (El Ouahabi *et al.*, 2015: 410). En este sentido, la presencia de picos poco intensos de carbonatos (calcita y dolomita) hay que relacionarla con precipitaciones secundarias, ya que a 950 °C éstos ya fueron totalmente destruidos.

GM 3. Incluye un individuo (B1-1439-10) que presenta calcita como mineral mayoritario (fig. 113, C). Junto a esta especie observamos cuarzo, illita-moscovita y el neoformado gehlenita ($\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{SiO}_7$), que aparece por la reacción de calcita con los filosilicatos deshidroxilados entre los 550 y 950 °C (Issi, Kara y Alp, 2011; El Ouahabi *et al.*, 2015: 411). Otros autores nos indican que esta especie se empieza a detectar entre los 800 °C y 900 °C (Linares, Huertas y Capel, 1983). El pico de gehlenita, la presencia de filosilicatos sin destruir y la calcita sin descomponer sugieren que la pieza alcanzó los 800-850 °C (Albero, 2011: 722).

GM 4. Está compuesto por 48 piezas que presentan diópsido ($\text{CaMgSi}_2\text{O}_6$) como fase neoformada (Figs. 114, A-B). Es un piroxeno formado al reaccionar los filosilicatos ricos en clorita con la dolomita entre los 550 °C y 950 °C (Issi, Kara y Alp, 2011; El Ouahabi *et al.*, 2015: 411). Otra manera de formarse es al reaccionar la dolomita con el cuarzo a 800 °C, llegando a estar presente a altas temperaturas (Linares, Huertas y Capel, 1983: 487). Siguiendo otros trabajos en nuestra zona de estudio (Escudero, 1999a), tomamos la identificación de este mineral como prueba de que la cerámica alcanzó los 800 °C. Por tanto, todos los integrantes de este grupo mineralógico alcanzaron con seguridad esta TEC mín. Asimismo, la detección de otros minerales neoformados junto al diópsido hace que podamos concretar mejor el rango de temperatura que alcanzaron. Dependiendo del tipo de minerales que encontremos junto al diópsido hemos diferenciado siete subgrupos:

- GM 4A. Incluye 14 cerámicas con diópsido como único mineral neoformado, junto a picos claros de illita-moscovita sin evidencias de destrucción. Se incluye dentro del grupo una pieza que presenta además fases de espinela (A1-13008-3). La TEC del grupo ha

sido definida de la siguiente manera. En primer lugar, la presencia clara de illita indica que nos encontramos en torno o por debajo de los 850 °C, momento en que este filosilicato empieza a descomponerse (Linares, Huertas y Capel, 1983: 484; Cruz, Ortega y Alonso-Olazabal, 2010: 230). En segundo lugar, los picos de diópsido revelan que estas piezas alcanzaron los 800 °C, con lo que obtenemos una TEC de 800-850 °C. En el caso del individuo con espinela, entraría dentro de esta horquilla, ya que dicho mineral se forma en arcillas calcáreas entre 775-950 °C (Palomar, 2005: 315). Además, la comparecencia de illita-moscovita en dicha pieza hace que la TEC máx. alcanzada se sitúe por debajo de los 850 °C.

- GM 4B. Está integrado por dos cerámicas (A1-14001-328 y B1-1523-3) que muestran picos de diópsido como único mineral neoforado, y la destrucción de la illita-moscovita. Este hecho hace que encuadremos la TEC máx. en torno a los 950 °C (El Ouahabi *et al.*, 2015: 411). Por otra parte, la pertenencia de estas dos cerámicas a la fase vaccea sertoriana abre la posibilidad de que esta alta temperatura la hayan alcanzado por el incendio que selló dicho nivel.
- GM 4C. Lo integran tres cerámicas (E1-1301-1, C1-1169-1 y A1-14001-147) y se caracteriza por presentar diópsido junto a gehlenita, además de la total ausencia de filosilicatos. La gehlenita indica que las piezas alcanzaron los 800 °C (Linares, Huertas y Capel, 1983: 487). Si a ello le sumamos la destrucción de la illita-moscovita, podemos fijar una TEC máx. de 950 °C. Esta horquilla se mantiene en el ejemplar que contiene espinela (E1-1301-1), ya que esta especie se forma a partir de 900 °C en arcillas con illita (Linares, Huertas y Capel, 1983: 484, cuadro 1).
- GM 4D. Está formado por 17 individuos que muestran diópsido, gehlenita, plagioclasa cálcica (anortita) y filosilicatos. La excepción es una muestra que no muestra gehlenita (A1-14001-11), pero por lo demás sigue mostrando el mismo patrón que los demás individuos. Volviendo a la mineralogía de grupo, la intensidad media de los picos de anortita nos indica que se están formando debido a la descomposición de gehlenita entre los 900-1000 °C (Linares, Huertas

y Capel, 1983: 487). Por otro lado, la presencia aún de illita-moscovita indica que no se ha superado el umbral de los 950 °C que marca su completa destrucción (El Ouahabi *et al.*, 2015: 410), por lo que cabe fijar una TEC para el subgrupo entre los 900 y 950 °C. Esta horquilla se mantiene en el ejemplar con espinela (A1-14001-2.1), ya que este mineral se forma a los 900 °C en arcillas illíticas (Linares, Huertas y Capel, 1983: 484, cuadro 1).

- GM 4E. Lo conforman ocho individuos con diópsido, gehlenita, plagioclasa cálcica (anortita) con picos intensos y filosilicatos. Se ejemplifica bien cómo aumenta la intensidad de la anortita por la descomposición de gehlenita (Linares, Huertas y Capel, 1983: 487). Al igual que el grupo anterior, su TEC puede fijarse entre los 900-950 °C debido a la presencia de illita-moscovita y la formación de anortita. En este sentido, cabe destacar que uno de los individuos (B1-1219-11) ha perdido completamente la gehlenita, por lo que en este caso pudo alcanzar los 1000 °C.
- GM 4F. Incluye cuatro ejemplares (A1-13005-23, A1-14001-1, C1-1690-1 y C1-1654-12) con diópsido y plagioclasa cálcica (anortita) sin la presencia de filosilicatos. Este hecho sugiere una TEC máx. del subgrupo por encima de los 950 °C (El Ouahabi *et al.*, 2015: 411).

GM 5. Está compuesto por tres individuos (A1-13022-2, C1-1634-4, C1-1654-22) que presentan gehlenita como fase de alta temperatura y filosilicatos sin destruir (fig. 114, C). Así, podemos fijar una TEC mín. en 800 °C por la formación de gehlenita (Linares, Huertas y Capel, 1983: 487), mientras que la temperatura máxima puede fijarse en los 950 °C en virtud de la presencia de illita-moscovita (El Ouahabi *et al.*, 2015: 411). En una de las muestras (C1-1652-22), la identificación de picos medianamente intensos de plagioclasa cálcica sugieren que en este caso se alcanzó los 900 °C.

GM 6. Engloba una pieza (A1-14001-150) que dispone de gehlenita y espinela, además de la total ausencia de filosilicatos (fig. 115, A). Estos datos apuntan a una TEC superior a los 950 °C, ya que a partir de esta temperatura se registra la destrucción de illita, mientras que la gehlenita

se mantiene con claridad entre los 900 y 1000 °C. (Linares, Huertas y Capel, 1983: 485, cuadro 1, 487). Con estos datos, podemos fijar una horquilla de entre 950 y 1000 °C para este grupo.

GM 7. Incluye una cerámica (A1-14001-100) con plagioclasa cálcica (anortita) y filosilicatos (fig. 115, B). La presencia de anortita indica que la pieza alcanzó los 900 °C (Linares, Huertas y Capel, 1983: 487), mientras que el pico de illita-moscovita sin descomponer sugiere que probablemente no sobrepasó los 950 °C (El Ouahabi *et al.*, 2015: 411).

GM 8. Está formado por un individuo (C1-1654-5, fig. 115, C) que presenta espinela como fase de alta temperatura, la cual se empieza a formar a partir de los 900 °C (Linares, Huertas y Capel, 1983: 485, cuadro 1). Asimismo, la total ausencia de filosilicatos hace que debamos situar la TEC por encima de los 950 °C (El Ouahabi *et al.*, 2015: 411).

GM 9. Está compuesto por seis piezas con mullita como fase mineral de alta temperatura (fig. 116, A), la cual aparece como consecuencia del colapso de la moscovita (Rodríguez-Navarro *et al.*, 2003). Así pues, la presencia de este mineral sugiere que estas cerámicas alcanzaron una TEC de 950 - 1100 °C (Cruz, Ortega y Alonso-Olazabal, 2010: 230; El Ouahabi *et al.*, 2015: 410), momento en que los filosilicatos han sido descompuestos totalmente, a excepción de una muestra (A1-13022-373). En definitiva, se trata del GM que mayores temperaturas alcanzó, generando vidrio y mullita como consecuencia del estrés térmico.

4.3.2.1.2. Resultados DRX de los sedimentos

El análisis DRX de los sedimentos han proporcionado un mejor conocimiento de la mineralogía del entorno (fig. 116, B-C; figs. 117-118). Efectivamente, nos encontramos antes una cuenca sedimentaria rica en carbonatos cálcicos, eminentemente calcita y dolomita, aunque el sedimento 9 también ha dado picos claros de ankerita. Así pues, los carbonatos están presentes en todas las muestras analizadas. El cuarzo también está bien representado, junto a los feldespatos. Los potásicos disfrutaron

de picos más claros, mientras que las plagioclasas son menos intensas. Los filosilicatos documentados son los que encontramos en las producciones vasculares: illita-moscovita, aunque en los sedimentos 6 y 7 hay picos claros de caolinita. Finalmente, también se han detectado las fases de corindón en los sedimentos 2, 6 y 9, mientras que el yeso está presente en los números 1, 3, 5, 7 y 9.

Observando las fases que aparecen en los sedimentos analizados, podemos decir que son similares a la mineralogía de las cerámicas. No obstante, hay especies cuyas fases no aparecen en los sedimentos y que consideramos que forman parte de la materia prima al analizar las muestras vasculares. Concretamente nos referimos a los óxidos: ni la anatasa ni la maghemita aparecen claramente en los difractogramas de las arcillas, mientras que las hematites se documentan tan solo en el sedimento 6. Estos hechos pueden responder o bien a que estemos ante minerales neoformados a causa de la oxidación durante la cocción (Albero, 2011: 723), o que sean añadidos como pinturas o engobes. Esta segunda hipótesis se sustenta en la detección a través de lámina delgada de líneas de pinturas que han dado Fe y Ti en el análisis SEM-EDX. Además, los opacos observados a través de lámina delgada han revelado que están compuestos por Fe y Ti, lo que demuestra que estos óxidos están presentes en la materia prima, aparte de poder formarse durante la cocción.

Relacionado con ello, encontramos que SED-006 contiene diópsido, uno de los piroxenos diagnóstico para conocer la temperatura estimada de cocción. Por tanto, este mineral puede formar parte de la materia prima, lo que no quita el hecho de que se forme a causa de la cocción, sobre todo en un ambiente calcáreo con dolomita (IGME, 1992: 22-23).

Asimismo, existen algunas diferencias entre los sedimentos arcillosos más cercanos y alejados de la Zona Arqueológica (ver fig. 142). Algunas de las muestras recogidas situadas hacia el noreste muestran picos más intensos de yeso, calcita y dolomita, ya que reciben más carbonatos de las calizas terciarias, dolomías y margas del páramo situadas al norte del Valle del Duero. Las muestras recogidas más cerca del yacimiento provienen

de la terraza fluvial cuaternaria, rica en gravas y arenas de naturaleza cuarcítica, aunque los granos de calizas son minoritarios (IGME, 1992: 41). También se ha detectado yeso en estas muestras más próximas al complejo arqueológico, aunque lo más destacable es que dos de estos sedimentos, el 6 y 7, presentan fases minerales de caolinita, junto a la illita-moscovita. Definitivamente, estas dos muestras terrosas son las que mejor coinciden con el repertorio vascular desde el punto de vista mineralógico.

4.3.2.1.3. Conclusiones del análisis DRX

El análisis DRX aplicado a las cerámicas del poblado de Las Quintanas ha permitido conocer su mineralogía y las temperaturas estimadas de cocción que alcanzaron en el horno. Si hacemos un análisis de conjunto, observamos que los artesanos prerromanos tuvieron un control de las piroestructuras muy pormenorizado, ofreciendo productos de gran calidad. En este sentido, los fallos de cocción y sobrecocciones no han sido detectados en las cerámicas del poblado, por lo que se deduce que el producto final llega al destinatario en las mejores condiciones posibles. Asimismo, la pericia de los alfareros se concreta en el control de la temperatura del horno, la cual consiguen mantener a partir de 800 °C en adelante. Las evidencias al respecto son claras: los picos poco intensos de carbonatos en la mayoría de muestras excepto en una (GM 3 con calcita como mineral mayoritario) ha de ser relacionada con precipitaciones secundarias y la descomposición de calcita y dolomita primaria a causa del estrés térmico. Así, al alcanzar determinadas temperaturas reaccionan con minerales como el cuarzo y los filosilicatos para dar lugar a algunas de las fases neoformadas detectadas en nuestras cerámicas (Linares, Huertas y Capel, 1983: 486-487).

Por otro lado, la detección de varios individuos en horquillas de temperatura muy altas puede significar dos cosas. En primer lugar, el fragmento cerámico pudo sufrir recocciones posteriores como parte de un incendio. Este hecho hay que tenerlo en cuenta sobre todo en aquellos individuos recuperados de la fase vaccea presertoriana y sertoriana, la cual quedó sellada a causa de un fuego que destruyó todas las evidencias do-

mésticas. En segundo lugar, hemos de atender a que alcanzaron picos de alta temperatura en el horno, ya sea de forma intencionada o porque la cocción se prolongó más de lo normal. De estas dos opciones nos decantamos por la segunda, ya que los fragmentos analizados no presentaban signos de haber sufrido estrés térmico, aunque este hecho no quita que incluso las partes mejor conservadas de la pieza hubieran experimentado recocciones puntuales y por ende se formaran minerales de alta temperatura.

A continuación, expondremos los grupos mineralógicos en conjunto con la clase cerámica los grupos texturales de cada uno de sus integrantes. Así, los GM 1A y 1B incluyen todas las agrupaciones vistas en ELP excepto los GT 5 y 6. Esto viene a corroborar que una buena parte de las producciones, entre las que destacan las finas anaranjadas y comunes vacceas, se están cociendo como mínimo a 800 °C. Por otro lado, llama la atención que los integrantes del GM 1B, caracterizados por presentar microclina como único feldespato, comparezcan en las fases postsertoriana e inicios del Imperio, y romana. Este hecho podría estar indicando la elección de seleccionar otro tipo de cantera, menos rica en plagioclasas. Por su parte, el GM 2 está compuesto por cerámicas comunes vacceas y finas anaranjadas de los GT 1C y 4, lo que revela la cocción a altas temperaturas de individuos pertenecientes a estas producciones vasculares.

Un resultado revelador es el GM 3, formado por un cuenco de tipo “protoarévaco” (B1-1439-10), y que también integra el GT 5. El pico tan intenso de calcita, junto a los resultados a través de lámina delgada revelan que las inclusiones angulosas añadidas responden a este mineral. Así, esta cerámica se presenta como una de las más diferenciadas del conjunto estudiado en virtud de su carácter eminentemente calcáreo.

El GM 4 es uno de los más numerosos, resultando de gran interés al presentar diópsido en los patrones. Es un grupo que ha alcanzado como mínimo los 800 °C, manteniendo distintos arcos de temperatura dependiendo de los minerales neoformados acompañando a este piroxeno. Así pues, vemos que las cerámicas finas anaranjadas están bien representadas en los GM 4A, 4B, 4C, 4D, y 4E, con lo que están siendo cocidas entre

800 y 950 °C. En cuanto a las especies comunes vacceas, tenemos seis ejemplares registrados en el GM 4A y solo dos en el GM 4B. Por tanto, podemos decir que esta producción alcanza similares temperaturas que las finas anaranjadas, llegando a los 800 °C como tónica general, pero hay individuos que llegan a cocerse a más temperatura.

Por su parte, el GM 4F muestra una remesa de cerámicas que posiblemente superaran los 950 °C. Entre ellas encontramos tres ejemplares finos anaranjados y un trípode hecho a mano de la fase romana (A1-13005-23). Este último individuo es realmente interesante, ya que conforma el GT 12 en virtud de su singular pasta. Así, estos datos ponen sobre la mesa el hecho de que en momentos tardíos se estén produciendo cerámicas urdidas que alcanzan cotas de calor muy superiores, y posiblemente en las mismas hornadas que las especies finas anaranjadas.

Los GM 6 y 8 están compuestos por cerámicas comunes vacceas. Las altas cotas de calor registradas para estos grupos, 950-1000 °C y <950 °C respectivamente, refuerzan la idea de que algunos ejemplares toscos también se cuecen a mayores temperaturas que la mayoría de piezas de esta producción. Por otro lado, los GM 5 y 7 integran ejemplares finos anaranjados cocidos a 800-950 °C y 900 °C. Finalmente, el GM 9 es el que mayores temperaturas ha alcanzado, entre 950-1110 °C debido a la identificación de mullita. Tres de los individuos pertenecen a la especie torneada gris cérea, mientras que el resto son cerámicas de cocina romana.

En conclusión, las cerámicas producidas en *Pintia* fueron cocidas a temperaturas desde los 800 °C, hasta un máximo de 1110 °C. Esta información se refleja de forma más clara volcando los datos DRX junto a las clases cerámicas (fig. 119). En efecto, se observa cómo tenemos bastantes ejemplares finos anaranjados y comunes vacceos que alcanzaron los 800 °C. Sin embargo, son menos frecuentes las piezas toscas que superen esta temperatura, lo que contrasta con la abundancia de individuos finos anaranjados que alcanzan cotas de estrés térmico más elevado, llegando a superar incluso los 950 °C.

Otra clase cerámica de interés es la torneada negra bruñida, que ha dado una TEC de 800 °C. Sin embargo, el

análisis de una sola pieza hace que sean necesarias más pruebas para determinar con mayor precisión la mineralogía y temperaturas de cocción de esta espacialidad vascular. Por otro lado, la gris cérea ha podido ser mejor caracterizada, ya que los cinco individuos estudiados a través de DRX han dado unas TEC de 800 °C y 950 - 1100 °C. Aun así, se hace necesario el análisis DRX de más ejemplares de esta clase cerámica con el objetivo de complementar los datos aquí presentados.

El cuenco de tipo “protoarévaco” que muestra calcita como mineral mayoritario (GM 3) ha proporcionado una TEC de entre 800-850 °C. En este sentido, resulta de interés comprobar que las cerámicas con calcita añadida de Numancia fueron cocidas a 700 °C (García Heras, 1997: 171), una temperatura menor que nuestro ejemplar. Por su parte, las producciones urdidas han revelado altas temperaturas, con tres individuos cocidos entre 800-850 °C y un trípode por encima de los 950 °C. El único ejemplar común romano analizado ha dado una TEC de 800 °C como sucede en otros puntos de la península (Peinado, 2010). Finalmente, las cerámicas de cocina romana han dado altas temperaturas: entre 800-850 °C y 950-1100 °C.

El estudio DRX de los sedimentos ha permitido conocer mejor la geología local. De todos los sedimentos, los números 6 y 7 son los que mejor coinciden con nuestra muestra cerámica desde el punto mineralógico. A este respecto, el análisis FRX ha corroborado el posible uso como canteras de estas dos muestras, lo que confirma la explotación de zonas cercanas al alfar de Carralaceña.

En suma, la DRX ha puesto de relieve la pericia de los alfareros locales a la hora de cocer las producciones vasculares pintianas. El control de la temperatura queda patente en el mantenimiento de temperaturas por encima de los 800 °C, así como en la predilección por cocer ciertas especialidades a determinadas cotas de calor. Sin embargo, la variabilidad de temperaturas observadas en las producciones también revela la existencia de hornadas en donde confluyen distintos tipos de vasos (sobre todo finos anaranjados y toscos), en toda una suerte de aprovechamiento de los recursos ecológicos y el esfuerzo humano disponible.

MUESTRA	FASE	GM	QZ	ILT-MS	MUL	ANC	MC	AB	CAL	DOL	ANT	DI	SPL	AN	HEM	GH	MGH	GP	KLN	CRN	ANK	TEC
A1-13005-23.1	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-13021-2	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+				+		+					800°C
A1-13022-16	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+				+		+					800°C
A1-13022-17	R2	1A	++	+			+	+	+	+					+		+					800°C
A1-13022-279	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-13022-375	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-13022-4	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+				+		+					800°C
A1-13023-2.1	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+				+		+					800°C
A1-13024-12	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+											800°C
A1-13024-191	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-14001-144	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-14001-146	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-14001-152	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-14001-154	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-14001-180	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
A1-14001-326	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
B1-12005-2	R2	1A	++	+			+	+	+	+					+		+					800°C
B1-1377-1	VPI4	1A	++	+			+	+	+	+	+				+		+					800°C
B1-1382a-1	VPI3	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
B1-1390-6	VPI3	1A	++	+			+	+	+	+												800°C
B1-14001-4	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
B1-1414-4	VPI2	1A	++	+			+	+	+	+	+				+		+					800°C
B1-1418-13	VPI2	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C

Tabla 5. Minerales detectados a través de DRX y temperaturas estimadas de cocción. ++: predominante. +: presencia. Leyenda. QZ: cuarzo. ILT-MS: illita-moscovita. MUL: mullita. ANC: anortoclasa. MC: microclina. AB: albita. CAL: calcita. DOL: dolomita. ANT: anatasa. DI: diópsido. SPL: espinela. AN: anortita. HEM: hematite. GH: gehlenita. MGH: maghemita. GP: yeso. KLN: caolinita. CRN: corindón. ANK: ankerita. TEC: temperatura estimada de cocción.

MUESTRA	FASE	GM	QZ	ILT-MS	MUL	ANC	MC	AB	CAL	DOL	ANT	DI	SPL	AN	HEM	GH	MGH	GP	KLN	CRN	ANK	TEC
C1-1321-17	VPI4	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
C1-1506-4	R1	1A	++	+		+		+	+	+	+						+					800°C
C1-1511-2	VPI4	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
C1-1617-10	VPI1	1A	++	+			+	+	+	+	+				+		+					800°C
C1-1654-2	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
C1-1654-3	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
D1-1148-1	R2	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
D1-1311-1	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
E1-1302-D	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
E1-1302-H	VPS	1A	++	+			+	+	+	+	+						+					800°C
E1-1318-7	VPS	1A	++	+			+	+	+	+							+					800°C
E1-1318-9	VPS	1A	++	+			+				+											800°C
A1-13005-2	R2	1B	++	+			+		+	+	+						+					800°C
A1-13008-2	R2	1B	++	+			+		+	+	+				+		+					800°C
A1-13022-374	R2	1B	++	+			+		+	+	+						+					800°C
A1-13024-10.1	R2	1B	++	+			+		+	+	+						+					800°C
A1-13060-1	R2	1B	++	+			+		+	+												800°C
B1-1230-25	R3	1B	++	+			+		+	+	+				+		+					800°C
B1-1507-1	VPI2	1B	++	+			+		+	+	+				+		+					800°C
D1-1127-9	R2	1B	++	+			+		+	+	+						+					800°C
D1-1136-7	R2	1B	++	+			+		+	+	+						+					800°C
D1-1137-5	R2	1B	++	+			+		+	+	+						+					800°C
E1-1020-10	VPS	1B	++	+			+		+	+	+						+					800°C
A1-14001-145	VPS	2	++				+	+	+	+												950 °C
A1-14001-148	VPS	2	++				+	+		+												950 °C

Tabla 5. Minerales detectados a través de DRX y temperaturas estimadas de cocción (cont.).

MUESTRA	FASE	GM	QZ	ILT-MS	MUL	ANC	MC	AB	CAL	DOL	ANT	DI	SPL	AN	HEM	GH	MGH	GP	KLN	CRN	ANK	TEC
A1-14001-327	VPS	2	++				+	+	+	+	+				+		+					950 °C
B1-1518-12	VPI2	2	++				+			+	+				+							950 °C
C1-1507-3	VPI4	2	++				+		+	+	+											950 °C
D1-1309-1	VPS	2	++				+	+	+	+												950 °C
B1-1439-10	VPS	3	+	+			+	+	++		+					+						800-850 °C
A1-13008-3	R2	4A	++	+			+		+	+	+	+	+		+		+					800-850 °C
A1-14001-151	VPS	4A	++	+			+	+	+	+	+	+					+					800-850 °C
A1-14001-16	VPS	4A	++	+			+	+	+	+	+	+					+					800-850 °C
A1-14001-5	VPS	4A	++	+			+	+	+	+	+	+					+					800-850 °C
A1-14001-7	VPS	4A	++	+			+		+	+	+	+			+		+					800-850 °C
A1-14062-1	VPS	4A	++	+			+	+	+	+		+					+					800-850 °C
B1-12012-11	R2	4A	++	+			+	+	+	+		+					+					800-850 °C
C1-12005-1	R2.	4A	++	+			+	+	+	+	+	+					+					800-850 °C
C1-1544-8	VPI1	4A	++	+			+		+	+	+	+										800-850 °C
C1-1671-3	VPS	4A	++	+			+	+		+		+					+					800-850 °C
D1-1127-7	R2	4A	++	+			+	+	+	+	+	+										800-850 °C
D1-1222-1	R2	4A	++	+			+	+		+		+					+					800-850 °C
D1-1308-3	VPS	4A	++	+			+	+	+	+		+										800-850 °C
E1-1307-7	VPS	4A	++	+			+	+	+	+	+	+										800-850 °C
A1-14001-328	VPS	4B	++				+	+	+	+		+			+		+					950 °C
B1-1523-3	VPS	4B	++				+	+	+	+		+			+		+					950 °C
A1-14001-147	VPS	4C	++				+	+	+	+		+				+	+					950 °C
C1-1169-1	R2.	4C	++				+	+	+	+		+				+	+					950 °C
E1-1301-1	VPS	4C	++				+	+	+	+		+	+		+	+	+					950 °C
A1-13022-27	R2	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+					900-950 °C

Tabla 5. Minerales detectados a través de DRX y temperaturas estimadas de cocción (cont.).

MUESTRA	FASE	GM	QZ	ILT-MS	MUL	ANC	MC	AB	CAL	DOL	ANT	DI	SPL	AN	HEM	GH	MGH	GP	KLN	CRN	ANK	TEC
A1-13024-13	R2	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+					900-950 °C
A1-13059-1	R2	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+					900-950 °C
A1-14001-11	VPS	4D	++	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+		+					900-950 °C
A1-14001-2.1	VPS	4D	++	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					900-950 °C
A1-14001-4	VPS	4D	++	+			+	+	+		+	+		+	+	+	+					900-950 °C
A1-14001-506	VPS	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+					900-950 °C
B1-1232-4	R2	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+					900-950 °C
B1-1302-1	R2	4D	++	+			+	+	+		+	+		+		+	+					900-950 °C
B1-1523-8	VPS	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+					900-950 °C
B1-1531-1	VPS	4D	++	+			+	+	+		+	+		+	+	+	+					900-950 °C
B1-1531-2	VPS	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+		+	+					900-950 °C
D1-1320-4	VPS	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+					900-950 °C
E1-1020-8	VPS	4D	++	+			+	+	+		+	+		+	+	+	+					900-950 °C
E1-1051-3	R2	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+		+	+					900-950 °C
E1-1318-21	VPS	4D	++	+			+	+	+		+	+		+		+	+					900-950 °C
E1-1318-6	VPS	4D	++	+			+	+	+	+	+	+		+		+	+					900-950 °C
A1-13005-14.1	R2	4E	++	+			+	+	+	+	+	+		+		+	+					900-950 °C
A1-14001-2	VPS	4E	++	+			+	+	+		+	+		+		+	+					900-950 °C
A1-14001-6	VPS	4E	++	+			+	+			+	+		+		+	+					900-950 °C
A1-14001-9	VPS	4E	++	+			+	+	+	+	+	+		+		+	+					900-950 °C
B1-1219-11	R3	4E	++	+			+	+	+	+		+		+	+		+					900-950 °C
C1-1671-1	VPS	4E	++	+			+	+	+		+	+		+	+	+	+					900-950 °C
E1-1020-2	VPS	4E	++	+			+	+	+		+	+		+		+	+					900-950 °C
E1-1043-6	R2	4E	++	+			+	+	+		+	+		+		+	+					900-950 °C
A1-13005-23	R2	4F	++				+	+	+	+		+	+	+								< 950 °C

Tabla 5. Minerales detectados a través de DRX y temperaturas estimadas de cocción (cont.).

MUESTRA	FASE	GM	QZ	ILT-MS	MUL	ANC	MC	AB	CAL	DOL	ANT	DI	SPL	AN	HEM	GH	MGH	GP	KLN	CRN	ANK	TEC	
A1-14001-1	VPS	4F	++				+	+		+		+		+			+						< 950 °C
C1-1654-12	VPS	4F	++				+	+	+	+		+	+	+			+						< 950 °C
C1-1690-1	VPS	4F	++				+	+	+	+		+	+	+			+						< 950 °C
A1-13022-2	R2	5	++	+			+	+	+		+					+	+	+					800-950 °C
C1-1634-4	VPI1	5	++	+			+	+	+	+	+					+	+	+					800-950 °C
C1-1654-22	VPS	5	++	+			+	+	+	+	+			+			+	+					800-950 °C
A1-14001-150	VPS	6	++				+	+	+	+			+			+							950-1000 °C
A1-14001-100	VPS	7	++	+					+	+	+			+				+					900-950 °C
C1-1654-5	VPS	8	++				+	+	+	+			+										< 950 °C
A1-13022-372	R2	9	++		+		+			+						+							950 - 1100 °C
A1-13022-373	R2	9	++	+	+		+	+	+	+	+						+						950 - 1100 °C
A1-13024-34	R2	9	++		+		+	+	+	+													950 - 1100 °C
B1-12000-28	R2	9	++		+		+		+	+			+			+							950 - 1100 °C
B1-1390-7	VPI3	9	++		+		+			+	+					+							950 - 1100 °C
C1-1617-3	VPI1	9	++		+		+		+	+			+			+							950 - 1100 °C
SED-001	-	-	++				+		+	+								+					
SED-002	-	-	++	+			+	+	+	+				+							+		
SED-003	-	-	++	+			+		+									+					
SED-004	-	-	++	+			+		+														
SED-005	-	-	++	+			+	+	+	+								+					
SED-006	-	-	++	+			+	+	+	+		+			+					+	+		
SED-007	-	-	++	+			+	+	+	+								+	+				
SED-008	-	-	++	+			+	+	+	+													
SED-009	-	-	++	+			+	+	+	+								+			+	+	

Tabla 5. Minerales detectados a través de DRX y temperaturas estimadas de cocción (cont.).

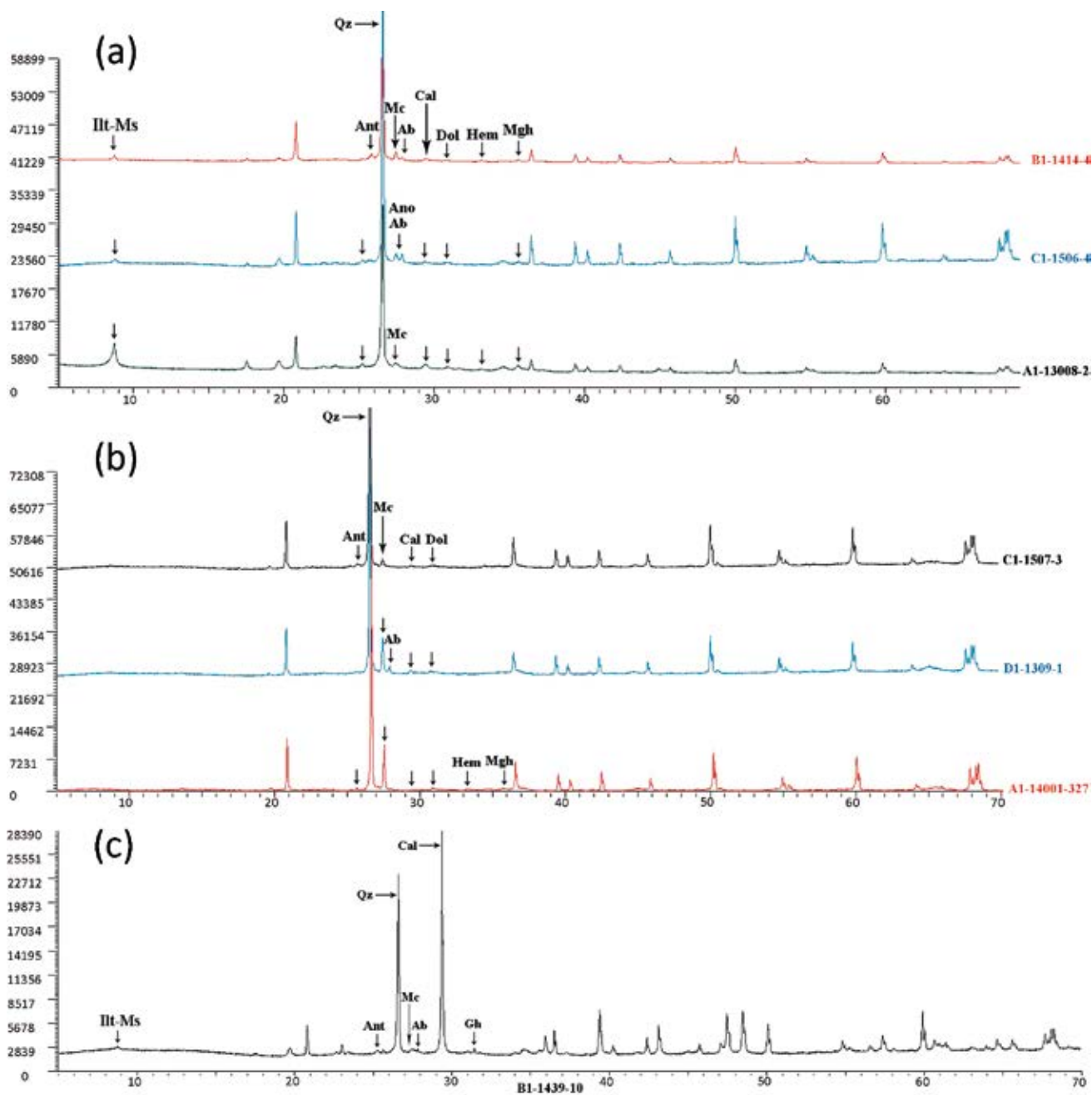


Fig. 113. A: difractogramas representivos del GM 1. Subgrupo 1A (arriba y centro) y 1B (abajo). B: difractogramas representivos del GM 2. C: difractograma representivo del GM 3.

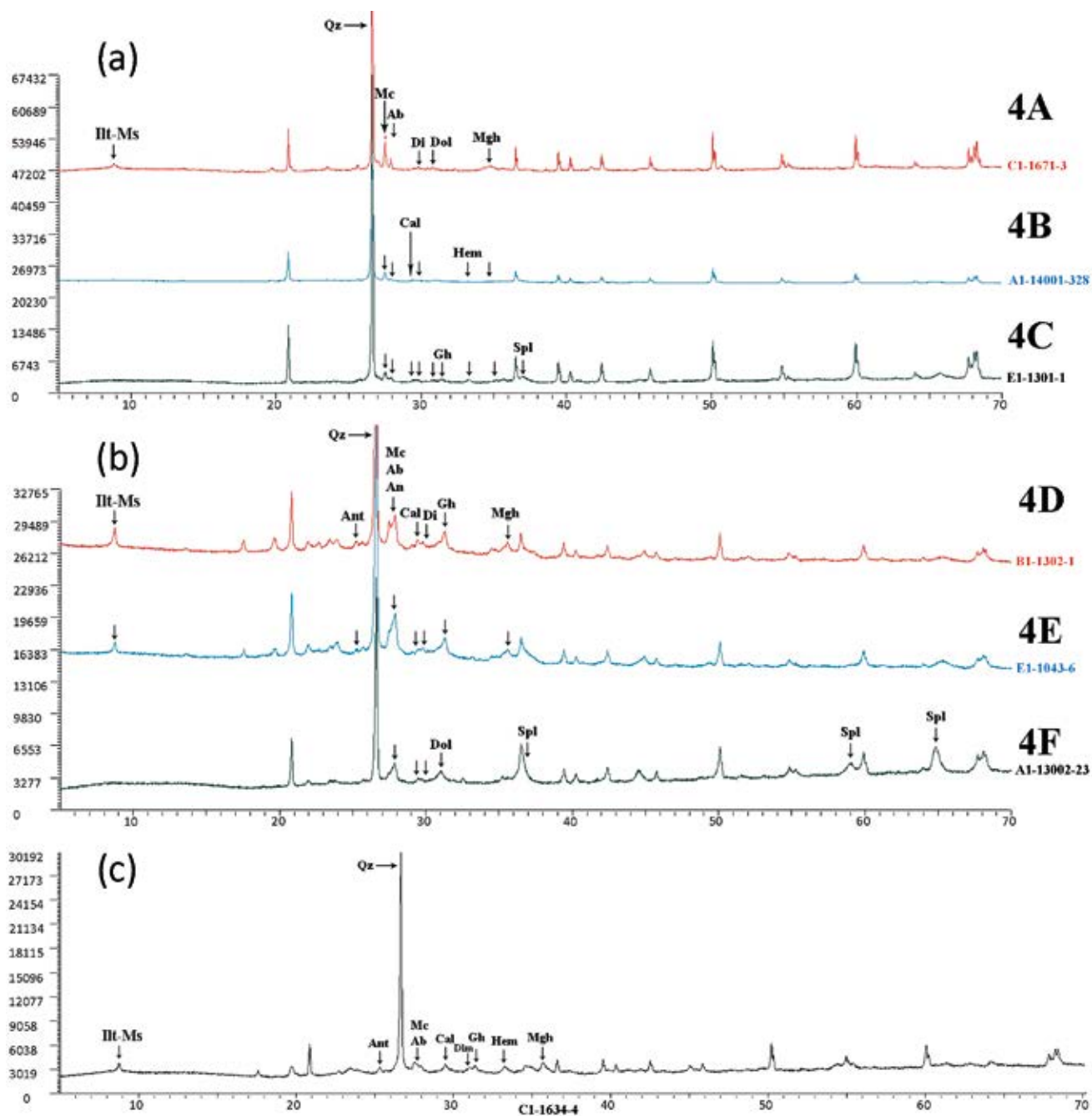


Fig. 114. A y B: difractogramas representativos del GM 4. C: difractograma representativo del GM 5.

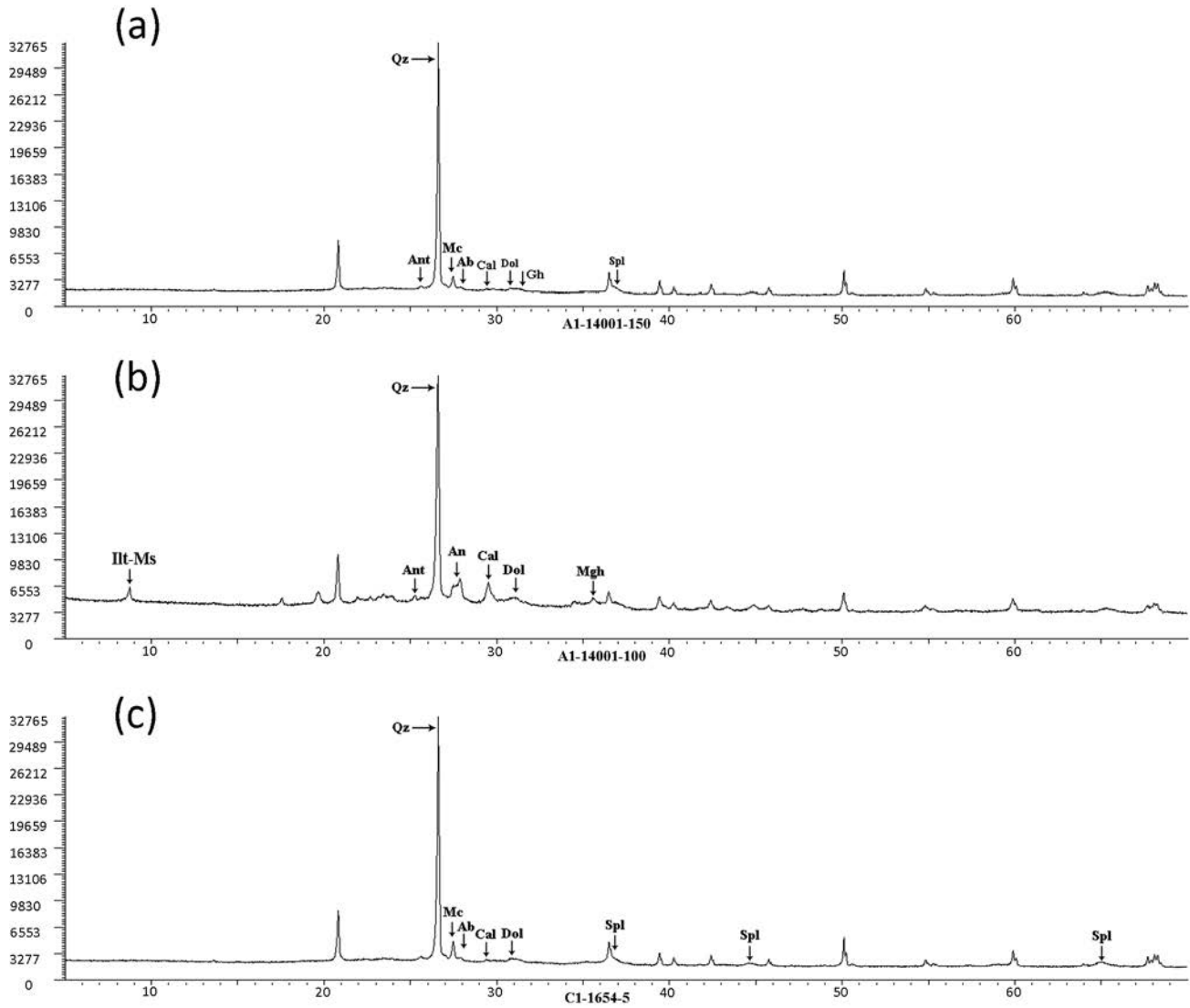


Fig. 115. A: difractograma representativo del GM 6. B: difractograma representativo del GM 7. C: difractograma representativo del GM 8.

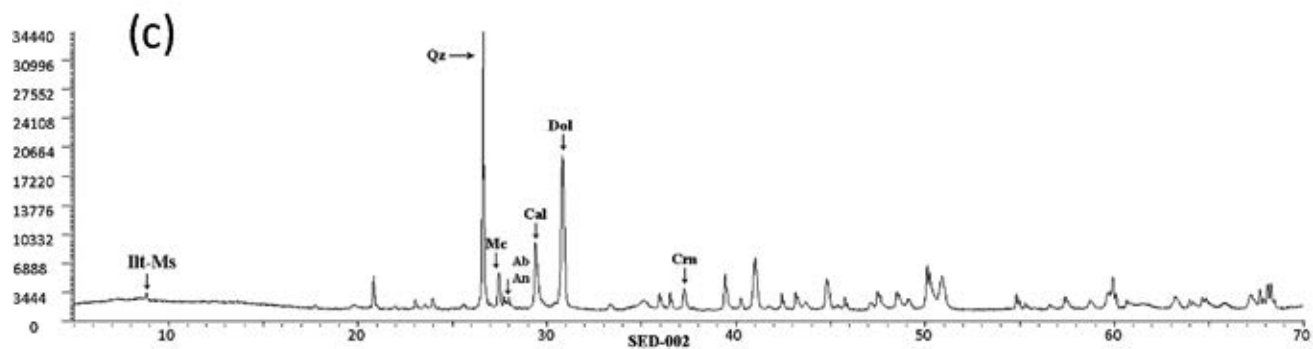
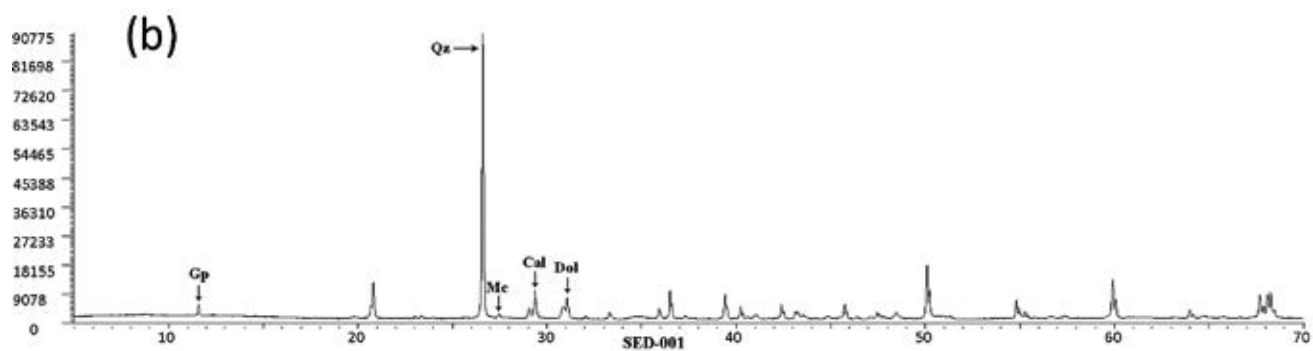
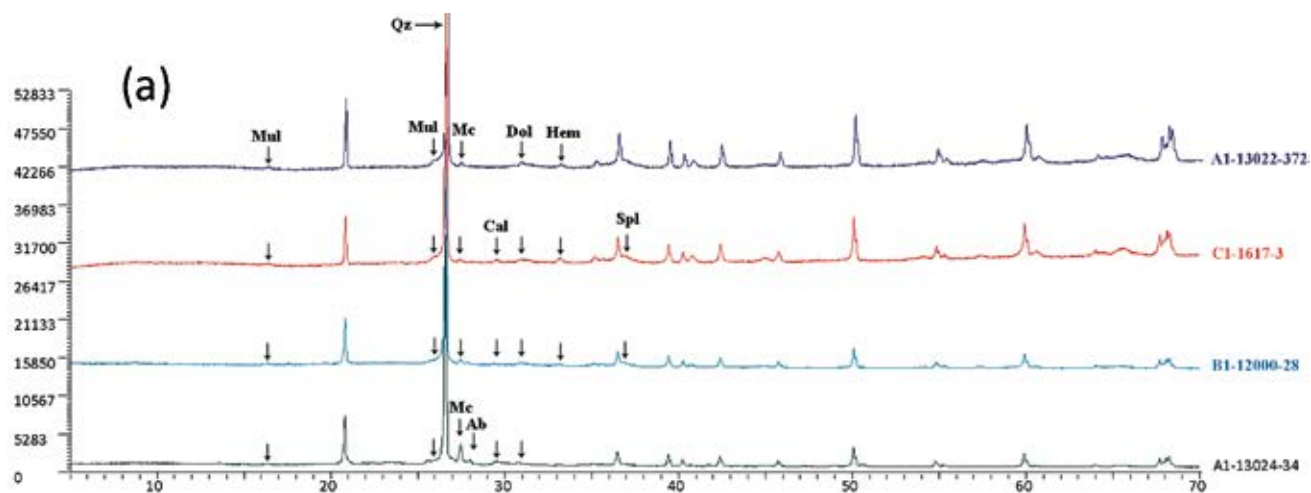


Fig. 116. A: difractogramas representativos del GM 9. B: SED-001. C: SED-002.

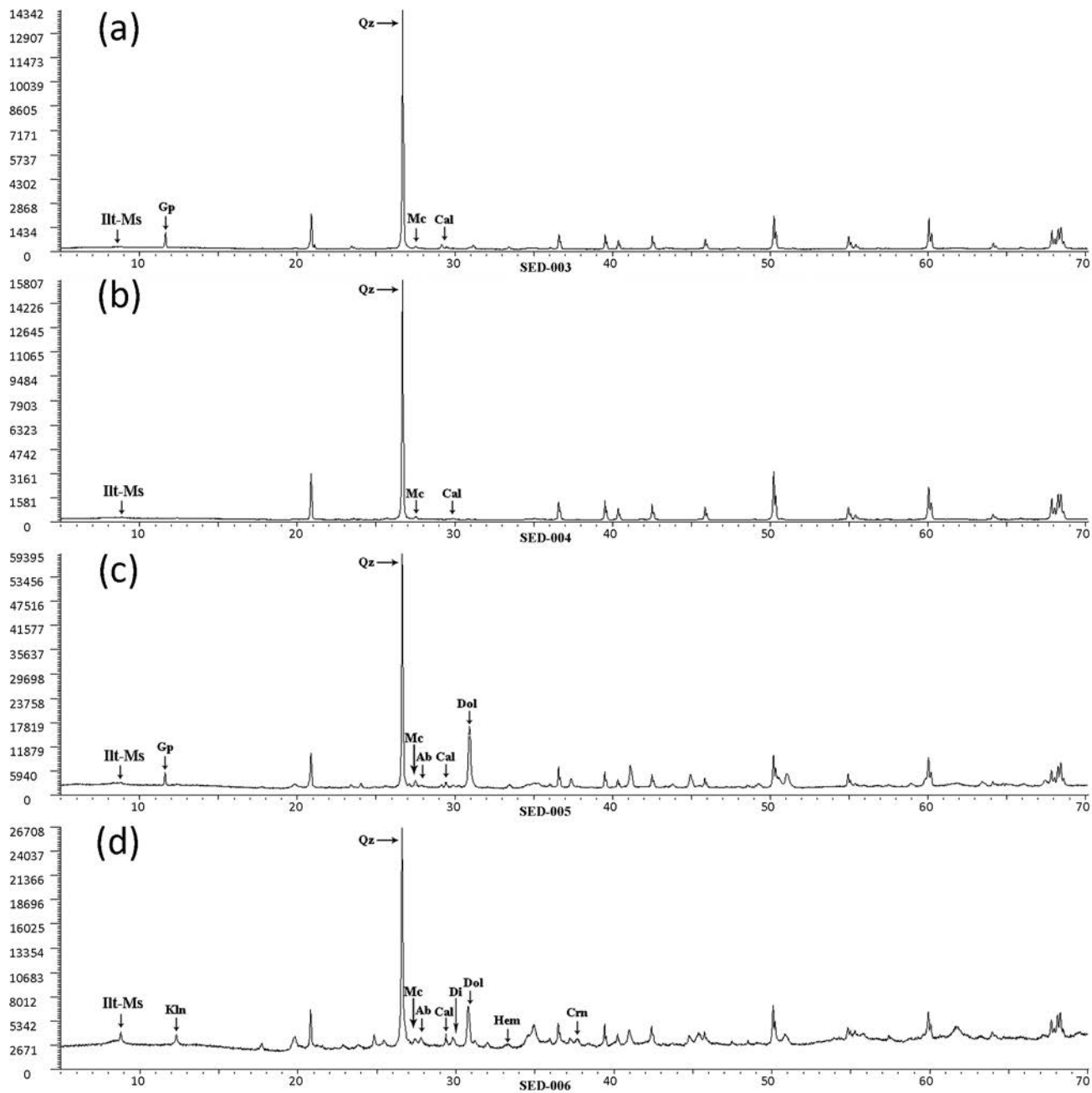


Fig. 117: A: SED-003. B: SED-004. C: SED-005. D: SED-006.

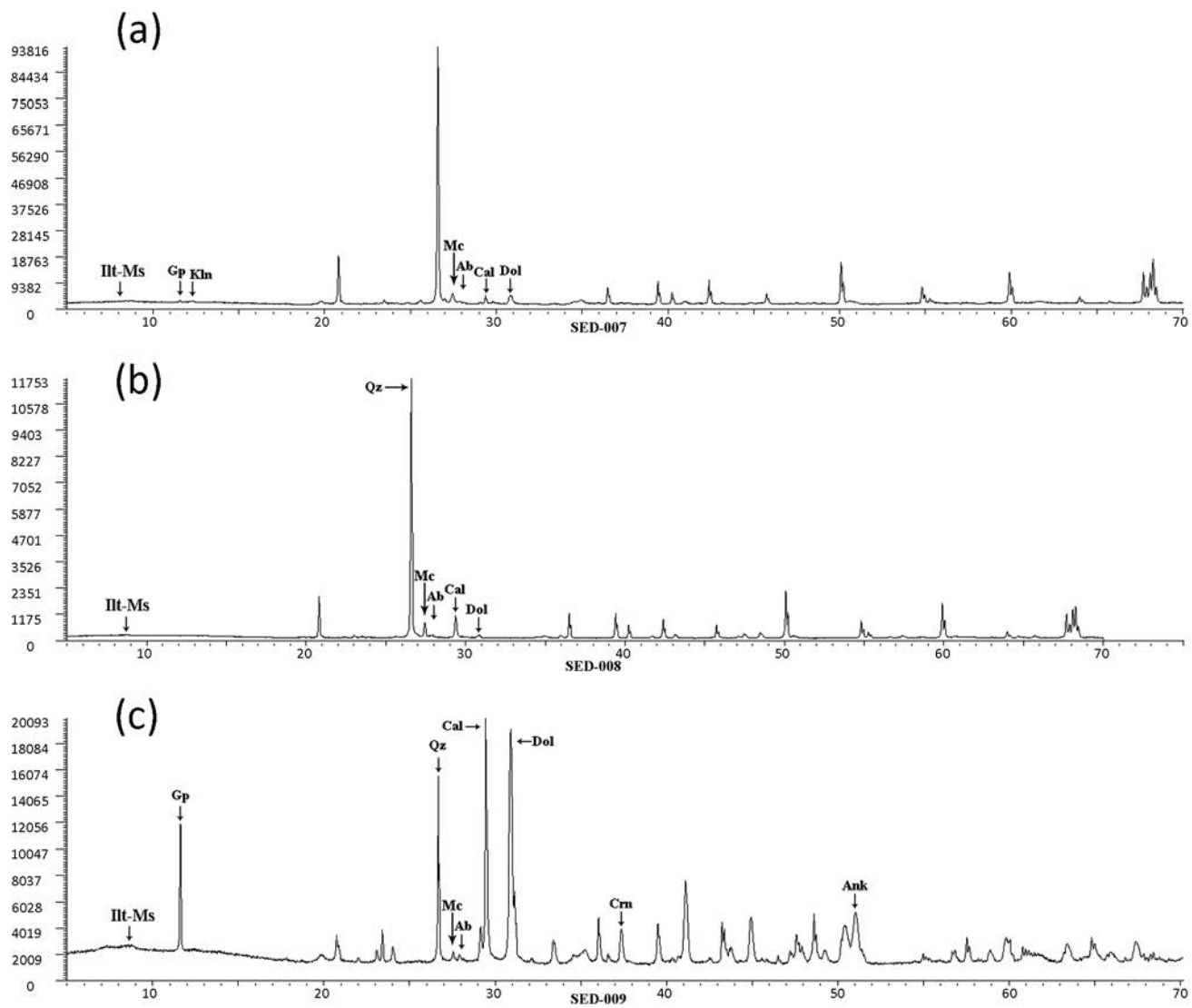


Fig. 118: A: SED-007. B: SED-008. C: SED-009.

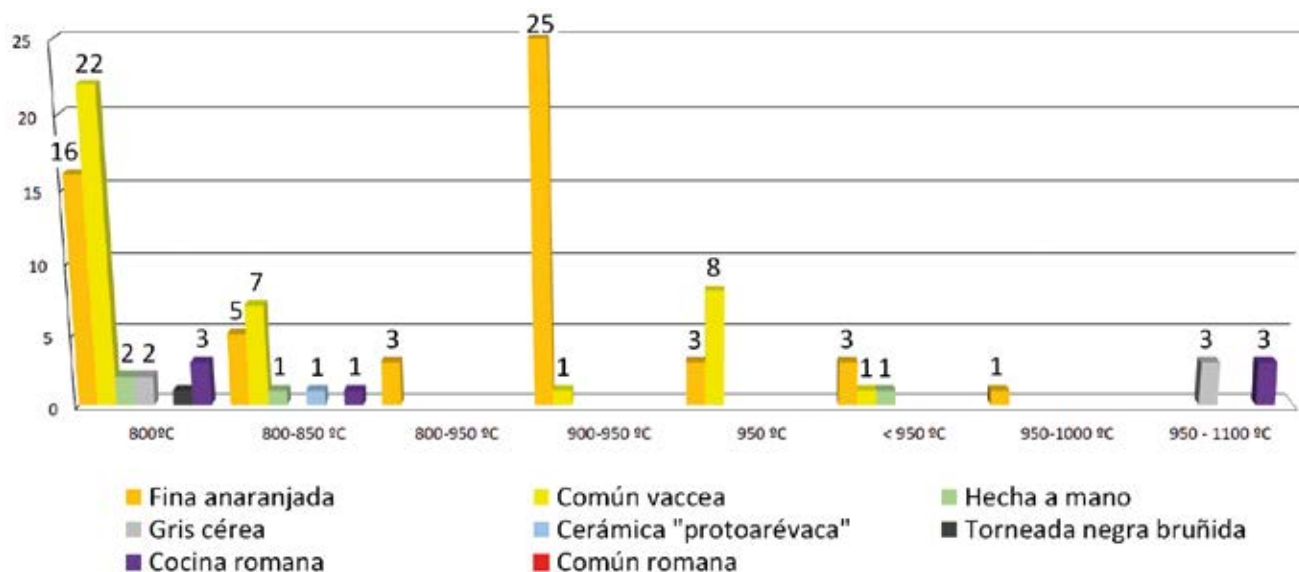


Fig. 119. Clases cerámicas y temperaturas estimadas de cocción.

4.3.2.2. Análisis petrográfico (AP) y SEM-EDX

La petrografía a través de lámina delgada ha permitido conocer los minerales y rocas de las cerámicas estudiadas. Así pues, resulta una técnica de gran utilidad para contrastar la información que provee la DRX, ya que posibilita la identificación de minerales a través de la óptica. Así, la combinación de ambas analíticas nos ha permitido obtener datos válidos y contrastables.

Por otro lado, el AP nos permite estudiar otras cuestiones relacionadas con la tecnología. Una de ellas son los tratamientos de superficie, ya que a través de la sección delgada podemos observar con bastante claridad la secuencia de aplicación de bruñidos y pinturas. También podemos visualizar los poros y estrías, lo que nos informa sobre el secado y la cantidad de agua contenida en la cerámica durante el proceso de cocción (Quinn, 2013: 61, 65). Finalmente, esta técnica resulta útil para estudiar las características de la fracción fina. Así, la isotropía o anisotropía de la pasta cerámica nos informa sobre el grado de vitrificación de los filosilicatos que forman la matriz cerámica, al igual que hemos sido capaces de atender a las mezclas de

arcilla y al comportamiento de los ambientes de cocción (Quinn, 2013: 39-44).

El análisis petrográfico ha permitido establecer un total de siete grupos petrográficos (GP) o petrofábricas, definidos como el conjunto de cerámicas con similar composición mineralógica y estructura de su pasta. De todas las variables tenidas en cuenta en las descripciones petrográficas (capítulo 2, sección 2.3.3.), las elegidas para el establecimiento de los GP han sido las siguientes. En primer lugar, el porcentaje de fracción gruesa, fina, poros y estrías. En segundo lugar, la frecuencia y distribución de los granos. En tercer lugar, el tipo de mineral contenido en la matriz cerámica. En cuarto y último lugar, características singulares observadas en la pieza cerámica como ambientes de cocción y tratamientos de superficie.

Con el objetivo de apoyar el análisis petrográfico se presentan las observaciones realizadas a través de SEM-EDX de cada uno de los petrogrupos. Esta técnica ha permitido resolver dudas respecto a la mineralogía estudiada en el microscopio petrográfico, así como observar mejor la microestructura de las pastas, sobre todo en los

casos donde la naturaleza de la arcilla no permitía describir ciertos componentes muy masivos como opacos. En última instancia, también ha revelado la existencia de elementos minoritarios formando parte de óxidos, rocas y arcillas.

4.3.2.2.1. Grupo petrográfico 1 (GP 1)

Está integrado por 20 cerámicas finas muy depuradas, con una frecuencia de inclusiones del 3-10 %, de morfología redondeada y subredondeada de tamaño no superior a las 500 μm , y una orientación oblicua y horizontal. La matriz es escasamente porosa (1-5 %), lo que indica un amasado intensivo de la pasta antes del modelado y que el secado se ha producido en condiciones y en un espacio de tiempo óptimo. Según las diferencias observadas en las matrices hemos diferenciado cuatro subgrupos:

- GP 1A (fig. 120, A-F). Es la agrupación mayoritaria al estar compuesta por doce individuos. La mineralogía observada es general al GP 1, consistente en cuarzos mono y policristalinos, y anortoclasa como inclusiones mayoritarias. A éstas se suman opacos que han sido identificados a través de SEM como óxidos de Fe y Ti, y en menor medida por Mn (fig. 121; fig. 122, A). Los carbonatos detectados son micritas secundarias cristalizadas en las paredes de la cerámica, mientras que en la matriz se documenta de forma residual cristales de clorita (fig. 120, B), biotita, moscovita y plagioclasa. También se observan algunas partículas de arcilla y rocas metamórficas con asociaciones de cuarzo, filosilicatos y opacos (fig. 120, C).

Las muestras adscritas a este grupo exhiben distintos niveles de vitrificación de la matriz. Por lo general, la fracción fina de casi todas las cerámicas presenta actividad óptica en NLX. No obstante, en algunas de ellas esta actividad es menor, lo que significa que han alcanzado distinto grado de vitrificación de las arcillas (Quinn, 2013: 44). Así, una tinaja fina anaranjada exhibe una matriz isotrópica con algunas zonas con anisotropía (E1-1318-21), mientras que un mortero común no muestra birrefringencia alguna en la pasta romano (B1-1232-4, fig. 120, C). Además, resulta de interés comprobar que estas dos cerámicas exhiben matrices calcáreas desde el punto de vista petrográfico. De esta manera, el colapso de los cristales de micrita y la formación de ferrosilica-

tos de calcio producen este tipo de pastas enrojecidas (Quinn, 2013: 191, 198).

Finalmente, hemos documentado dos tratamientos de superficie: pinturas y bruñidos (fig. 120, D-F). Se han aplicado tanto de forma individual como conjunta. En los casos donde aparecen juntos, primero se aplica la capa de pintura pigmentos extraídos de óxidos, y luego se aplica el bruñido (fig. 120, F). Gracias al SEM-EDX hemos determinado que las capas de pintura tienen una composición eminentemente de Fe (fig. 122, B).

- GP 1B (fig. 120, G-H). Está integrado por cinco piezas caracterizadas por presentar una reducción drástica en los márgenes de la matriz, seguida de un intenso bruñido. Esta reducción se manifiesta en la ausencia de actividad óptica los márgenes. Asimismo, el tamaño de la fracción gruesa es homogéneo, aunque encontramos con mayor frecuencia inclusiones que superan las 500 μm . Los minerales mayoritarios siguen siendo cuarzos, anortoclasas y opacos correspondientes a óxidos definidos como Ti, Fe y Zr según el análisis SEM-EDX (Figs. 123-124). Aparte, también aparecen de forma residual inclusiones de biotita, moscovita, plagioclasas. En cuanto a las rocas, solo se detecta cuarcita.
- GP 1C (fig. 120, I-K). Incluye dos piezas (A1-13022-22 y A1-13023-2.1) caracterizadas por presentar mezclas de arcillas e inclusiones de opacos más grandes que las del resto de subgrupos (< 500 μm). Asimismo, los minerales mayoritarios siguen siendo cuarzos y anortoclasas, junto a opacos correspondientes a óxidos de Fe y Ti según el análisis SEM (fig. 125). Sin embargo, no se detectan fragmentos de plagioclasas o micas. Éstas últimas forman parte de la fracción fina, tomando orientaciones paralelas respecto a las paredes de la cerámica (fig. 120, K). También se ha determinado que los filosilicatos son ricos en óxidos según las imágenes SEM (fig. 126).
- GP 1D (fig. 120, L) está integrado por una pieza (B1-1518-12) que dispone de una matriz sin apenas actividad óptica con esquistos como antiplástico. Sin embargo, sigue contando con cuarzo, anortoclasas, y opacos correspondientes a óxidos de Fe, Ti y Mn en menor medida (fig. 127). Por otro lado, se ha detectado de forma aislada inclusiones de biotita, nódulos de arcilla y rocas metamórficas.

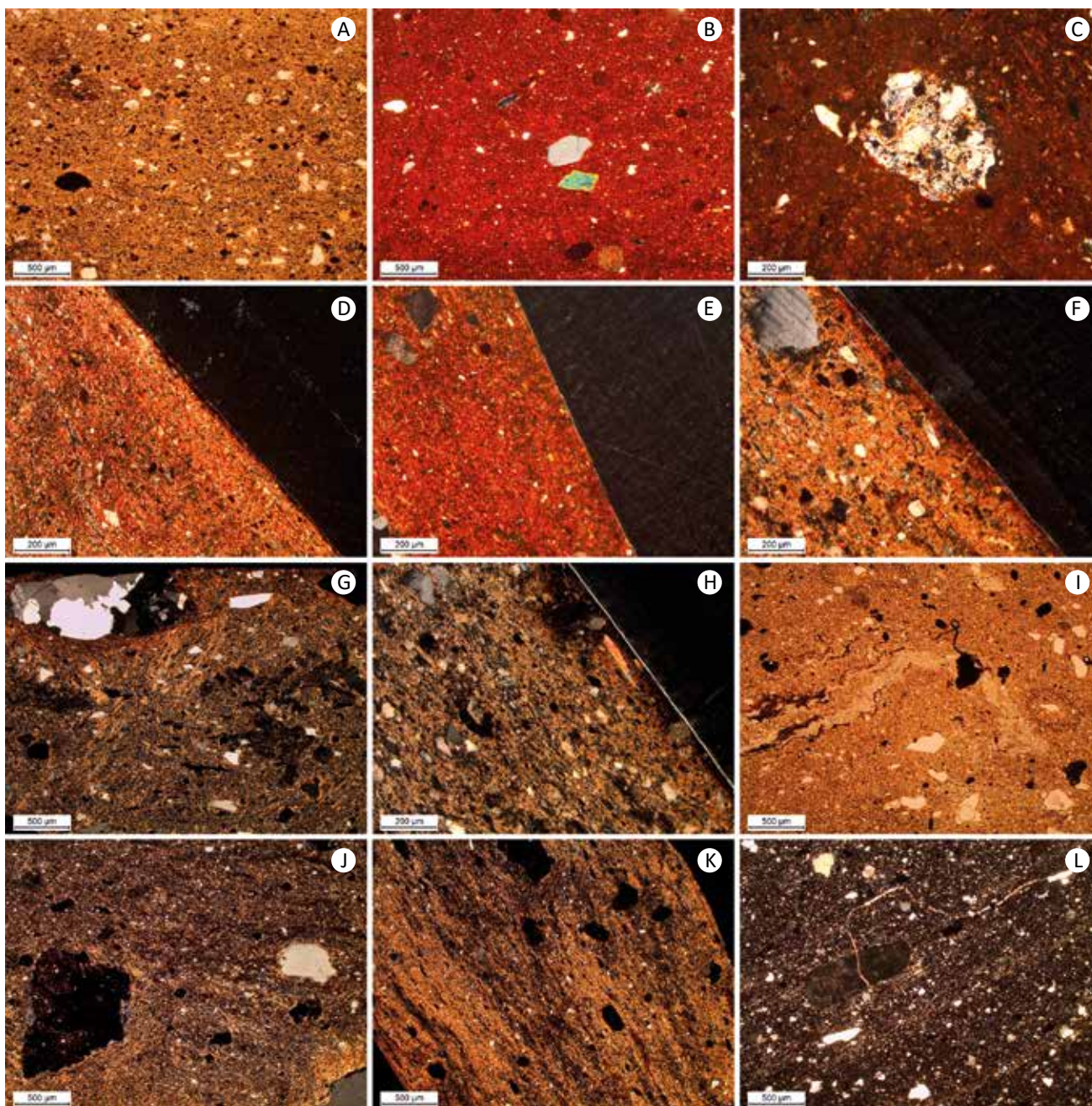


Fig. 120. Microfotografías del GP 1 en PPL (A, I) y NLX (B-H, J-L). GP 1A (A: A1-13008-3; B: C1-1634-4; C: B1-1232-4; D: D1-1137-5; E: C1-1634-4; F: C1-1506-4), GP 1B (G: A1-13022-375; H: A1-13022-373), GP 1C (I: A1-13022-2; J-K: A1-13023-2.1), GP 1D (L: B1-1518-12).

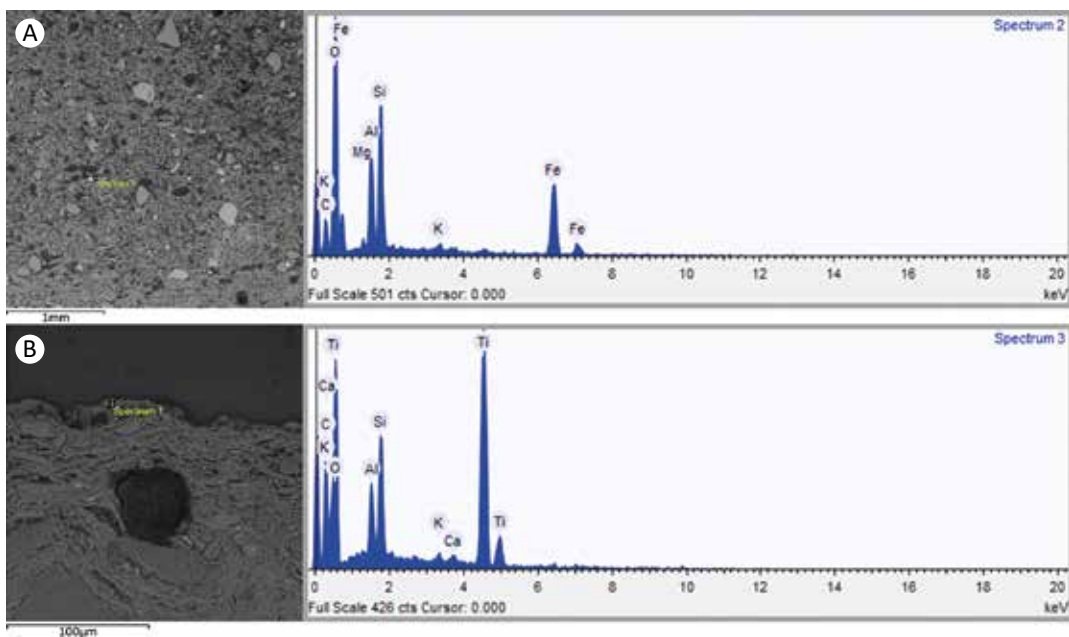


Fig. 121. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 1A. A: A1-13008-3. Opacos de Ti. B: D1-1127-9. Opacos de Ti, Mn y Fe.

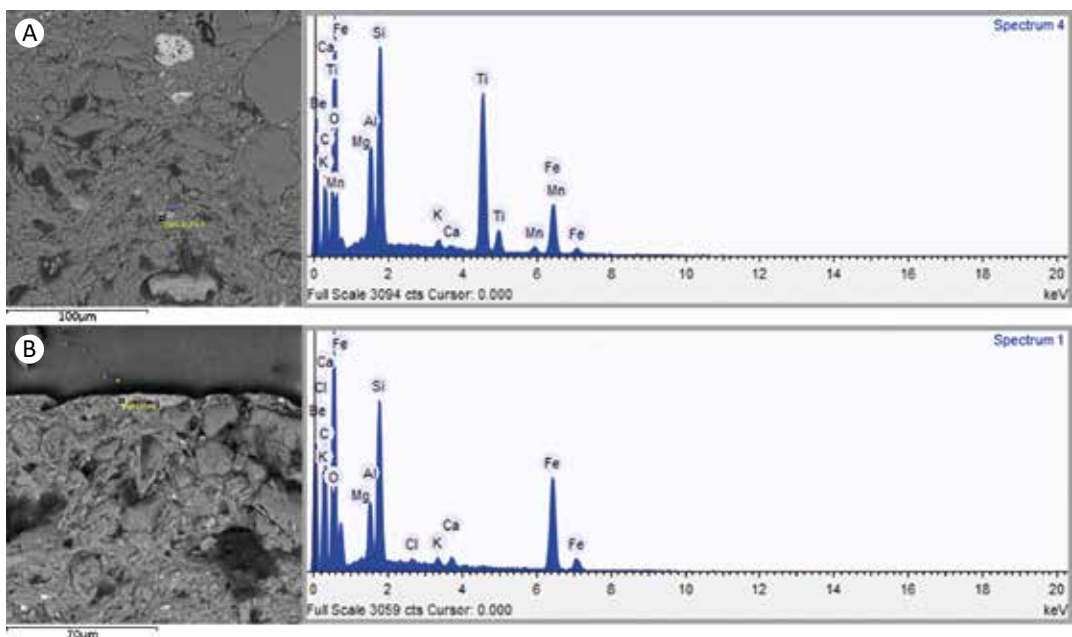


Fig. 122. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 1A. A: D1-1127-9. Ti, Mn y Fe. B: D1-1137-5. Fe de la capa de pintura.

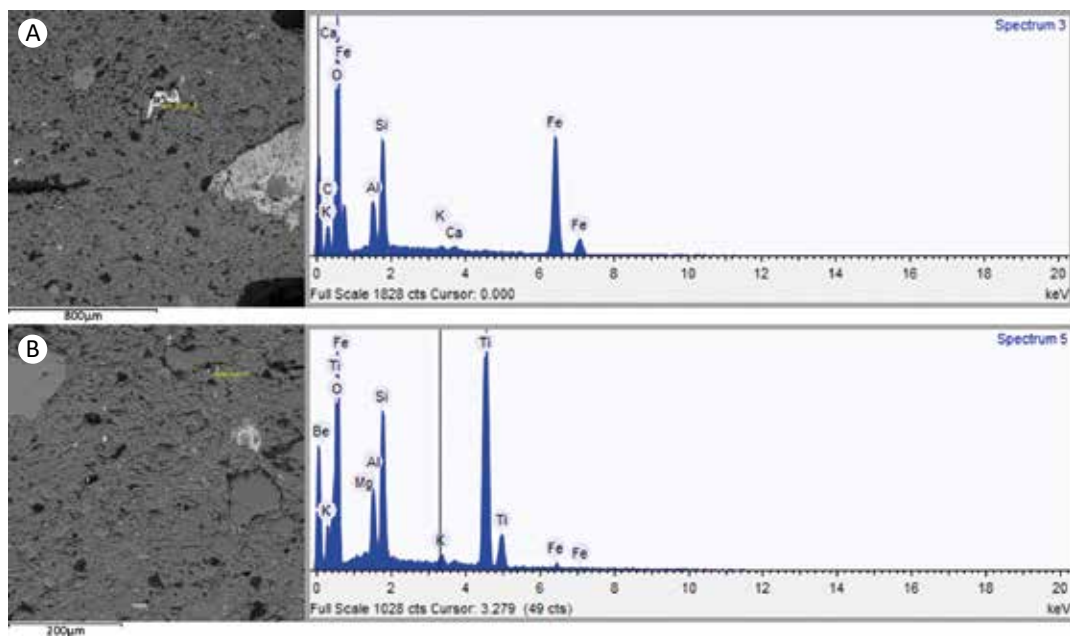


Fig. 123. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 1B. A y B: A1-13022-373. Opacos de Fe y Ti.

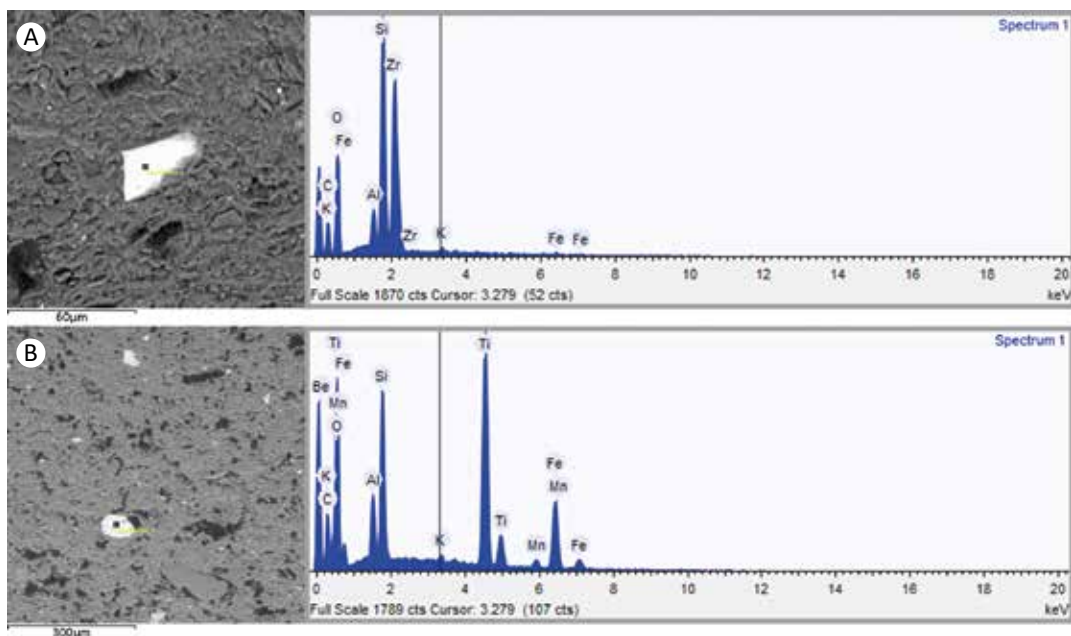


Fig. 124. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 1B. A: A1-13022-373. Zr. B: A1-13022-374. Opaco de Ti y Mn.

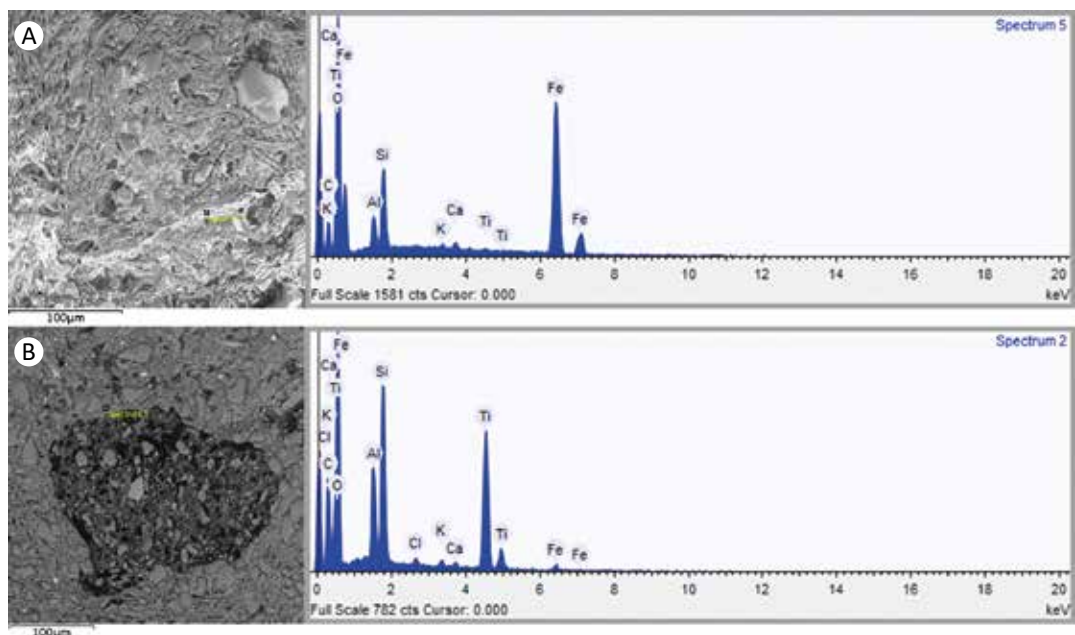


Fig. 125. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 1C. A: A1-13022-2. Fe. B: A1-13023-2.1. Ti.

Valoración cultural. Los individuos del GP 1 son cerámicas finas anaranjadas y grises céreas. Concretamente, la petrofábrica 1A engloba tanto ejemplares con matrices anaranjadas como los que presentan pastas blancas (correspondientes con los GT 1A, 1B y 4). Por otro lado, todas las piezas del GP 1B son grises céreas. El GP 1C comprende producciones anaranjadas recuperadas de la fase romana (integrantes del GT 1D). Finalmente, la pieza del GP 1D se trata de un ejemplar fino con la matriz completamente blanca.

A través de los GP 1A y 1B se demuestra el uso de materias primas similares para producir dos clases cerámicas bien distintas: las finas anaranjadas (incluidas las que exhiben matrices y pinturas blancas) y las grises céreas. En este sentido, los alfareros tenían que modificar las condiciones del horno y los tratamientos de superficie para obtener una amplia gama de productos. Por el contrario, los GP 1C y 1D indican un posible cambio en la elección y/o procesamiento de la materia prima. Empezando por 1C, recordemos que se encuentra integrado por piezas de tipología

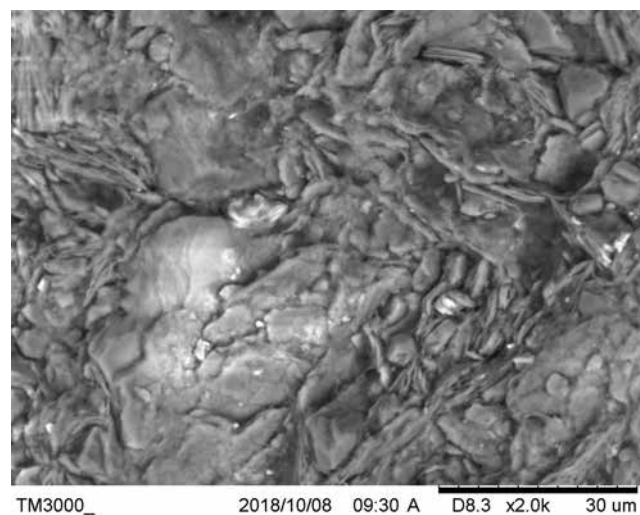


Fig. 126. Imagen SEM del GP 1C, donde se puede observar arcillas asociadas a óxidos.

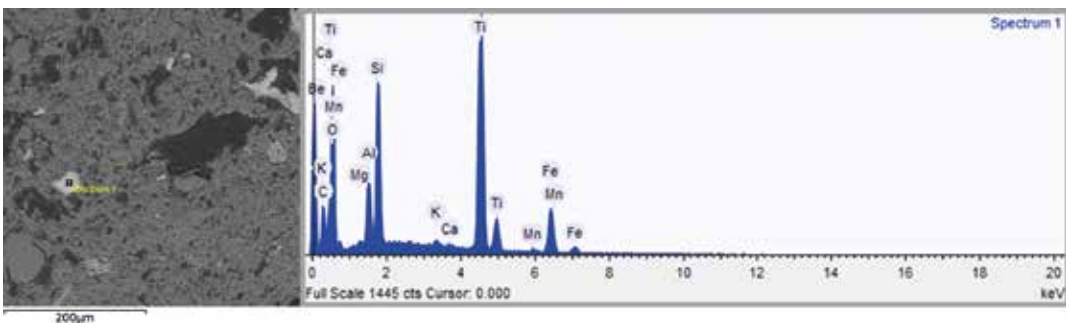


Fig. 127. Imagen SEM y espectro EDX del GP 1D (B1-1518-12). Opaco de Ti, Fe y Mn.

tardovaccea (Forma V de fina anaranjada), y que muestran arcillas ricas en óxidos mezcladas con otro tipo de filosilicatos, aunque desconocemos la naturaleza de los mismos. Por su parte, el GP 1D es el único que presenta inclusiones de esquisto, aunque la frecuencia de opacos es muy similar a los petrogrupos 1A y 1B. En definitiva, estos dos casos muestran dos agrupaciones con una mineralogía local, pero con diferencias significativas debidas a la elección de nuevas canteras regionales o bien al tratamiento diferenciado de la arcilla previo a través del depurado, mezcla y/o adición de desgasantes.

Si afinamos más en la observación de las pastas, apreciamos diferencias en los integrantes del GP 1A. En efecto, la gran parte de los individuos recuperados de la fase romana presentan una mayor frecuencia de opacos (p. ej. fig. 120, A) comparado con aquellos adscritos a las fases vaccea presertoriana y sertoriana, y vaccea postsertoriana e inicios del Imperio (p. ej. fig. 120, B). Esto puede estar relacionado con un menor tiempo de decantado de las arcillas, como se observó en la estereomicroscopía. Relacionado con ello encontramos el GP 1C, ya que las mezclas de arcillas y el mayor tamaño de sus opacos refuerzan la idea de que en momentos romanos algunas cerámicas finas se realizan dedicando menos tiempo al levigado en las piscinas de decantación, sin obviar la captación de arcillas de canteras locales más ricas en óxidos.

Por último, hemos comprobado la secuencia de aplicación de los tratamientos de superficie de este petrogrupo. Así, el GP 1A muestra como primero se dispuso una capa de pintura, y posteriormente un intenso bruñido (fig. 120,

F). En el caso del GP 1B solo se ha constatado el bruñido, propio de las producciones céreas que lo integran (fig. 120, H). También resulta de interés la nula actividad óptica en los márgenes de la matriz de esta agrupación, la cual se pudo obtener a través de sumergir las piezas en hojarasca húmeda (Feito, 1985; García y Calvo, 2013), aunque habría que realizar coccciones experimentales para corroborar esta hipótesis.

4.3.2.2. Grupo petrográfico 2 (GP 2)

Está compuesto por catorce individuos de pastas muy masivas, con alta frecuencia de inclusiones (15-45 %) de morfología redondeada y subredondeada, aunque también presentan algunas subangulosas, además de una disposición oblicua y horizontal. La mayoría de los antiplásticos se mantienen por debajo de las 500 µm, aunque algunas superan este umbral, llegando a alcanzar las 1000 µm. Los poros y estrías también son frecuentes (10-20 %), de morfología elongada, lo que significa que el tiempo de secado no ha sido óptimo y fueron cocidas con bastante agua contenida aún en la arcilla (Quinn, 2013: 61). Se han individualizado dos subgrupos teniendo en cuenta las características de la matriz, la especie y morfología de los minerales más frecuentes.

- GP 2A (fig. 128, A-I): lo integran once piezas que muestran inclusiones de morfología mayoritariamente redondeada y subredondeada, distribuidas de forma ordenada. Esta agrupación presenta una mayor variabilidad en la frecuencia de la fracción gruesa, desde 20 % (fig. 128, C) hasta 45 % (fig. 128, D). Por otro lado, son característicos los poros y estrías elongados paralelos a las paredes de la cerámica, aunque también los hay oblicuos.

La fracción fina exhibe matrices con y sin birrefringencia, lo que significa que han sido expuestas a diferentes grados de estrés térmico (fig. 128, B y D). A este respecto resulta interesante la presencia de muestras con núcleos sin actividad óptica en NLX, mientras que el exterior y el interior son birrefringentes (fig. 128, C, E y F). Estos núcleos muestran una textura limosa y masiva, que contrasta con la anisotropía de los márgenes. Asimismo, el análisis SEM de estas áreas ha revelado que las zonas internas son más porosas que las externas (fig. 131). Este fenómeno puede deberse a dos razones. En primer lugar, a la aplicación de una capa de arcilla diferente en la superficie para regularizar e impermeabilizar el cuerpo cerámico, sobre todo en aquellos individuos en los que el margen es más estrecho (p. ej. A1-14001-145, fig. 131, A). En segundo lugar, a un proceso incompleto de oxidación, en el que gran parte de la matriz se mantuvo reducida. En última instancia, destacan algunos ejemplares con mezclas de arcillas (fig. 128, G).

Respecto a la mineralogía del grupo, consiste mayoritariamente en cuarzos mono y policristalinos, así como anortoclasas bastante alteradas por las altas temperaturas (fig. 128, H). Las rocas metamórficas con cuarzo, micas y opacos asociados también son frecuentes (fig. 128, I), así como inclusiones de plagioclasa, esquistos, microclina, biotita y moscovita de pequeño tamaño. De forma minoritaria se documentan inclusiones de clorita que no colapsaron durante el proceso de cocción (fig. 128, B), además de nódulos de arcilla que mostraban rasgos rotatorios. El análisis SEM-EDX ha permitido determinar la naturaleza de los opacos, formados por Ti, Fe, Zr, y elementos minoritarios como Ag, Nd y Ce (figs. 129-130). Asimismo, gracias al EDX hemos corroborado la presencia de calcita micrítica relleno algunos de los poros (fig. 130, B).

- GP 2B (fig. 128, J-L). Está integrado por dos muestras (A1-13060-1 y B1-12005-2) y se caracterizan por disponer de un mayor número de inclusiones subangulosas que la anterior agrupación. En esencia, se observa una disposición caótica de los antiplásticos a lo largo de la matriz, entremezclándose algunos granos gruesos (<500 μm) con otros finos (>500 μm). Otro rasgo distintivo es la presencia de inclusiones de mayor tamaño de feldes-

patos (anortoclasas y microclinas), biotitas, moscovitas y rocas metamórficas; predominando una morfología subangulosa o angulosa. A estas especies hay que sumar cuarzo muy alterado por el estrés térmico. Asimismo, el análisis SEM-EDX ha determinado que los opacos son óxidos de Fe y Ti, así como Zr (fig. 132, A; fig. 133). Finalmente, la matriz de ambas muestras no presenta birrefringencia, demostrando que los filosilicatos han soportado altas temperaturas (Quinn, 2013: 44).

El análisis SEM-EDX (fig. 132, B) ha determinado la presencia de elementos minoritarios en el petrogrupo. Así, se ha documentado los lantánidos Dy, Gd, además de otros elementos minoritarios como Ir, U, Y y Br. De todos ellos, el U y Br han sido identificados exclusivamente en este GP, por lo que sumado a la naturaleza de las inclusiones se convierte en un argumento más para determinar que estas cerámicas están realizadas con materias primas locales, pero de canteras distintas.

Valoración cultural. El GP 2 engloba cerámicas masivas preparadas para soportar grandes temperaturas gracias a la abundancia de cuarzo como mineral refractario, el cual presenta alteraciones por el estrés térmico. Los dos subgrupos detectados nos muestran dos formas diferentes de hacer cerámicas destinadas al cocinado de alimentos, en virtud de las clases cerámicas que los componen y sus características tecnológicas. Así, el GP 2A está integrado en su mayoría por ollas comunes vacceas, aunque también incluye una tinaja fina anaranjada con una mayor frecuencia de inclusiones (C1-1507-3, fig. 128, C) y un pie de trípode hecho a mano (A1-14001-198, fig. 128, E). Por tanto, la primera conclusión es que las pellas arcillosas destinadas a realizar cerámicas toscas también se usaron para manufacturar otro tipo de piezas, ya sean finas anaranjadas o urdidas. Además, la identificación de núcleos limosos con tonalidades grises y rojas junto a márgenes birrefringentes revela varios hechos acaecidos durante la fabricación de las vasijas de esta agrupación. Por un lado, se constata la mezcla de arcillas, tal y como sugiere las intercalaciones detectadas en los núcleos de algunos ejemplares (fig. 128, F-G) (Quinn, 2013: 42-44). Por otro lado, la existencia de márgenes con actividad óptica indica que se aplicaron engobes o aguadas y/o que se produjo una oxidación incompleta de la matriz.

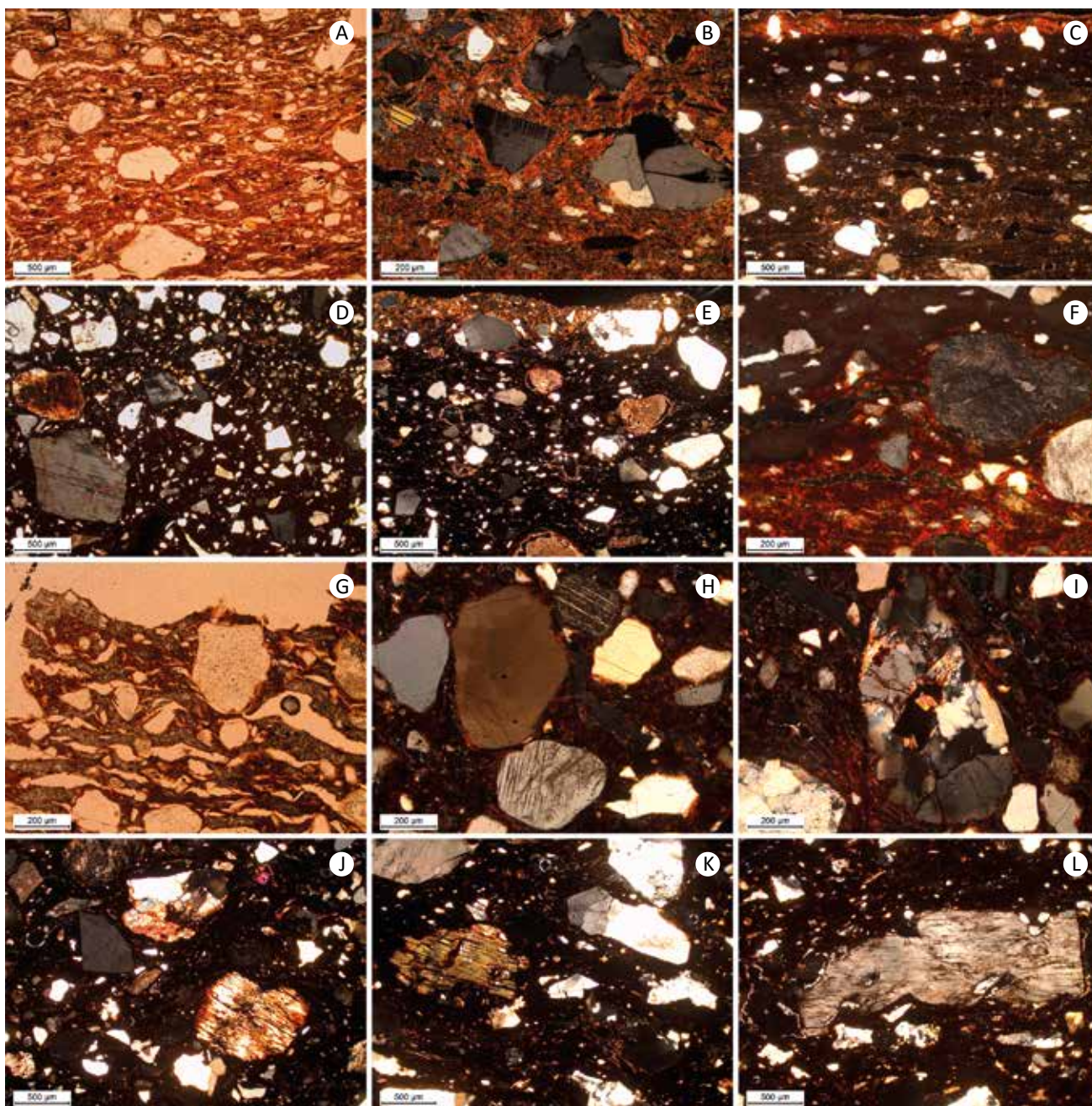


Fig. 128. Microfotografías del GP 2 en PPL (A, G) y NLX (B-F, H-L). GP 2A (A-B: C1-1671-3; C: B1-1418-13; D: B1-1523-3; E: A1-14001-198; F: D1-1309-1; G, I y H: A1-14001-327), GP 2B (J: A1-13060-1; K-L: B1-12005-2).

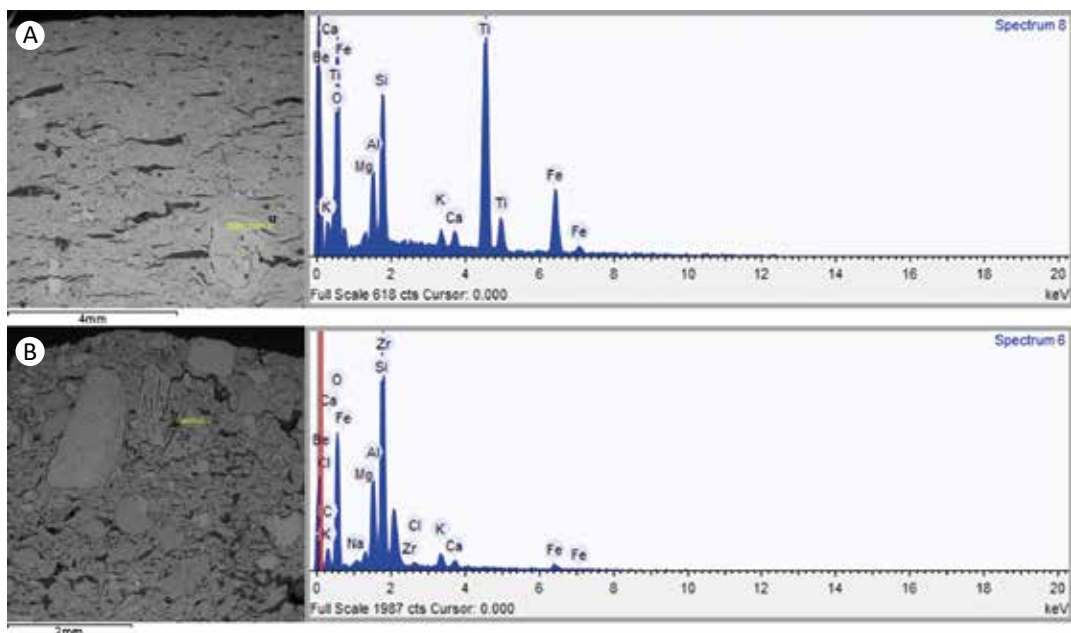


Fig. 129. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 2A. A: B1-1418-13. Fe y Ti. B: B1-1390-6. Zr.

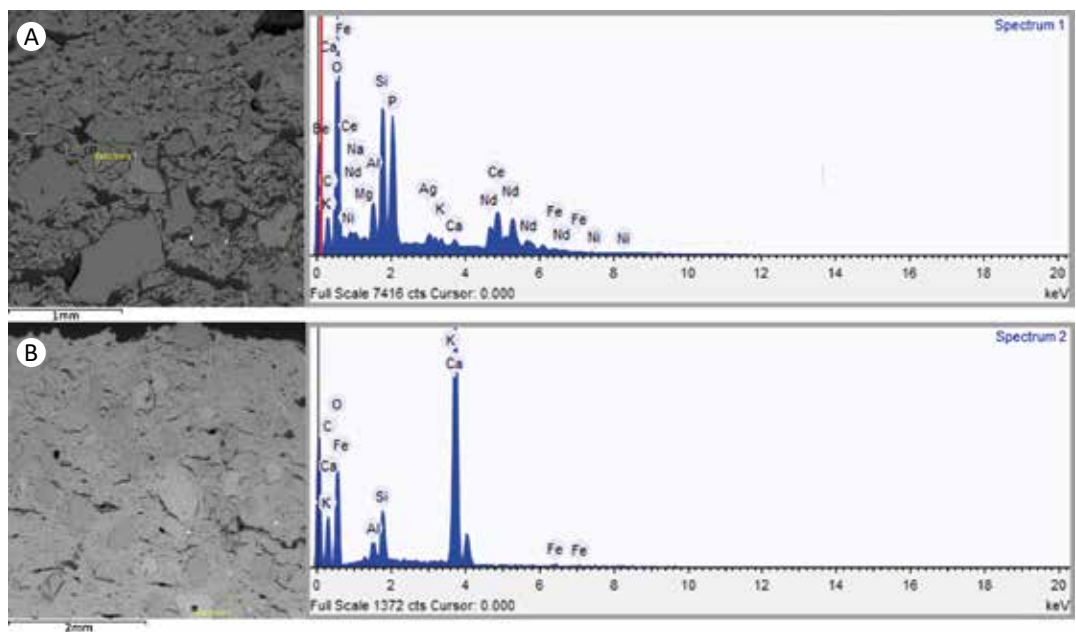


Fig. 130. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 2A. A: B1-1390-6. Punto con elementos pesados minoritarios: Ag, Nd y Ce. B: C1-1654-2. Ca.

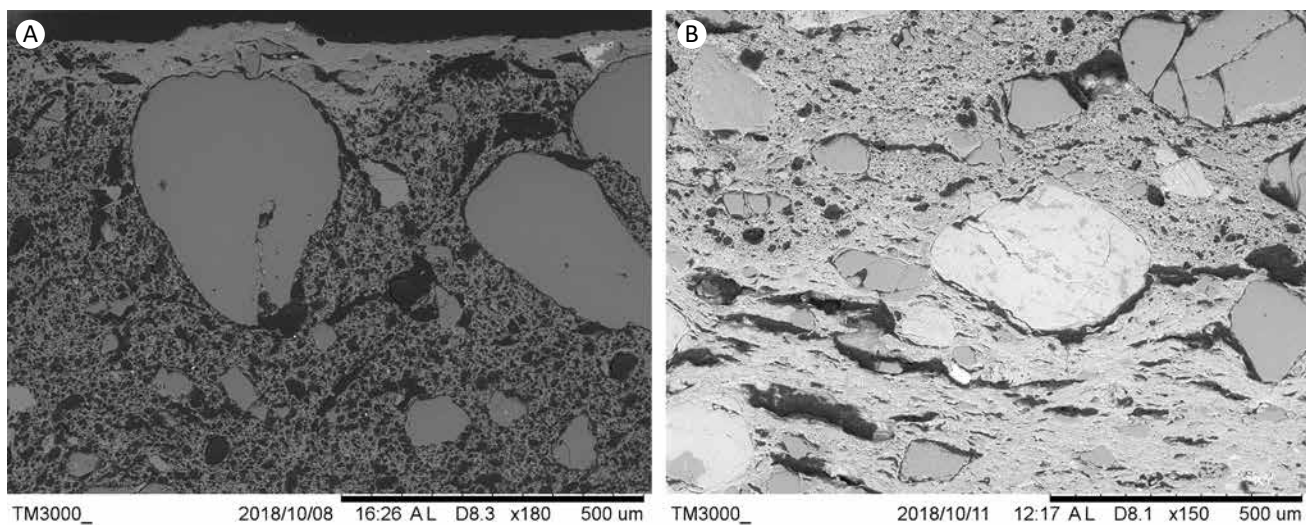


Fig. 131. Imágenes SEM de las distintas áreas de la matriz del GP 2A, donde se aprecia las diferencias de porosidad. A: A1-14001-145. B: D1-1309-1.

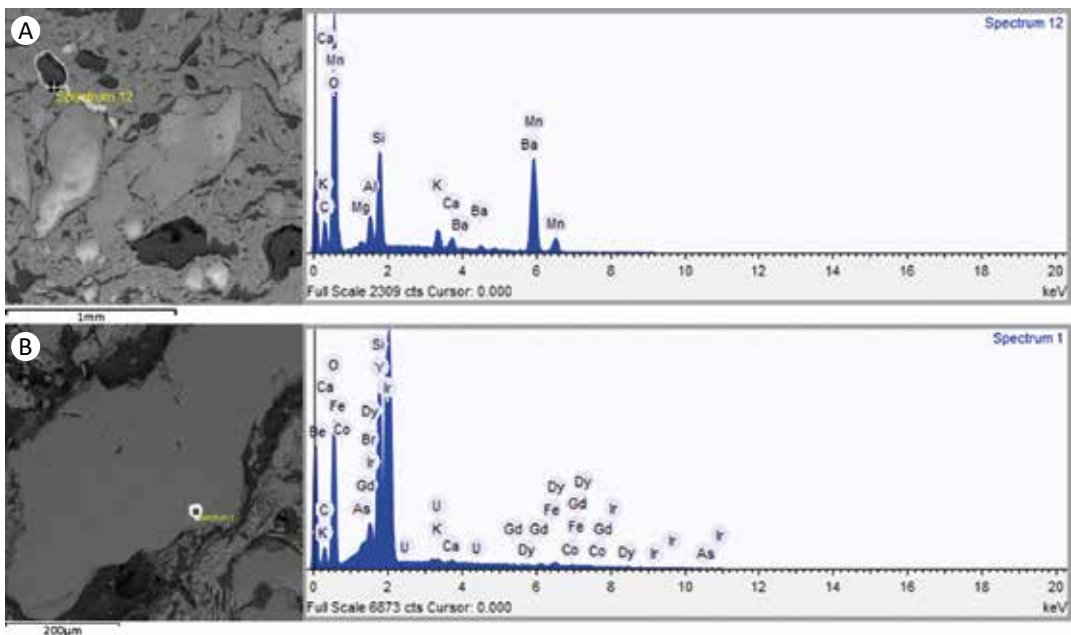


Fig. 132. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos tomados a cerámicas del GP 2B. A: A1-13060-1. Mn. B: B1-12005-2. Espectro con elementos minoritarios: Ir, Dy, Gd, U, Y y Br.

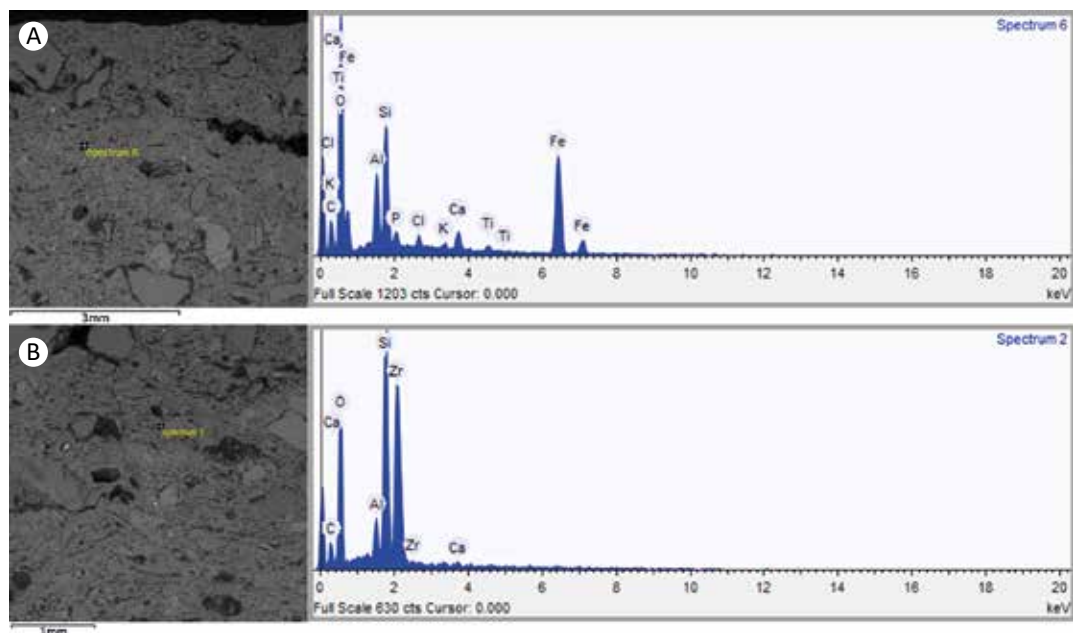


Fig. 133. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos del GP 2B, muestra B1-12005-2. A: Ti y Fe. B: Zr.

La tónica discordante la marca el GP 2B, cuyos integrantes fueron clasificados como cerámicas de cocina romanas (GT 9). Estos ejemplares presentan notables diferencias respecto a la morfología y tamaño de los granos. Así, se documentan inclusiones mayoritariamente subangulosas y angulosas de tamaños superiores a las observadas en 2A, destacando las moscovitas y biotitas. Por otro lado, la detección de U y Br, únicamente en estos individuos, refuerza la idea de que estas cerámicas están elaboradas con arcillas ligeramente distintas a las del GP 2A.

En conclusión, el GP 2 engloba principalmente cerámicas preparada para cocinar, aunque contempla también otras especies como las urdidas y una tinaja fina anaranjada. Además, la presencia de cerámicas de cocina romana en este grupo indica la existencia de pautas tecnológicas similares con los individuos comunes vacceos, aunque con significativas diferencias como un distinto grado de decantación del barro, escogiendo materias primas locales provenientes de canteras menos ricas en gravas y arenas.

4.3.2.2.3. Grupo petrográfico 3 (GP 3)

Incluye dos piezas (E1-1301-1 y E1-1318-9) que disponen como inclusión mayoritaria granos redondeados y subredondeados de cuarzo, con una frecuencia del 20-25 % y con un tamaño menor a las 500 μm (fig. 134, A-C). De forma aislada, hemos detectado biotita, moscovita y plagioclasa. Asimismo, el análisis SEM-EDX de la muestra E1-1318-9 reveló clastos de anortoclasas, además de óxidos de Fe, Ti y Zr (fig. 135). La matriz de ambas cerámicas presenta actividad óptica, aunque se reduce conforme nos aproximamos a los márgenes en el caso de E1-1318-9. Asimismo, esta pieza exhibe una mayor compacidad, sin apenas poros visibles (fig. 136) y un bruñido intenso en toda la superficie externa e interna (fig. 134, C), ya que se trata de un ejemplar torneado negro bruñido. En contrapartida, la cerámica E1-1301-1 acusa una mayor porosidad (25 %) (fig. 134, A) debido a que se trata de un ungüentario tosco (Prieto *et al.*, 2012).

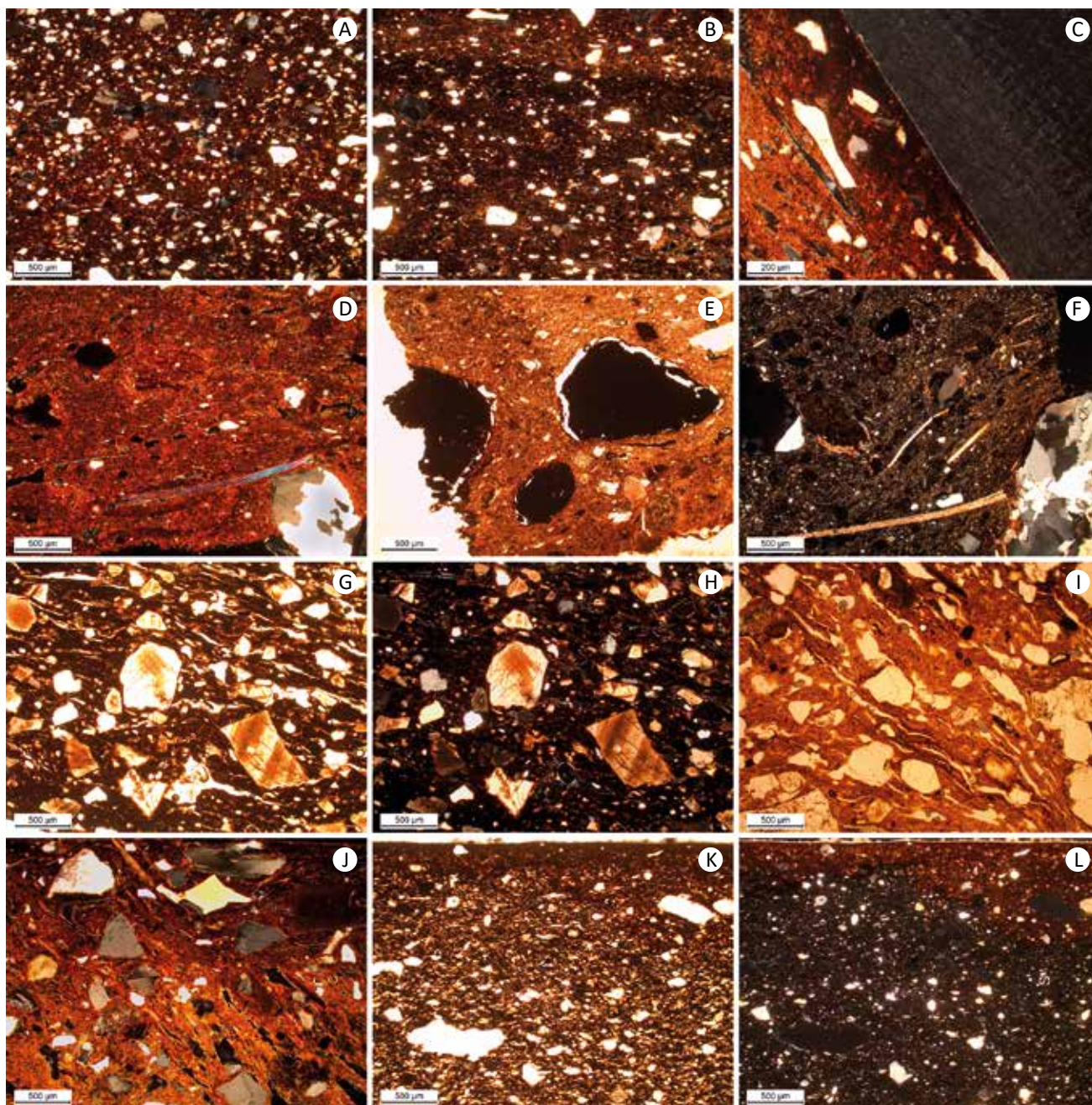


Fig. 134. Microfotografías de los GP 3, 4, 5, 6, 7 en PPL (E, G, I, K) y NLX (A-D, F, G, J, L). GP 3 (A: E1-1301-1, B-C: E1-1318-9), GP 4 (D: B1-1230-25; E-F: C1-1617-3), GP 5 (G-H: B1-1439-10), GP 6 (I-J: A1-14001-198), GP 7 (K-L: A1-13005-23).

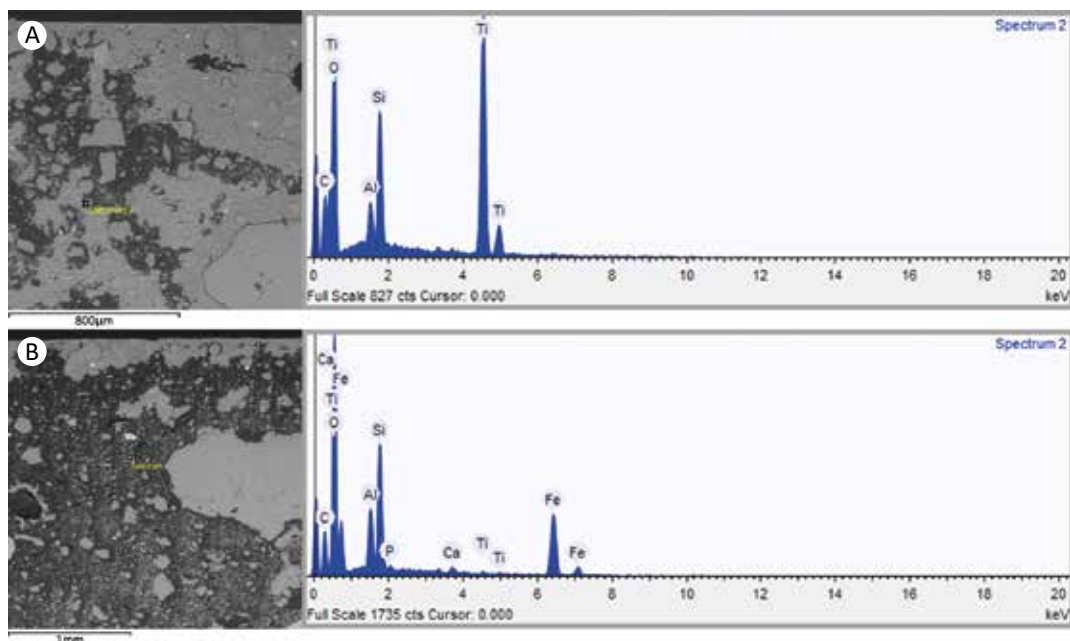


Fig. 135. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos del GP 3, muestra E1-1318-9. A: Ti. B: Fe.

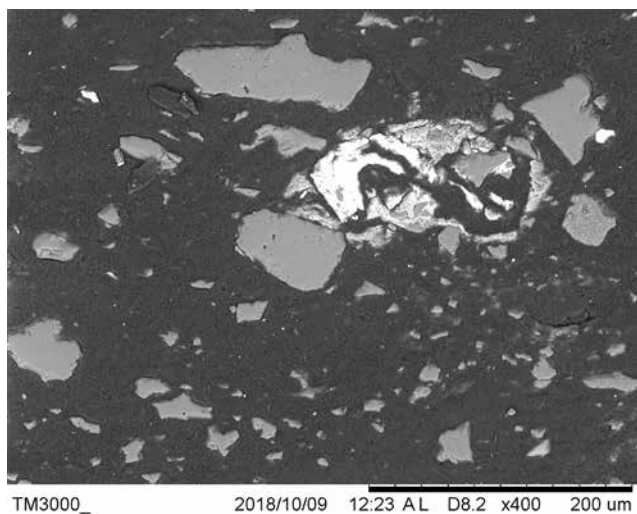


Fig. 136. Imagen SEM del GP 3, muestra E1-1318-9, donde se puede observar la compacidad de la pasta, sin poros visibles.

Valoración cultural. Como se indicó anteriormente, este GP engloba un ungüentario común vacceo (E1-1301-1) y un caliciforme torneado negro bruñido recuperado de la “estancia del banquete” de la casa 4 presertoriana y sertoriana (E1-1318-9). La inclusión de piezas pertenecientes a distintas producciones en este petrogrupo demuestra otra vez la utilización de la misma materia prima para producir distintas especialidades vasculares. Si bien a nivel mineralógico nos encontramos con ejemplares casi idénticos, advertimos diferencias en la porosidad. Así, la botellita exhibe un alto grado de poros y estrías, con el objetivo de mantener frescos aceites y ungüentos (Prieto *et al.*, 2012); mientras que el vasito torneado negro bruñido apenas tiene. Esto indica distintos tiempos de amasado, siendo mayor en el ejemplar torneado negro bruñido. También sugiere una dispar duración del secado, ya que los poros de la botellita indican un mayor aporte hídrico cuando se produjo su cocción.

En definitiva, nos encontramos con un petrogrupo similar al GP 2, pero con un nivel de decantación mucho mayor debido a la naturaleza fina de los vasos que componen esta agrupación. Este levigado se traduce en una menor variedad granos, mostrando mayoritariamente los cuarzos propios de las gravas y arenas de la terraza fluvial.

4.3.2.2.4. Grupo petrográfico 4 (GP 4)

Está integrado por dos piezas (B1-1230-25 y C1-1617-3) que se caracterizan por presentar grandes (<500 μm) inclusiones de moscovita de morfología elongada dispuestas paralelas a las paredes de la matriz (fig. 134, D-F). Otro rasgo distintivo son los frecuentes opacos determinados como óxidos de Fe, Mn, Ti y Zr en menor medida según el análisis SEM-EDX (fig. 137, E y F). La mineralogía del grupo se complementa con cuarzo mono y policristalino alterado por la temperatura, feldespatos de K y nódulos de arcilla con rasgos de rotación. Finalmente, la fracción fina de ambas piezas muestra birrefringencia, aunque C1-1617-3 dispone de menos actividad óptica debido a las altas tem-

peraturas, lo que concuerda con la aparición de mullita en su patrón DRX.

Valoración cultural. Ambas muestras son platos-fuente de cerámica de cocina romana altoimperiales. La aproximación petrográfica a estas especies revela que están preparadas para soportar altas temperaturas debido al alto contenido en cuarzo. Asimismo, este mineral aparece termoalterado en ambas muestras, lo que sugiere que alcanzaron cotas elevadas de estrés térmico, posiblemente al ser utilizada para el cocinado de alimentos. Sin embargo, advertimos que la fracción fina de B1-1230-25 es más birrefringente y rica opacos que C1-1617-3. Este fenómeno puede tener relación con lo observado en la superficie cerámica durante el análisis macroscópico, ya que la primera no tenía signos de quemado y la segunda sí. En este sentido, cabe recordar que las tareas de cocinado también se pueden realizar sin necesidad de contacto directo con las ascuas, como es el caso de los hornos, por lo que ambas piezas pudieron ser usadas en tareas culinarias con distinto grado de estrés tér-

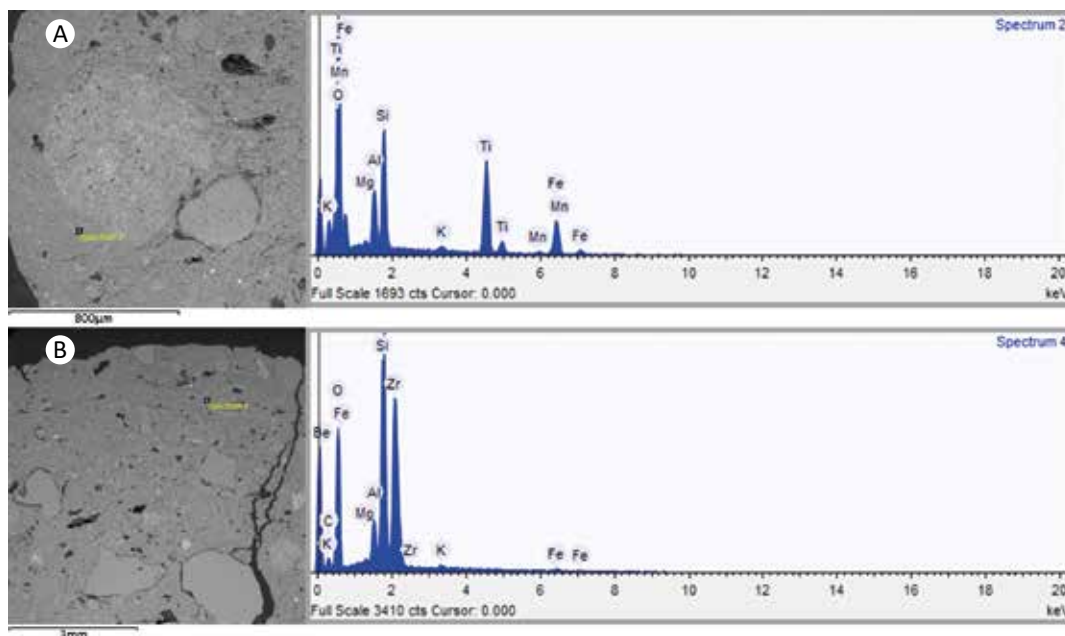


Fig. 137. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos del GP 4, muestra B1-1230-25. A: Fe. B: Zr.

mico, que consecuentemente dejaron un dispar grado de alteración en la superficie y en los minerales de sus pastas.

4.3.2.2.5. Grupo petrográfico 5 (GP 5)

Incluye un ejemplar (B1-1439-10) caracterizado por disponer de calcita cristalina como mineral mayoritario (fig. 134, G-H). La morfología de los granos es subangulosa y angulosa, por lo que fueron añadidos como desgrasantes

(Fabbri, Gualtieri y Shoal, 2014: 1902). Otras especies son cuarzos mono y policristalinos, moscovitas, feldspatos de K y óxidos de Fe y Ti según el análisis SEM-EDX (fig. 138, A). Asimismo, las inclusiones disponen de un tamaño normalmente no superior a las 500 μm , aunque hay algunos granos que superan este umbral. La fracción fina es homogénea y presenta anisotropía, pero en menor grado que otras piezas estudiadas.

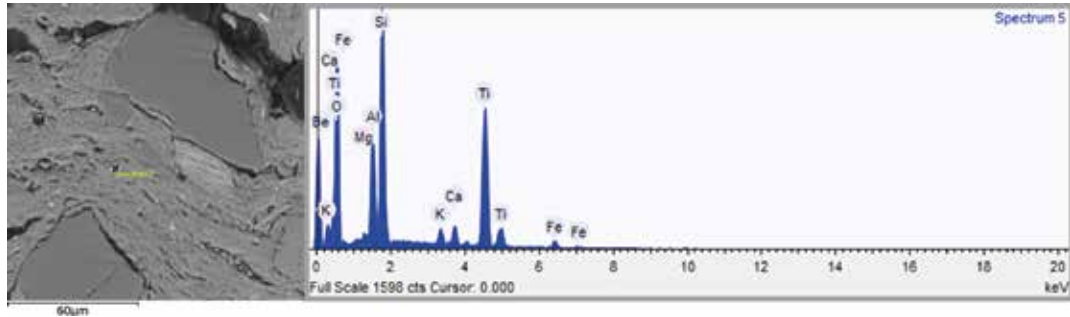


Fig. 138. Imagen SEM y espectro EDX del GP 5, muestra B1-1439-10, mostrando un óxido de Ti y Fe.

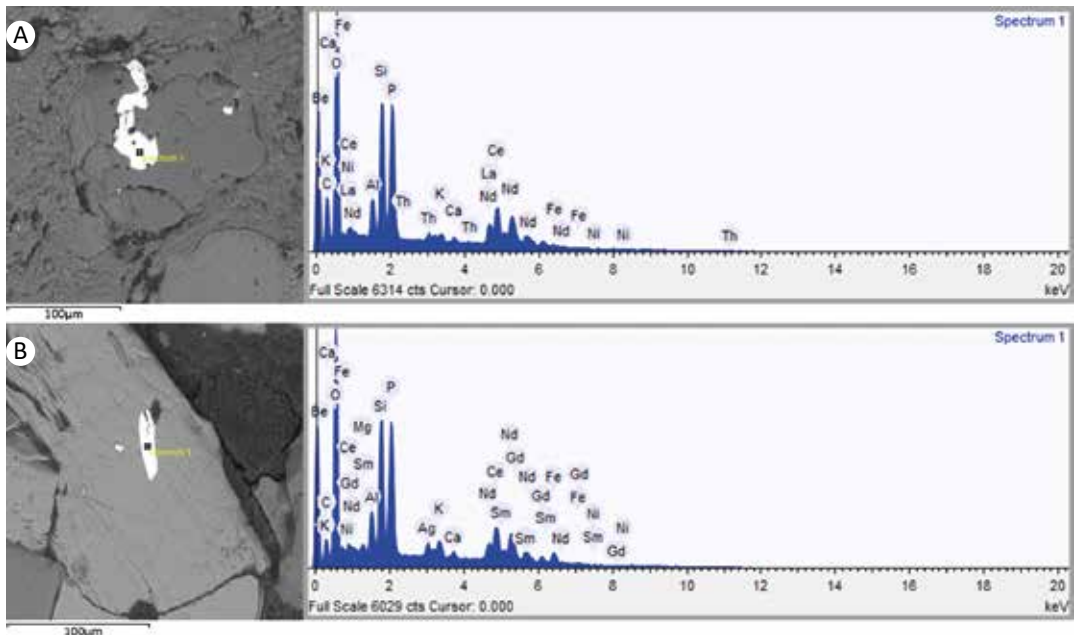


Fig. 139. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos del GP 6, muestra A1-14001-198. A: opaco con elementos minoritarios: La, Ce y Nd. B: opaco con elementos minoritarios: P, Ag, Ce, Nd, Sm y Gd.

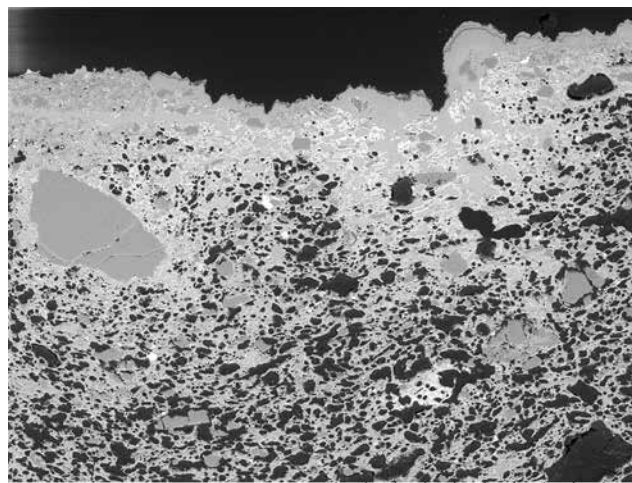
Valoración cultural. La cerámica B1-1439-10 es clasificada como una producción de tipo “protoarévaco” (Romero, 1984 y 1991). El análisis macroscópico ya advertía la singularidad de la pasta, donde se observaba la angulosidad de los desgrasantes. Gracias a la combinación de la DRX, la petrografía y el SEM-EDX podemos asegurar que estas inclusiones son calcitas añadidas deliberadamente. La excepcionalidad de la pieza viene marcada también por la poca frecuencia de los clastos redondeados y subredondeados, tan frecuentes en las producciones estudiadas, así como el menor contenido en cuarzo. Por tanto, podemos afirmar que este petrogrupo se aleja sustancialmente de la tecnología cerámica de *Pintia*.

4.3.2.2.6. Grupo petrográfico 6 (GP 6)

Está formado por una pieza (A1-14001-198, fig. 134, I-J) caracterizada por disponer de inclusiones distribuidas de forma poco ordenada o caótica, con una frecuencia del 20 %. El tamaño de los granos es heterogéneo, ya que un 10 % superan las 500 μm , mientras que la mayoría se sitúan por debajo de esta medida. Otro elemento distintivo del petrogrupo es el desarrollo de poros y estrías elongados con orientación oblicua. La fracción fina muestra birrefringencia, lo que indica que los filosilicatos no alcanzaron niveles de estrés térmico muy elevados.

Los minerales identificados son variados. Así, como especie mayoritaria se documenta cuarzo mono y policristalino, seguido de feldespatos de K, biotita, moscovita y rocas metamórficas. Además, hemos detectado calcita de morfología angulosa (fig. 134, J, centro izquierda), por lo que no descartamos que haya sido añadida como desgrasante. La mineralogía se complementa con opacos identificados como óxidos de Ti y Fe a través de SEM-EDX. Asimismo, esta técnica permitió la identificación de elementos minoritarios formando parte de minerales y rocas: La, Ce, Nd, Sm, Gd, Ag y P (fig. 139). Finalmente destacar que la fracción fina presenta birrefringencia.

Valoración cultural. La muestra que integra este grupo es un vasito bitroncocónico de borde reentrante hecho a mano. La disposición oblicua de las inclusiones y la disparidad de tamaños indican que no se tuvo mucho cuidado en el decantado y selección de la materia prima para el levantamiento de la



TM3000_ 2018/10/10 10:41 AL D8.3 x180 500 um

Fig. 140. Imagen SEM del GP 7, muestra A1-13005-23, donde se puede ver las diferencias de compactación y porosidad del exterior y núcleo de la matriz.

pieza. Además, las estrías oblicuas indican un secado poco óptimo, y que se coció con bastante agua en la matriz arcillosa (Quinn, 2013: 61). La intensa actividad óptica de la matriz y la documentación de calcita sin alterar, y posiblemente añadida, delata las bajas temperaturas de cocción para la pieza.

4.3.2.2.7. Grupo petrográfico 7 (GP 7)

Incluye un ejemplar (A1-13005-23, fig. 134, K-L) que presenta una matriz muy compacta y decantada, con una frecuencia de inclusiones del 15 %. Asimismo, dispone de una porosidad elevada (20 %), con un claro contraste entre el núcleo y el exterior e interior, lo que puede significar que se trata de un recubrimiento posterior hecho con arcilla de distinta naturaleza (fig. 140). Respecto a la fracción fina, se caracteriza por ser eminentemente isotrópica en toda la matriz, por lo que alcanzó altas temperaturas. Este hecho apoya los resultados DRX, que indican que la cerámica superó los 950 °C. Como elemento destacado, la pieza exhibe una banda ondulada que separa los ambientes de cocción reducidos y aún oxidados.

La mineralogía de la petrofábrica consiste mayoritariamente en cuarzo, aunque de manera minoritaria se han detectado micas y calcita micrítica en las paredes de la pie-

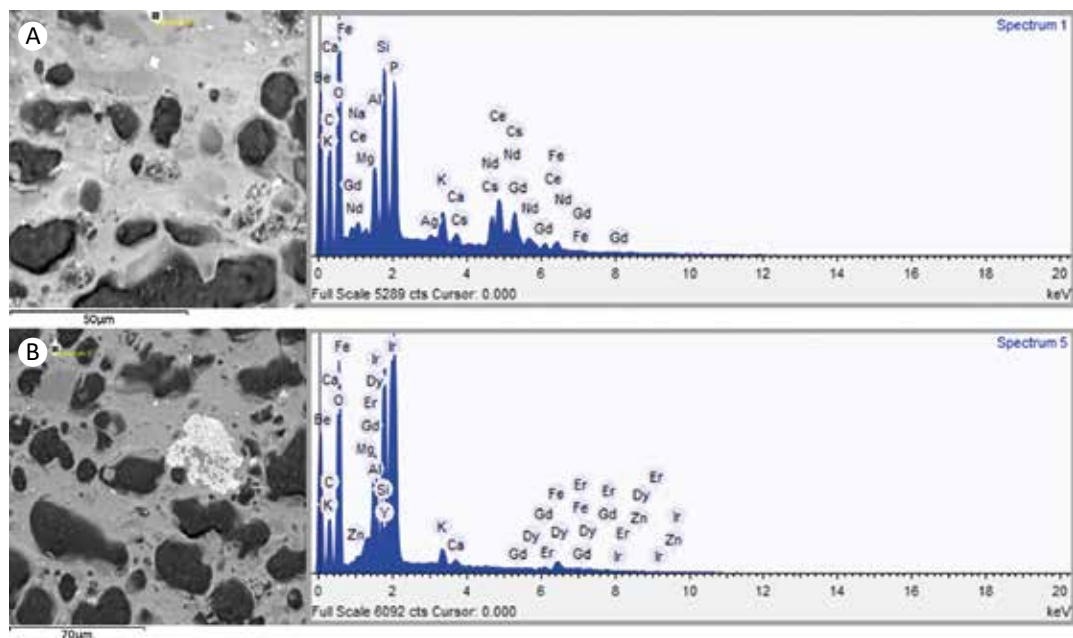


Fig. 141. Imágenes SEM y espectros EDX de distintos puntos del GP 7, muestra A1-13005-23. A: elementos minoritarios. Ce, Cs, Nd. B: elementos minoritarios. Y, Gd, Dy, Er, Ir. E: Zr.

za y rellenando poros y pequeños nódulos ricos en Ti y Fe, de acuerdo a las mediciones SEM-EDX. A raíz de esta exploración hemos determinado la presencia de elementos minoritarios formando parte de inclusiones imperceptibles en lámina delgada (fig. 141). Estos son los lantánidos Ce, Nd, Dy y Er, junto a otros elementos como Y, Gd, Ir y Zr. De todos ellos, el Er es el único exclusivo de este grupo.

Valoración cultural. La pieza que integra este GP es un trípode hecho a mano recuperado del interior de la casa 1 romana. En efecto, estamos ante un petrogrupo caracterizado por su finura y perfección si lo comparamos con otras cerámicas a mano analizadas. Asimismo, la ausencia de actividad óptica, junto a los minerales neoformados indica altas temperaturas de cocción para el trípode, alejándolo de otros ejemplares urdidos. Estos datos revelan la producción puntual de cerámica hecha a mano de alta compacidad durante época romana, las cuales seguramente fueron cocidas junto a otras especialidades vasculares que alcanzaron elevadas cotas de calor como las finas anaranjadas.

4.3.3. Fluorescencia de rayos X (FRX)

A continuación se exponen los resultados de fluorescencia de rayos X (FRX) aplicados a las cerámicas estudiadas. El objetivo de este análisis es caracterizar químicamente las producciones vasculares de *Pintia* y conocer las posibles áreas de captación de arcilla. Esta tentativa ya fue realizada hace unos años (Escudero, 1999a) aunque con una muestra estadísticamente poco significativa. Así pues, para la obtención de datos y conclusiones lo más válidas y contrastables posibles hemos realizado el análisis FRX a 52 cerámicas y 9 sedimentos.

La selección de las cerámicas está basada en los resultados del análisis estereomicroscópico y mineralógico a través de DRX y lámina delgada. Debemos aclarar que no todos los grupos establecidos en las anteriores analíticas están representados en la fluorescencia. Concretamente están excluidos los GT 8, 10 y 11, los GM 6, 7 y 8; y el GP 6, debido a la poca representación estadística que proveían en sus respectivos análisis. Asimismo, en algunos casos no pudimos extraer más cantidad de muestra para realizar la

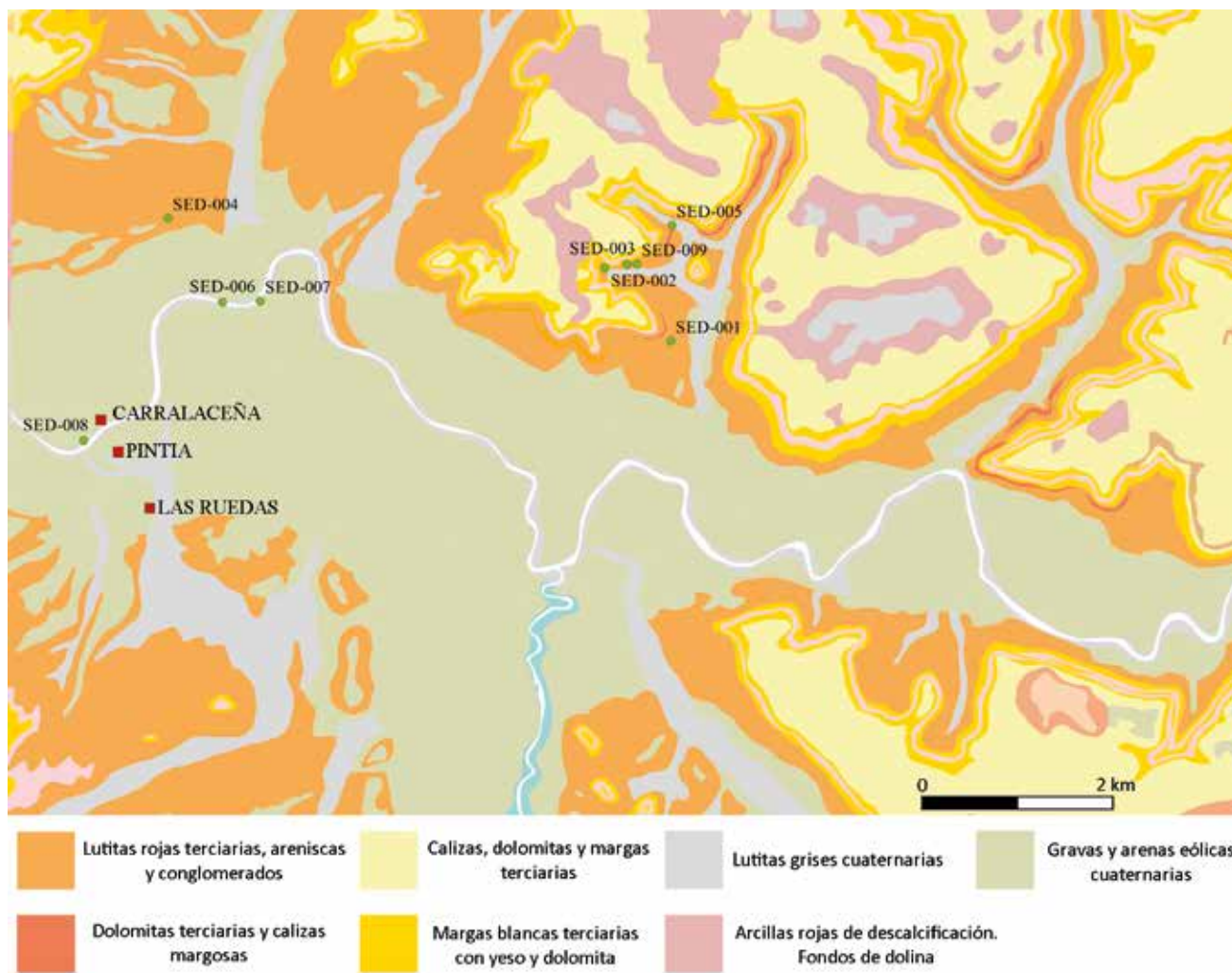


Fig. 142. Mapa geológico y localización de los sedimentos (a partir de la capa IGME 374).

FRX, por lo que tuvimos que priorizar el análisis de otras cerámicas con el objeto de tener un *corpus* estadístico sólido.

4.3.3.1. Contexto geológico y selección de sedimentos

Para la recogida de sedimentos se han consultado los mapas del IGME (hoja 374) con el fin de conocer la geología local (fig. 142). En esencia, nos encontramos ante una

amplia depresión terciaria que está rellena de materiales continentales y recubierta en parte por sedimentos de origen cuaternario (IGME, 1992: 10). Al sur y norte nos encontramos los páramos, llanuras calcáreas de origen terciario erosionadas por el encajonamiento de los ríos. Esta erosión propiciará la generación de terrazas entre el páramo y el valle. El sustrato propio del valle son las terrazas



Fig. 143. A: SED-006. B: SED-007.

fluviales ricas en gravas y arenas, que es donde se localizan los yacimientos de Las Ruedas, Las Quintanas y el barrio alfarero de Carralaceña. Pertenecen a esta facie las muestras SED-006, SED-007 y SED-008. De ellas, el SED-008 fue recuperado en las inmediaciones de Carralaceña, mientras que los SED-006 y SED-007 están ubicados al norte del centro artesanal, concretamente en la orilla meridional del Duero. Todas estas muestras mostraban ciertos aportes de gravas y arenas, propias de la terraza fluvial, así como una coloración rojiza o marrónácea (fig. 143).

Para comprobar la captación de arcillas en lugares más alejados del barrio artesanal se decidió recoger sedimentos de las otras facies geológicas locales. Así pues, las muestras SED-

001, SED-002, SED-003, SED-005 y SED-009 integran calizas, dolomías, margas terciarias, yeso y arcillas rojas situadas en las cuestas que dan lugar al valle. Es por ello que la coloración de dichas muestras terrosas era blanca o beige. Finalmente, el SED-004 fue recuperado de un corte de arcillas rojas neógenas muy cercanas a las lutitas rojas terciarias, areniscas y conglomerados de las cuestas entre el páramo y el valle. Este punto se corresponde con la cantera de La Ermita, ya muestreada por Z. Escudero (1999a: 247).

4.3.3.2. Análisis estadístico

Las mediciones obtenidas mediante FRX han proporcionado las concentraciones de óxidos (expresados en wt%) y elementos traza (expresados en ppm) (tabla 6). Como se dijo en el capítulo 2, las mediciones nos proporcionaron las concentraciones de 47 variables, aunque de ellas se seleccionaron 16 debido a que el resto no registró datos en la mayoría de muestras, y por tanto su análisis no haría más que distorsionar nuestros resultados estadísticos.

Un primer examen a los datos delata una clara predominancia del SiO_2 en todas las cerámicas, con valores que oscilan entre 35,843 y 63,357 %. El Al_2O_3 es otro de los óxidos más frecuentes en el conjunto estudiado, con unas concentraciones entre 14,09 % y 25,15 %. Es interesante comprobar que esta variante se mantiene por debajo del 20 % en cerámicas comunes (asociadas al GT 2) a excepción de una olla tosca con 21,63 % (E1-1302-D). Esto es debido a las diferencias en el levigado de la arcilla, ya que los ejemplares toscos vacceos son más ricos en gravas y arenas, lo que tienden a proporcionar valores más altos de óxido de sílice y menores de óxido de aluminio. Las concentraciones de Fe_2O_3 oscilan entre 3,08 % y 6,64 %, aunque destaca un trípode hecho a mano (A1-13005-23) con 7,393 % de este compuesto. Mucho menor son los porcentajes de TiO_2 , con valores entre el 0,228 % y 0,559 %. Esto significa que nuestras arcillas y los opacos observados a través de lámina delgada y SEM-EDX están formados eminentemente por óxido férrico asociado a óxidos de titanio como la anatasa.

A pesar de encontrarnos en ambientes geológicos calcáreos, las cerámicas analizadas presentan concentraciones no excesivamente altas de CaO. Según Maniatis y Tite (1981) podemos considerar calcáreas aquellas piezas

que superen el 6 % de CaO. De acuerdo a esta premisa, encontramos que 50 de las 52 cerámicas analizadas son poco calcáreas, mientras que solo dos ejemplares superarían este umbral: un bol relacionado de tipo “protoarévaco” (B1-1439-10), que recordemos presentaba calcita cristalina añadida como desgrasante (GP 5); y un mortero común romano (B1-1232-4). Otros autores consideran que este límite debe ser más laxo, y por tanto consideran pastas calcáreas aquellas piezas que superen el 5-6 % de CaO (Roca, Buxeda y Madrid, 2014: 457). Teniendo en cuenta el tipo de contexto geológico que tenemos, somos partidarios de considerar como piezas calcáreas aquellas que superen el 5 % de CaO, con lo que pasamos de tener de 2 a 8 piezas ricas en Ca. Esto no quita el hecho de que la mayoría de las muestras presenten niveles bajos de este óxido. Aun así, podemos apuntar que las piezas recuperadas de la fase vaccea presertoriana y sertoriana son más ricas en CaO (3,19 % \bar{x}) que las de la fase romana (2,05 % \bar{x}), mientras que las pocas analizadas en el horizonte postsertoriano e inicios del Imperio muestran los valores más bajos de este óxido (1,88 % \bar{x}).

Asimismo, hemos comprobado diferencias de concentraciones de algunas variables entre cerámicas de distintas fases de ocupación. Por ejemplo, se observan valores más elevados de K₂O en piezas recuperadas de los niveles presertoriano y sertoriano (3,44 % \bar{x}), y postsertoriano e inicios del Imperio (3,17 % \bar{x}) que del romano (2,44 % \bar{x}). Otro elemento de interés es el Rb, ya que las concentraciones de las cerámicas de la fase romana (173,7 ppm \bar{x}) y postsertoriana e inicios del Imperio (173,37 ppm \bar{x}) son menores que las halladas en la presertoriana y sertoriana (215, 97 ppm \bar{x}). A este respecto destacamos dos ejemplares que muestran concentraciones muy bajas de este elemento, concretamente una tinaja fina anaranjada de pasta blanca hallada en el nivel postsertoriano e inicios del Imperio (B1-1518-12) con 90,1 ppm, y un ejemplar torneado negro bruñido del nivel presertoriano y sertoriano (E1-1318-9), con 75 ppm. El resto de elementos traza no muestran patrones diferenciadores claros entre piezas de distintas cronologías. Aun así, llama poderosamente la atención el Y, ya que todas las cerámicas muestran concentraciones bajas de este elemento (55,1-6,5 ppm) a excepción de

una tinaja recuperada de la casa 1 romana (A1-13008-3), que registró un valor inusualmente alto (541 ppm).

La totalidad de los datos han sido sometidos a dos técnicas exploratorias de análisis multivariante: el análisis clúster y el análisis de componentes principales. En primer lugar, realizamos el clúster utilizando el método Ward (Orton, 1980; Shennan, 1988; Everitt, Landau y Leese, 2001; García Heras, 1994: 323) y la distancia euclídea al cuadrado. El dendograma resultante muestra un total de cinco grupos (fig. 144). Así, el número 1 está formado por una mayoría de cerámicas del nivel romano, aunque también están presentes las de otras fases de ocupación. Los GT presentes son variados (1, 2, 3, 4 y 6), lo que sugiere las similitudes composicionales entre pastas de texturas completamente distintas. El grupo 2 viene integrado por una mayoría de piezas halladas en todas las fases de ocupación, predominando aquellas provenientes de la fase presertoriana y sertoriana. En este caso, prepondera el GT 2, aunque destaca la inclusión de una olla romana del GT 9, un vaso de pasta blanquecina del GT 4 y cuatro cerámicas finas anaranjadas del GT 1. Por su parte, el grupo 3 del clúster engloba cuatro muestras arcillosas (SED-003, SED-004, SED-007 y SED-008). Su posición, cercana a los grupos 2 y 4, sugiere que posiblemente estemos ante puntos de captación de arcilla. El grupo 4 presenta piezas de todas las cronologías, pero igualmente con una mayoría de halladas en el nivel presertoriano y sertoriano. Resulta de interés la inclusión del SED-006, lo que revela su posible condición de cantera. Finalmente, el grupo 5 lo componen muestras calcáreas, concretamente cuatro sedimentos (SED-001, SED-002, SED-005 y SED-009) y el bol “protoarévaco” con calcita añadida.

Con el fin de contrastar los grupos del clúster procedimos a realizar un análisis de componentes principales (ACP) con todas las variables (tabla 8 y fig. 145). Para la representación de los datos se escogieron los dos primeros componentes, ya que ambos explican el 54,93 % de la varianza. De esta manera, el Componente 1 explica el 30,83 % de la varianza con unas contribuciones elevadas (< .7) de Al₂O₃, mientras que se observa una correlación negativa con las variables CaO, MgO, Sr y Mn. Por su parte, el Componente

2 explica el 24,09 % de la varianza, con un predominio claro del Zn y el Rb.

Los resultados corroboran en parte la información proveída por el análisis clúster. Así, se documentan varias muestras de sedimento que debemos interpretar como “outliers” y cuatro agrupaciones (tabla 11):

- Grupo geoquímico I. Lo integran 27 cerámicas, la mayoría recuperadas del nivel vacceo presertoriano y sertoriano, pero también se incluyen algunas de los niveles postsertoriano e inicios del Imperio, y romano. En líneas generales coincide con el grupo 2 y 4 del clúster, aunque una muestra se integraba en el 1 (C1-1654-2). Las pastas predominantes son el GT 1, correspondientes a finas anaranjadas, y el GT 2, asociadas a toscas vacceas; aunque se observa la presencia de un trípode hecho a mano asociado al GT 12. Desde el punto de vista composicional, esta agrupación se caracteriza por presentar los valores más altos de K_2O y Rb, así como de ser el segundo conjunto de cerámicas con valores más altos de CaO.
- Grupo geoquímico II. Incluye 21 piezas halladas en todas las fases de ocupación, aunque predominan aquellas que comparecían en el nivel romano. Coincide *grosso modo* con el grupo 1 del clúster, a pesar de que cuatro individuos (A1-13060-1, C1-1544-8, E1-1301-1 y B1-1377-1) se documentan en el 2. Encontramos una gran variedad de pastas cerámicas, a saber, finas anaranjadas de los GT 1 y 4, grises céricas del GT 3, platos-fuente de cocina romanos del GT 6 y ollas del GT 9. Asimismo, presentan las concentraciones más bajas de CaO, K_2O , Ba y Sr; y las más elevadas de Y y Mn.
- Grupo geoquímico III. Engloba dos piezas, un caliciforme torneado negro bruñido recuperado del nivel presertoriano y sertoriano (E1-1318-9) asociado al GT 7, y una tinaja de pasta blanca (B1-1518-12) documentada en la fase postsertoriana e inicios del Imperio, incluida en el GT 4. Ambos individuos fueron clasificados en el grupo 1 del clúster, lo que demuestra la buena relación química con los integrantes del grupo geoquímico II. Aun así, se observan algunas diferencias, como el hecho de que muestren las concentraciones más bajas de CaO, Y, K_2O y Rb.
- Grupo geoquímico IV. Está formado por dos cerámicas con los valores de CaO más elevados, un bol de tipo “protoarévaco” con calcita añadida (B1-1439-10, GT 4) y un

mortero común romano (B1-1232-4, GT 1). Su posición en el clúster corrobora su composición calcárea, ya que el bol se integra en el grupo 5 junto a los sedimentos ricos en CaO, y calcita y dolomita según el análisis DRX; mientras que el mortero queda englobado en el grupo 4.

De este ACP podemos extraer una serie de conclusiones. La primera es que hay una diferencia composicional entre las producciones vasculares realizadas en época romana, y vaccea presertoriana y sertoriana. Ello se aprecia sobre todo en las especies finas anaranjadas (GT 1), ya que los individuos recuperados en niveles romanos tienen una relación clara con producciones de raigambre itálica como las ollas o platos fuente (GT 6 y 9). La segunda es la relación química de ciertos sedimentos con algunas de las agrupaciones establecidas. Así, el SED-006 coincide como posible punto de extracción para el grupo I, en parte debido a que sus concentraciones de Na_2O_2 , Al_2O_3 , CaO, Fe_2O_3 y K_2O se encuentran dentro de los rangos que muestran las producciones vasculares de esta agrupación geoquímica. Por su parte, el SED-007 puede ser relacionado con el grupo II debido a que muestra valores de CaO, K_2O , Na_2O y Rb cercanos a las cerámicas que integran dicho conjunto. Finalmente, el SED-008 guarda cierta relación química con el grupo III al compartir concentraciones similares de SiO_2 , K_2O , Rb y Zn. No obstante, el resto de valores de este sedimento son muy desiguales con los observados en las cerámicas de esa agrupación, por lo que no podemos afirmar completamente su condición de cantera.

Por contrapartida, el desplazamiento de los otros sedimentos se debe a varias cuestiones. Primeramente, las muestras 1, 2, 5 y 9 presentan valores más elevados de CaO (22,98 % \bar{x}) y MgO (6,96 % \bar{x}) que las cerámicas (2,24 % \bar{x} y 1,39 % \bar{x} respectivamente), así como concentraciones de K_2O más bajas (1,57 % \bar{x}) que el conjunto vascular (3,01 % \bar{x}). Por otro lado, los sedimentos 1 y 5 son más ricos en Sr que el resto de piezas vasculares y arcillas. En cuanto al sedimento 3, observamos que dispone de muy bajas concentraciones de Fe_2O_3 y alto contenido en Sr, lo que también puede contribuir a ese desplazamiento en el gráfico. Finalmente, el sedimento 4 no registró valores en las variables Ba, Zn y Mn. Este hecho, junto a sus bajos valores de Al_2O_3 y Fe_2O_3 comparado con las cerámicas bien pudieron provocar su desplazamiento en el gráfico.

Con el objetivo de comprobar el comportamiento de los grupos geoquímicos y su relación con los sedimentos hemos realizado otros ACP teniendo en cuenta distintas agrupaciones de óxidos y elementos traza. Así, un segundo análisis fue ejecutado usando todas las variables excepto P_2O_5 (tabla 9 y fig. 146), ya que se trata de un óxido que se ve potencialmente afectado por procesos postdeposicionales, lo que limita su utilidad en estudios de este tipo (Holliday, 2004). En este caso se utilizaron los dos primeros componentes, siendo el Componente 1 el que explica el 32,29 % de la varianza, con una correlación positiva dominante del Al_2O_3 ($< .7$), mientras que encontramos una correlación negativa en el MgO, CaO y Sr. En cuanto al Componente 2, explica el 25,46 % de la varianza, con unas contribuciones altas de Zn y Rb, así como una correlación negativa del SiO_2 y el Zr. Ambos componentes suponen el 57,75 % de la varianza acumulada, por lo que una vez más, han sido elegidos para representar los datos. Como podemos comprobar, los resultados reflejan los mismos grupos geoquímicos que el primer ACP, lo que significa que el pentóxido de difósforo no altero las conclusiones extraídas del primer análisis.

Otro ACP fue realizado atendiendo a los elementos traza (tabla 10 y fig. 147). En este caso, el Componente 1 explica el 34,1 % de la varianza, con una correlación positiva del Rb, Zn y Ba, mientras que observamos una correlación negativa entre estas variantes y el Zr. Por su parte, el Componente 2 explica el 21,2 % de la varianza, pero con correlaciones poco significativas de las variables analizadas. Ambos componentes llegan a una varianza acumulada del 63,3 %, siendo los más adecuados para visualizar los datos. Así, se documentan los grupos geoquímicos establecidos excepto el IV, cuyos integrantes quedan englobados en el I. Incluso se observa el desplazamiento de ollas romanas (GT 9) del grupo II hacia el I; y ejemplares toscos vacceos (GT 2) del I situados en el II, lo que en última instancia demuestra la buena relación química que tienen los elementos traza de ambas producciones vasculares. Por su parte, las cerámicas del grupo III se acercan al SED-004, mientras que el SED-008 está fuera de lugar respecto a dicha agrupación.

Finalmente, y para comprobar de manera definitiva la existencia de estos grupos geoquímicos, procedimos al cruce del K_2O y el CaO (fig. 148). Los resultados son bastante

claros, ya que el gráfico de dispersión refleja las mismas agrupaciones del ACP con todas las variables, demostrando así la solidez de las mismas. No obstante, volvemos a documentar un desplazamiento del SED-008 y un acercamiento del SED-004 respecto al grupo II.

El análisis conjunto de nuestros datos con los proporcionados por Z. Escudero (1999a: 248, tabla 2; tabla 7) ha permitido corroborar las hipótesis existentes en su día sobre las zonas de captación de materias primas. Dicha autora efectuó análisis FRX a varias muestras del alfar de Carralaceña con el objetivo de caracterizar químicamente la producción de este centro artesanal. Concretamente se dieron a conocer las fluorescencias de dos cerámicas, cuatro sedimentos recogidos de distintos puntos del horno 2, y tres sedimentos arcillosos de los alrededores del alfar. De ellos hemos tratado estadísticamente solo las cerámicas (una fina anaranjada, CÑ-A, y una tosca, CÑ-B²⁴) y los sedimentos arcillosos (CÑ-5, CÑ-6.1 y CÑ-6.2), ya que las muestras recogidas en el horno se encontraban termoalteradas y vitrificadas, provocando anomalías en las lecturas finales. Además, la propia naturaleza de las mismas se aleja del objetivo de este estudio: determinar las zonas de captación de arcilla y la caracterización geoquímica de las producciones vasculares.

Como se hizo al principio del análisis estadístico, un primer examen conjunto de los datos se realizó a través del análisis clúster utilizando el método Ward y la distancia euclídea al cuadrado. Asimismo, se tuvieron en cuenta todas las variables registradas en nuestro set de datos²⁵ excepto el Zn y el Mg, que no estaban presente en las fluorescencias de Z. Escudero. En este caso, el dendograma resultante (fig. 149) no difiere del realizado exclusivamente con nuestros valores, ya que se muestran cinco grupos bien diferenciados compuestos por las mismas cerámicas y sedimentos, con la salvedad de que el SED-007 ha pasado del grupo 3 al 4; y la cerámica A1-13005-23.1 se movió del 1 al 2. En cuanto a las muestras arcillosas aportadas por Z. Escudero, observamos como encajan bien en el grupo 4, el cual se encuentra compuesto mayoritariamente por piezas del nivel presertoriano y sertoriano. También encuentra acomodo en esta agrupación la fina anaranjada CÑ-A,

mientras que la tosca CÑ-B está inserta en el grupo 2 del clúster, en el que predominan las cerámicas toscas vacceas presertorianas y sertorianas.

Con el fin de comprobar la relación de las nuevas muestras procedimos a realizar un ACP con las mismas variables utilizadas en el análisis clúster (tabla 12 y fig. 150). En este caso escogimos los dos primeros factores, ya que en conjunto explican el 57,88 % de la varianza total. Así, el Componente 1 supone el 33,56 % de la varianza, con un predominio ($< .7$) del Al_2O_3 y el Fe_2O_3 sobre el resto de variantes. A su vez, se observa una correlación negativa de estos óxidos ($< -.7$) con el CaO, Sr y MgO. En cuanto al Componente 2, explica el 24,32 % de la varianza, con unas contribuciones altas de Rb y el Ba. Asimismo, se documenta la correlación negativa de estos elementos traza con el SiO_2 y el Zr. El resultado es similar al primer ACP realizado en el estudio, pero llama la atención que las cerámicas de Carralaceña (CÑ-A y CÑ-B) estén bastante dispersas, eso sí, con una relación geoquímica mayor con el grupo I. Esto puede deberse a diferencias de concentración de óxidos y elementos traza provocadas por las distintas calibraciones del instrumental de medición. Por otro lado, se observa una buena coincidencia del sedimento CÑ-5 con nuestro SED-006, aunque las otras muestras arcillosas aportadas por Z. Escudero quedan fuera de lugar. Asimismo, cabe destacar que en este análisis el SED-004 y el SED-008 quedan desplazados del grupo III, hecho tal vez debido a la inclusión de datos tomados con otro espectrómetro.

El segundo ACP fue realizado con la exclusión del P_2O_5 , que recordemos podía afectar los resultados obtenidos debido a su afección por procesos postdeposicionales (Holliday, 2004). Sin embargo, también se excluyeron las variables Ba y Mn debido a que daban lecturas anómalas de los datos (tabla 13 y fig. 151). Así, escogimos el primer y segundo componente, ya que en conjunto explicaban 61,87 % de la varianza acumulada. De ellos, el Componente 1 supone el 37,64 % de la varianza, y en él contribuyen sobre todo el SiO_2 y el Al_2O_3 . Asimismo, se documenta una correlación negativa del CaO, MgO y Sr. Por su parte, el Componente 2 explica el 24,23 % de la varianza, con un predominio ($< .7$) del Rb, K_2O y Fe_2O_3 , mientras que se observa una correlación negativa con el

SiO_2 y el Zr. El gráfico de dispersión vuelve a mostrar los mismos grupos geoquímicos, aunque se observa el desplazamiento de una olla de cocina romana del GT 9 hacia el I. Por otro lado, en esta ocasión se documenta una buena relación geoquímica de la fina anaranjada CÑ-A con el grupo I, si bien la tosca CÑ-B sigue estando fuera de lugar. En cuanto a los sedimentos, CÑ-5, CÑ 6.1 y CÑ 6.2 parecen encuadrarse también en el grupo I, mientras que SED-004 se asocia al grupo III; y SED-008 y SED-003 ganan una posición cercana al II.

El ACP de ciertos elementos traza (Rb, Y, Sr y Zr) con los datos de Carralaceña (tabla 14 y fig. 152) consolidan los grupos geoquímicos establecidos. De igual modo, escogimos el primer y segundo factor para reflejar los datos al explicar conjuntamente el 67,82 % de la varianza acumulada. En este sentido, el Componente 1 comprende el 37,53 % de la varianza, y presenta altas concentraciones ($< .7$) de Zr. Asimismo, esta variable registra una correlación negativa con Sr. Por su parte, el Componente 2 explica el 30,29 % de la varianza, con un predominio del Rb sobre el resto de variables. Los resultados son similares a los del ACP de elementos traza realizado solo con nuestras muestras (tabla 10 y fig. 147), con el desplazamiento de algunos sedimentos respecto a los grupos con los que suelen asociarse. Asimismo, volvemos a comprobar la relación química de las muestras terrosas CÑ-5, CÑ-6.2, y la fina anaranjada CÑ-A con el grupo I.

En última instancia, se realizó el cruce K_2O -CaO (fig. 153), en el que se vuelven a documentar las mismas agrupaciones y la asociación del sedimento CÑ-6.2 y la cerámica CÑ-A con el grupo I. No obstante, en este caso se observa la inclusión de la cerámica CÑ-B y la muestra terrosa CÑ-6.1 en el grupo I, mientras que el sedimento CÑ-5 queda desplazado.

La combinación de nuestras fluorescencias con las publicadas por Z. Escudero ha revelado una serie de conclusiones. En primer lugar, la cerámica fina anaranjada de Carralaceña (CÑ-A) parece mostrar una buena relación química con el grupo I, formado principalmente por piezas de la fase vaccea presertoriana y sertoriana. En contrapartida, la cerámica tosca del centro artesanal (CÑ-B) quedó desplazada en todos los gráficos de dispersión ex-

cepto en el de los elementos traza y el cruce de K_2O -CaO. Este hecho puede deberse a las distintas calibraciones de los espectrómetros utilizados para la obtención de los dos sets de datos utilizados. No obstante, la inclusión de esta pieza en uno de los grupos principales del análisis clúster, y asociada a ejemplares toscos del GT 2, demuestra que hemos de considerarla como local a pesar de estas desviaciones.

En segundo lugar, hemos clarificado la condición de posibles canteras para los sedimentos recogidos por Z. Escudero. De entrada, el análisis clúster determinó la integración de todos ellos en uno de los grupos principales, lo que sugería su probable uso como zonas de extracción de arcilla. Esta premisa se ha visto corroborada en el análisis clúster y los distintos ACP realizados con ambos sets de datos. Así, CÑ-5 tiene una buena relación química con el grupo 1 del clúster y el grupo I en todos los ACP efectuados excepto en el cruce K_2O -CaO. La localización de la muestra fue un nivel de arcillas donde se cimentaba el horno 2 (Escudero, 1999a: 247), lo que sugiere que uno de los puntos de captación de materias primas es el propio barrio artesanal de Carralaceña. Por su parte, los sedimentos CÑ-6.1 y CÑ-6.2 también coinciden con el grupo 1 del clúster y el I del ACP con todas las variables, aunque en algunos de los gráficos se encontraban desplazados, probablemente como consecuencia de las distintas calibraciones de los espectrómetros utilizados para la obtención de los datos. Ambas muestras terrosas fueron recogidas de la cantera de La Ermita, corroborando así el uso de esta zona como punto de captación de materia prima. Sin embargo, llama la atención que nuestro SED-004, también recogida de La Ermita, no coincida siempre con los grupos establecidos. Es por ello que constatamos diferencias entre sedimentos de una misma cantera, lo cual no es extraño, ya que estas arcillas son heredadas del Terciario y han sufrido diversos ciclos erosivos/deposicionales que provocan varianzas cuantitativas, sobre todo en los elementos traza (Escudero, 1999a: 249).

4.3.3.3. Conclusiones del análisis FRX

El análisis FRX ha permitido caracterizar la composición geoquímica del conjunto vascular estudiado y determinar las posibles zonas de captación de arcilla utilizadas

por el artesanado. En este sentido, la determinación de cuatro grupos geoquímicos indica la utilización de distintas canteras locales de arcillas illíticas para la producción cerámica a lo largo de las tres fases de ocupación estudiadas. Así, durante la fase vaccea presertoriana y sertoriana se observa una predilección por arcillas para producir vasos encuadrados en el grupo geoquímico I. Sin embargo, la documentación de ejemplares de esta cronología en los grupos II y III delata el uso puntual de otras materias primas locales y/o el tratamiento diferencial de la arcilla al añadir o retirar componentes que alteren su composición química. Esta situación se mantiene durante el horizonte postsertoriano e inicios del Imperio, ya que piezas de dicha cronología se documentan en los grupos I, II y III. El punto de inflexión lo encontramos en la fase romana, ya que el número de vasos del grupo geoquímico II se dispara durante este momento. Esto podría significar un cambio en la predilección por ciertos puntos de captación poco explotados en momentos previos. Asimismo, la documentación de individuos hallados en la fase romana formando parte del grupo I podría significar que las canteras más explotadas en los niveles presertoriano y sertoriano, y postsertoriano e inicios del Imperio no dejaron de utilizarse en época romana; o bien que estamos ante piezas del siglo I a. C. que son amortizadas en estratos altoimperiales.

La razón de este cambio en la obtención de materia prima se nos escapa, aunque creemos firmemente que responde a mecanismos sociales y tecnológicos como consecuencia de la romanización. En este sentido, dichas modificaciones en la captación de los barros pudieron verse motivados por la demanda de vasos de nueva tipología, así como una mayor eficiencia en el tiempo de fabricación. Además, debemos tener en cuenta las alteraciones químicas efectuadas por los artesanos al añadir desgrasantes o retirar fracción gruesa de la pella arcillosa.

A través de la prospección geoquímica hemos localizado posibles puntos de captación de arcilla para algunos de los grupos establecidos. De esta manera, el SED-006, que fue recogido al noreste del centro alfarero, se presenta como una de las posibles canteras para producir vasos del grupo I. Otros probables puntos de captación de

materia prima de esta agrupación geoquímica son CÑ-5, proveniente de arcillas asociadas al horno 2 de Carralaceña, y los sedimentos CÑ-6.1 y CÑ-6.2, localizados en La Ermita. Por otro lado, el grupo II guarda relación con SED-007, que se encuentra localizado también en la orilla sur del Duero. Asimismo, resulta interesante comprobar que en los análisis con los datos de Z. Escudero (1999a), el SED-008 mantiene una buena posición respecto al grupo II. El grupo III presenta similitudes con el SED-004 y SED-008, pero el desplazamiento de estas muestras terrosas en algunos de los ACP respecto a esta agrupación hace que debamos considerar su condición de puntos de extracción con las debidas cautelas. En cuanto al grupo IV, no hemos podido determinar un sedimento que podamos interpretar como posible cantera, posiblemente debido a que estamos ante un grupo de cerámicas calcáreas cuya pasta fue modificada con la adición de desgrasante (calcita en el cuenco B1-1439-10, GT 5) o mezclada con arcillas más ricas en CaO. En cuanto al resto de muestras arcillosas (SED-001, SED-002, SED-005 y SED-009) debemos desestimarlas como puntos de captación de arcilla en virtud de su dispersión en los ACP. Todos estos datos revelan el uso de canteras de las inmediaciones del barrio artesanal, con un rango máximo de aproximadamente dos km a la redonda.

El análisis de los grupos texturales dentro de las agrupaciones geoquímicas nos permite hacer algunas consideraciones. En primer lugar, se pone de manifiesto la variedad de materias primas utilizadas para producir vasos que son similares desde un punto de vista macroscópico. Tal es el caso del GT 1, que está presente tanto en los grupos geoquímicos I, II y IV. En segundo lugar, la inclusión de una cerámica torneada negra bruñida y de una tinaja de pasta blanca en el grupo III sugiere la elección de ciertas canteras para producir estos vasos especiales. En tercer lugar, el grupo IV está conformado por dos piezas muy diferentes desde el punto de vista macroscópico: un cuenco de tipo “protoarévaco” (B1-1439-10, GT 5) y un mortero común romano (B1-1232-4, GT 1). Sin embargo, ambas muestran los valores más altos de CaO entre las cerámicas estudiadas, lo que contrasta con las bajas concentraciones de este óxido en el resto de piezas. Las especies romanas del GT 6

y 9 (platos-fuente y ollas de cocina) están insertos en el grupo II, por tanto, en sintonía con otros individuos recuperados de estratos altoimperiales. Sin embargo, también guardan buena relación química con las ollas toscas vacceas del grupo I (GT 2). Esto demuestra la similitud tecnológica de ambas producciones, variando solo en el tipo de desgrasante que contienen tal y como se vio en el análisis petrográfico.

Finalmente, la FRX indica que las cerámicas del GT 4 —mayoritariamente piezas de pastas y pintura blanca— tienen mayor relación química con los individuos finos anaranjados recuperados de la fase romana que los hallados en el nivel presertoriano y sertoriano. En este sentido, si asumimos que estos vasos blancos se están produciendo desde finales del siglo II a. C. en adelante (Blanco, 2018c), indicaría que durante las fases vaccea presertoriana y sertoriana, y postsertoriana e inicios del Imperio, las canteras del grupo II serían las utilizadas para producir este tipo de cerámicas singulares, bien diferenciadas químicamente de las finas anaranjadas del grupo I. De igual modo podemos interpretar las grises céreas (GT 3), las cuales están más relacionadas con las producciones tardovacceas del grupo II que con los individuos indígenas del grupo I. Recordemos que los vasos céreos analizados fueron recuperados de la fase romana y postsertoriana e inicios del Imperio, con lo que posiblemente sean amortizaciones de niveles infrayacentes en virtud de la detección de su producción entre el 130/125 y 75/70 a. C. (Blanco, 2001: 54). Por tanto, podríamos considerar que las arcillas para producir vasos del grupo II no solo se destinaron a piezas con pastas y pintura blanca, sino también a esta especie imitadora del metal durante buena parte del siglo I a. C.

En suma, el análisis geoquímico ha determinado el carácter local del repertorio vascular estudiado, así como la constatación de varias canteras cuya predilección en su uso va cambiando conforme avanzamos en la secuencia de ocupación del *oppidum*. Estos cambios debemos relacionarlos con el proceso de romanización de la ciudad, a través del cual se incorporan ideas y materialidades que contribuyeron a la transformación del mundo artesano prerromano del valle medio del Duero.

MUESTRA	FASE	GT	GR. GEO.	SiO2	Al2O3	Fe2O3	TiO2	CaO	K2O	MgO	Na2O	P2O5	Ba	Rb	Sr	Y	Zn	Zr	Mn
A1-13005-23	R2	12	I	50,580	18,966	7,393	0,467	2,460	4,573	1,832	0,411	0,249	259,3	206,7	208,3	37,4	120,9	229,5	321,9
A1-14001-145	VPS	2	I	57,114	18,486	5,005	0,307	1,852	4,052	1,825	0,388	0,367	189,8	234,2	141,5	30,4	107,4	143,4	0
A1-14001-146	VPS	2	I	60,198	17,902	4,518	0,307	1,718	4,146	1,596	0,525	0,160	261,4	192,9	172,7	29,6	119,8	152,4	140,4
A1-14001-147	VPS	2	I	61,404	15,365	4,502	0,342	1,757	4,107	1,663	0,463	0,140	315,6	183,2	137,6	34	93,5	151,1	152,4
A1-14001-148	VPS	2	I	60,023	16,751	4,829	0,326	0,806	3,714	1,331	0,290	0,124	300	206,1	153,4	34,5	126,1	154,7	0
A1-14001-154	VPS	2	I	57,331	18,552	4,597	0,312	1,523	4,272	1,829	0,367	0,324	246,2	174,3	154,7	28,9	158,4	182,9	0
A1-14001-2.1	VPS	1	I	50,693	22,221	6,209	0,347	3,804	4,516	1,868	0,212	0,202	364,5	286,5	218,6	43,5	179,8	154,7	258,4
A1-14001-5	VPS	1	I	48,643	21,340	6,082	0,487	4,029	4,653	1,830	0,291	0,228	291,2	277,2	273,7	28,6	123,6	152,4	215,9
B1-1302-1	R2	1	I	49,471	22,057	6,648	0,488	5,695	4,320	2,066	0,231	0,388	404,1	257,6	359,3	33,2	200,9	179,6	0
B1-1390-6	VPI3	2	I	58,541	16,008	3,583	0,310	1,307	4,092	1,389	1,090	0,147	221,2	211,9	92,4	44,2	84,4	223,6	814,2
B1-1418-13	VPI2	2	I	50,700	19,532	5,381	0,357	4,781	4,263	2,573	0,220	0,214	316,1	227,7	393,8	30,6	152,7	163,6	0
B1-1523-3	VPS	2	I	63,420	14,097	3,089	0,287	1,370	3,934	1,232	0,843	0,311	191,7	198	77,7	30,8	73,6	279,5	225,2
C1-1507-3	VPI4	1	I	58,790	17,011	5,285	0,413	1,091	3,052	0,878	0,122	0,572	221,8	194,6	249,4	33,5	102,5	176,8	182
C1-1634-4	VPI1	1	I	47,291	20,447	6,428	0,471	5,941	4,967	1,810	0,271	0,301	431,7	218,2	473,5	55,1	99,7	189,1	252
C1-1654-2	VPS	1	I	54,242	19,807	6,131	0,298	1,948	4,089	1,563	0,237	0,150	256,3	278,4	162,3	26,2	156,6	178,3	248,3
C1-1654-22	VPS	1	I	49,120	22,095	6,496	0,422	5,437	4,432	1,922	0,197	0,386	299,3	263,7	404,7	29,9	168,5	160	0
C1-1654-3	VPS	2	I	55,089	17,504	5,018	0,269	2,336	3,961	1,481	0,225	0,081	220,1	203,7	159,3	25,2	110	146	195,7
C1-1671-3	VPS	2	I	55,674	16,397	3,964	0,282	1,508	4,997	1,963	0,734	0,680	220,2	202,5	210,8	41,1	126	224,4	416
D1-1308-3	VPS	2	I	63,357	15,254	4,297	0,228	0,851	3,767	1,300	0,465	0,168	250,5	200	114,3	15,7	90,1	127,9	0
D1-1309-1	VPS	2	I	57,666	18,169	4,863	0,256	1,164	4,414	1,638	0,164	0,085	194,8	228,3	138,2	17,5	127	167,9	0
D1-1320-4	VPS	1	I	50,543	22,618	6,484	0,442	4,667	4,619	2,037	0,227	0,378	343,4	242	305,8	31,5	170,5	161	0

Tabla 6. Composición química semi-cuantitativa de las cerámicas y sedimentos analizados, en óxidos (wt%) y elementos traza (ppm).

MUESTRA	FASE	GT	GR. GEO.	SiO2	Al2O3	Fe2O3	TiO2	CaO	K2O	MgO	Na2O	P2O5	Ba	Rb	Sr	Y	Zn	Zr	Mn
E1-1043-6	R2	1	I	48,378	21,479	6,331	0,434	5,455	4,426	1,800	0,243	0,324	445,7	217,3	367,2	37,8	188,5	191	0
E1-1302-D	VPS	2	I	56,000	21,630	5,172	0,298	1,327	3,928	1,353	0,345	0,103	324,8	200,5	300,3	42,2	123,7	151,1	264,8
E1-1302-H	VPS	2	I	61,149	16,758	4,703	0,343	1,746	3,693	1,761	0,273	0,146	377,2	218,2	160,3	34,1	100,4	149	149,3
E1-1307-7	VPS	1	I	62,351	15,016	3,546	0,334	1,314	3,563	1,538	0,755	0,293	462,1	169,4	132,2	18	81,7	196,6	242,5
E1-1318-21	VPS	1	I	48,746	22,062	6,278	0,473	5,307	4,840	1,869	0,261	0,773	369,2	294,5	375,1	35	154,6	164	244,8
E1-1318-6	VPS	1	I	48,367	21,900	6,625	0,453	5,037	4,580	1,792	0,223	0,361	405	297,3	310,5	52,6	100,2	174,9	0
A1-13005-23.1	R2	1	II	62,283	20,065	4,560	0,424	0,771	2,948	0,957	0,408	0,225	220,1	175,6	127,2	33,4	79,9	195,9	224,2
A1-13008-3	R2	4	II	54,874	23,838	4,200	0,452	0,975	3,801	1,124	0,229	0,743	217,6	181,6	118,1	541,6	48,6	256,9	0
A1-13022-2	R2	1	II	59,519	23,762	4,270	0,534	0,711	2,480	0,696	0,210	0,291	346,2	158,4	191,2	18,8	65,3	234,3	0
A1-13022-4	R2	4	II	61,334	22,437	4,268	0,534	0,757	2,291	0,922	0,231	0,120	304,2	121,9	190,3	30,1	61,9	263,2	0
A1-13023-2.1	R2	1	II	59,057	23,579	5,019	0,450	0,702	2,579	0,660	0,234	0,202	193,1	143,8	153	42,5	88,3	218,4	0
A1-13060-1	R2	9	II	57,303	15,144	3,372	0,249	0,967	4,070	1,426	0,209	0,338	322,6	195,1	119,7	33,3	81,5	147,1	320,5
B1-12005-2	R2	9	II	56,609	20,111	4,661	0,315	2,795	2,319	1,010	0,226	0,308	384,6	160,4	291,3	40,7	109,5	258,6	0
B1-1230-25	R3	6	II	55,756	25,150	5,268	0,290	0,774	2,819	1,389	0,280	0,148	232,3	138,4	216,3	33,1	133,3	200,2	246,5
B1-1377-1	VPI4	4	II	60,385	18,079	4,072	0,464	0,891	2,421	0,907	0,327	0,102	207,2	130,2	106,1	22,6	78,5	297,3	205,3
C1-1506-4	R1	4	II	59,402	21,705	4,097	0,496	1,464	2,244	0,930	0,272	0,103	259,3	164,1	168	23,9	59,8	228,2	231,7
C1-1511-2	VPI4	1	II	59,218	21,562	4,372	0,460	1,294	2,361	0,956	0,305	0,065	222	169,7	148,1	29,7	60,6	237,1	423,7
C1-1544-8	VPI1	2	II	56,986	16,374	4,102	0,284	1,196	3,255	2,074	0,234	0,152	299,2	201,3	246,3	6,5	81,4	250,9	201,4
C1-1617-3	VPI1	6	II	54,234	22,707	5,597	0,351	1,308	2,681	1,337	0,209	0,382	301	116,7	297,3	34	111,8	227,4	275
D1-1127-9	R2	4	II	58,611	22,364	4,774	0,484	0,668	2,159	0,610	0,192	0,065	250,5	146,5	175,2	27,2	59,4	242	0
D1-1136-7	R2	4	II	58,955	21,879	3,512	0,486	1,252	2,215	0,849	0,246	0,333	232,3	139	352,2	30,8	61,6	244,7	0

Tabla 6. Composición química semi-cuantitativa de las cerámicas y sedimentos analizados, en óxidos (wt%) y elementos traza (ppm) (cont.).

MUESTRA	FASE	GT	GR. GEO.	SiO2	Al2O3	Fe2O3	TiO2	CaO	K2O	MgO	Na2O	P2O5	Ba	Rb	Sr	Y	Zn	Zr	Mn
D1-1137-5	R2	4	II	59,228	22,312	3,457	0,522	1,428	2,178	0,856	0,208	0,310	249,1	154,8	351,8	18,6	0	241,2	0
E1-1301-1	VPS	1	II	57,124	16,282	4,532	0,403	2,587	2,330	1,340	0,225	0,120	207,2	133,2	143,6	35,4	51,9	304,7	187,8
A1-13022-372	R2	3	II	57,440	21,942	5,049	0,559	0,490	2,178	0,637	0,168	0,098	210,6	164,4	76,2	34,7	116,9	237,4	0
A1-13022-373	R2	3	II	60,147	21,688	4,873	0,457	0,853	2,411	0,988	0,195	0,129	249,4	170	101,2	42,2	48,1	269,3	258,1
A1-13022-374	R2	3	II	59,707	21,379	3,981	0,503	0,825	2,485	0,994	0,227	0,208	259,7	154,4	225,5	39,1	51	249,3	0
A1-13022-375	R2	3	II	56,510	21,973	4,149	0,428	0,996	3,113	1,304	0,344	0,124	237,1	193,7	203,7	34,1	82,3	228,5	162,1
B1-1518-12	VPI2	4	III	60,980	23,032	3,886	0,516	0,270	1,505	0,565	0,095	0,062	0	90,1	79,1	22,5	60,8	305,2	0
E1-1318-9	VPS	7	III	57,987	22,527	3,417	0,509	1,669	1,509	0,508	0,177	0,904	253,5	75	334	22	54,2	283,1	0
B1-1232-4	R2	1	IV	44,724	17,186	4,992	0,506	11,132	4,072	2,451	0,265	0,353	217,9	230,3	461,1	31	130,7	215,4	0
B1-1439-10	VPS	5	IV	35,843	14,812	5,380	0,323	19,665	2,896	1,118	0,259	0,201	386,4	208,3	354,1	19,3	132,1	166,9	433,5
SED-001	-	-	-	40,488	7,023	1,715	0,224	14,788	1,695	2,153	0,077	0,107	0	88,2	532,1	8,9	131,7	211,1	268,8
SED-002	-	-	-	24,102	5,854	1,862	0,209	27,765	1,417	9,582	0,232	0,073	311,6	106,4	495,4	23,4	82,7	246,9	330,3
SED-003	-	-	-	57,557	7,132	1,701	0,136	4,536	1,904	1,005	0,097	0,067	0	95	424,4	15,1	34,4	164	0
SED-004	-	-	-	65,323	6,680	1,249	0,232	0,292	1,630	1,160	0,085	0,031	0	85,9	46,2	18,6	0	218,3	0
SED-005	-	-	-	37,640	9,752	3,749	0,278	14,221	1,954	6,365	0,124	0,064	0	138,8	644,6	35,6	74,3	200,6	694,2
SED-006	-	-	-	45,034	19,170	6,484	0,474	4,924	4,174	3,258	0,186	0,145	336,3	270,1	187,1	15,6	98,8	198,6	263,1
SED-007	-	-	-	52,044	11,093	2,432	0,151	4,051	2,677	3,072	0,256	0,128	264,8	132,3	157	7,5	46,3	88,5	326,8
SED-008	-	-	-	57,147	5,897	1,019	0,144	8,132	1,994	0,970	0,222	0,131	0	96,3	116,2	10,1	62	180,5	0
SED-009	-	-	-	17,418	5,839	2,019	0,159	35,162	1,251	9,768	0,119	0,178	290,6	87,5	0,16	0	72	0	334,8

Tabla 6. Composición química semi-cuantitativa de las cerámicas y sedimentos analizados, en óxidos (wt%) y elementos traza (ppm) (cont.).

MUESTRA	SiO2	Al2O3	Fe2O3	TiO2	CaO	K2O	MgO	Na2O	P2O5	Ba	Rb	Sr	Y	Zr
CÑ-A	53,050	21,050	6,340	0,720	4,420	4,050	2,240	0,980	0,080	622	229	246	32	136
CÑ-B	62,400	20,470	5,700	0,560	0,900	4,140	1,530	1,930	0,050	531	237	97	29	140
CÑ-5	51,100	16,130	6,380	0,570	6,680	3,460	3,920	0,350	0,110	513	181	132	21	113
CÑ-6.1	49,190	25,540	6,550	0,710	0,340	4,750	2,420	0,340	0,060	631	307	153	22	116
CÑ-6.2	50,700	23,550	7,990	0,790	0,650	4,280	2,600	0	0,100	575	253	170	28	147

Tabla 7. Datos semi-cuantitativos utilizados en el análisis estadístico en óxidos (wt%) y elementos traza (ppm), pertenecientes a las cerámicas y sedimentos recogidos en Escudero, 1999a: 248, tabla 2.

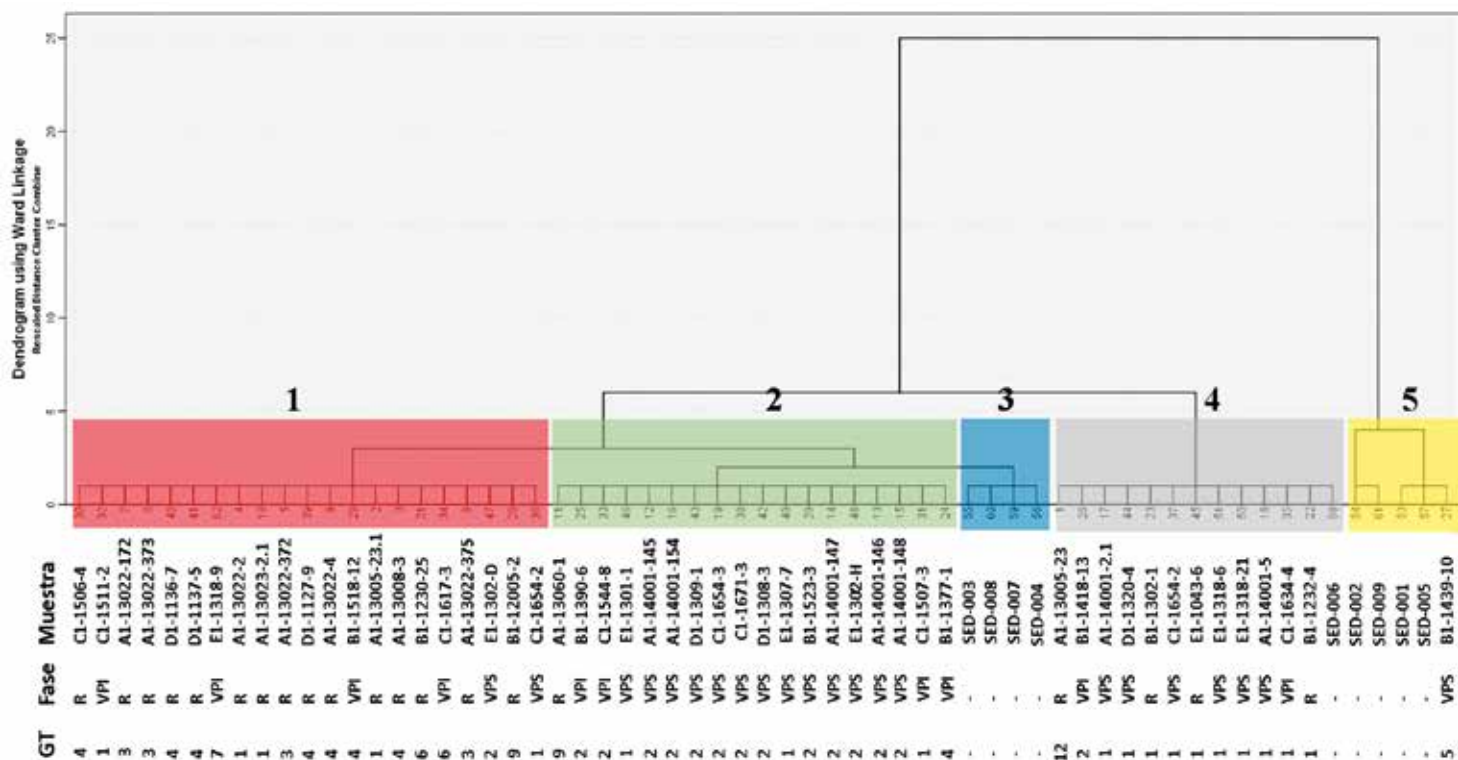


Fig. 144. Dendrograma resultante del análisis clúster utilizando el método Ward y la distancia euclídea al cuadrado de todas las variables obtenidas mediante FRX.

COMPONENTE	AUTOVALORES INICIALES		
	Total	% varianza	% acum.
1	4,933	30,834	30,834
2	3,856	24,098	54,932
3	1,921	12,006	66,938
4	1,324	8,275	75,212
5	1,123	7,021	82,233
6	,671	4,194	86,427
7	,608	3,803	90,230
8	,434	2,711	92,941
9	,313	1,955	94,896
10	,277	1,731	96,627
11	,176	1,098	97,725
12	,124	,774	98,499
13	,094	,586	99,084
14	,078	,489	99,573
15	,054	,340	99,913
16	,014	,087	100,000

	COMPONENTE		
	1	2	3
Al2O3	,831	,056	,377
CaO	-,809	,461	,230
MgO	-,757	,480	,101
Fe2O3	,689	,587	,186
Sr	-,667	,479	,388
TiO2	,626	-,073	,581
P2O5	,338	,210	,304
Zn	,298	,757	-,040
Rb	,568	,704	-,173
K2O	,578	,656	-,343
Ba	,370	,653	,006
SiO2	,638	-,641	-,317
Zr	,300	-,621	,250
Na2O	,229	,068	-,714
Mn	-,323	,238	-,455
Y	,231	-,040	,265

Tabla 8. Explicación del total de la varianza (izquierda) y la matriz de componentes (derecha) del ACP aplicado a todas las variables.

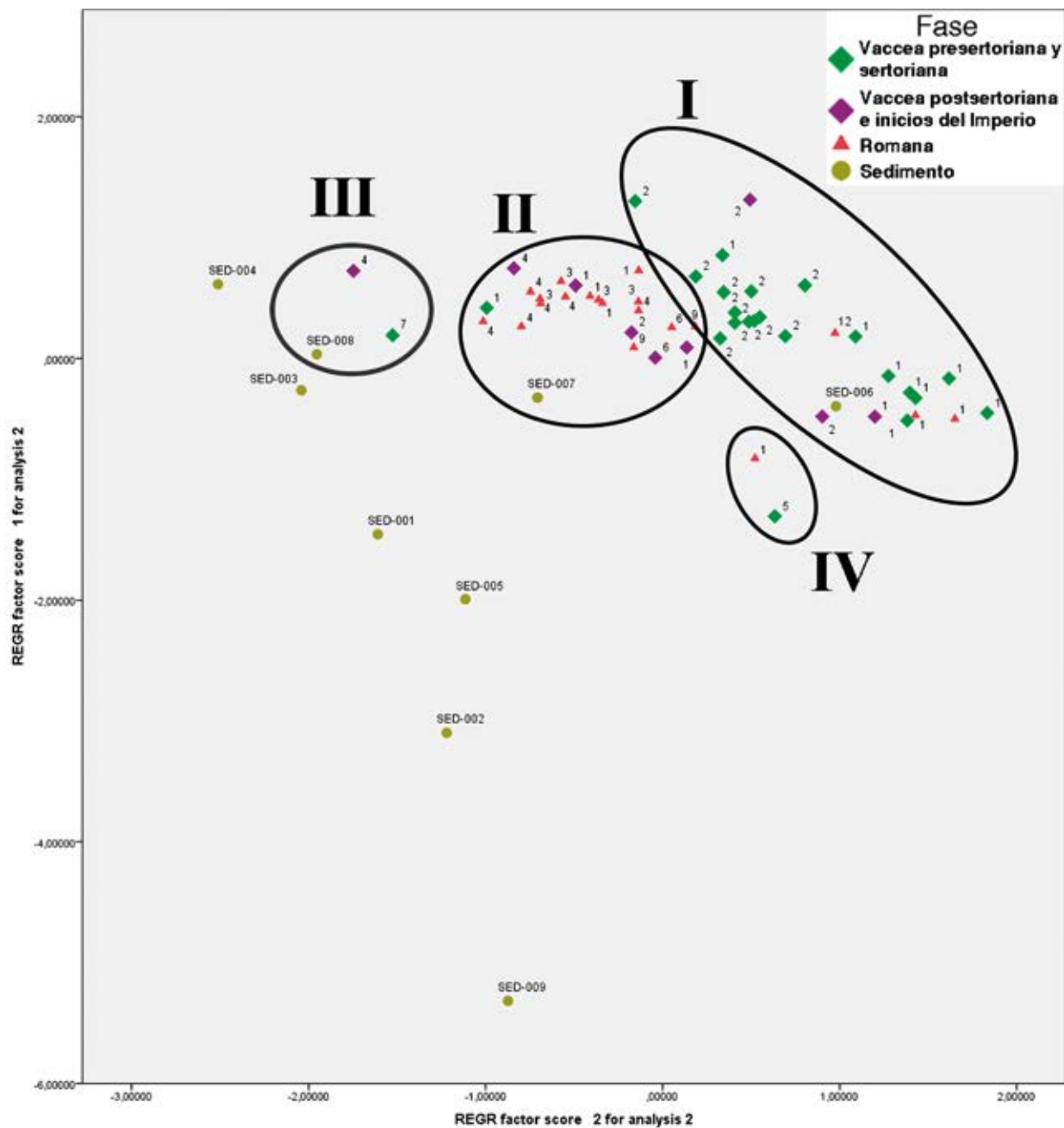


Fig. 145. Gráfico mostrando la dispersión de las cerámicas y sedimentos según las puntuaciones obtenidas en el primer y segundo factor del análisis ACP de todas las variables.

COMPONENTE	AUTOVALORES INICIALES		
	Total	% varianza	% acum.
1	4,843	32,290	32,290
2	3,819	25,463	57,753
3	1,873	12,488	70,241
4	1,206	8,042	78,283
5	,972	6,483	84,766
6	,609	4,057	88,823
7	,451	3,007	91,830
8	,358	2,385	94,215
9	,313	2,085	96,300
10	,180	1,199	97,498
11	,131	,871	98,370
12	,094	,625	98,995
13	,080	,535	99,530
14	,057	,377	99,907
15	,014	,093	100,000

	COMPONENTE		
	1	2	3
CaO	-,839	,410	,213
Al2O3	,821	,094	,403
MgO	-,784	,436	,087
Sr	-,707	,427	,362
SiO2	,680	-,597	-,306
Fe2O3	,661	,628	,244
TiO2	,619	-,050	,598
Y	,205	-,055	,164
Zn	,260	,775	-,001
Rb	,535	,740	-,137
K2O	,541	,687	-,340
Ba	,340	,678	,048
Zr	,326	-,612	,227
Na2O	,227	,084	-,760
Mn	-,327	,229	-,473

Tabla 9. Explicación del total de la varianza (izquierda) y la matriz de componentes (derecha) del ACP con todas las variables menos P2O5

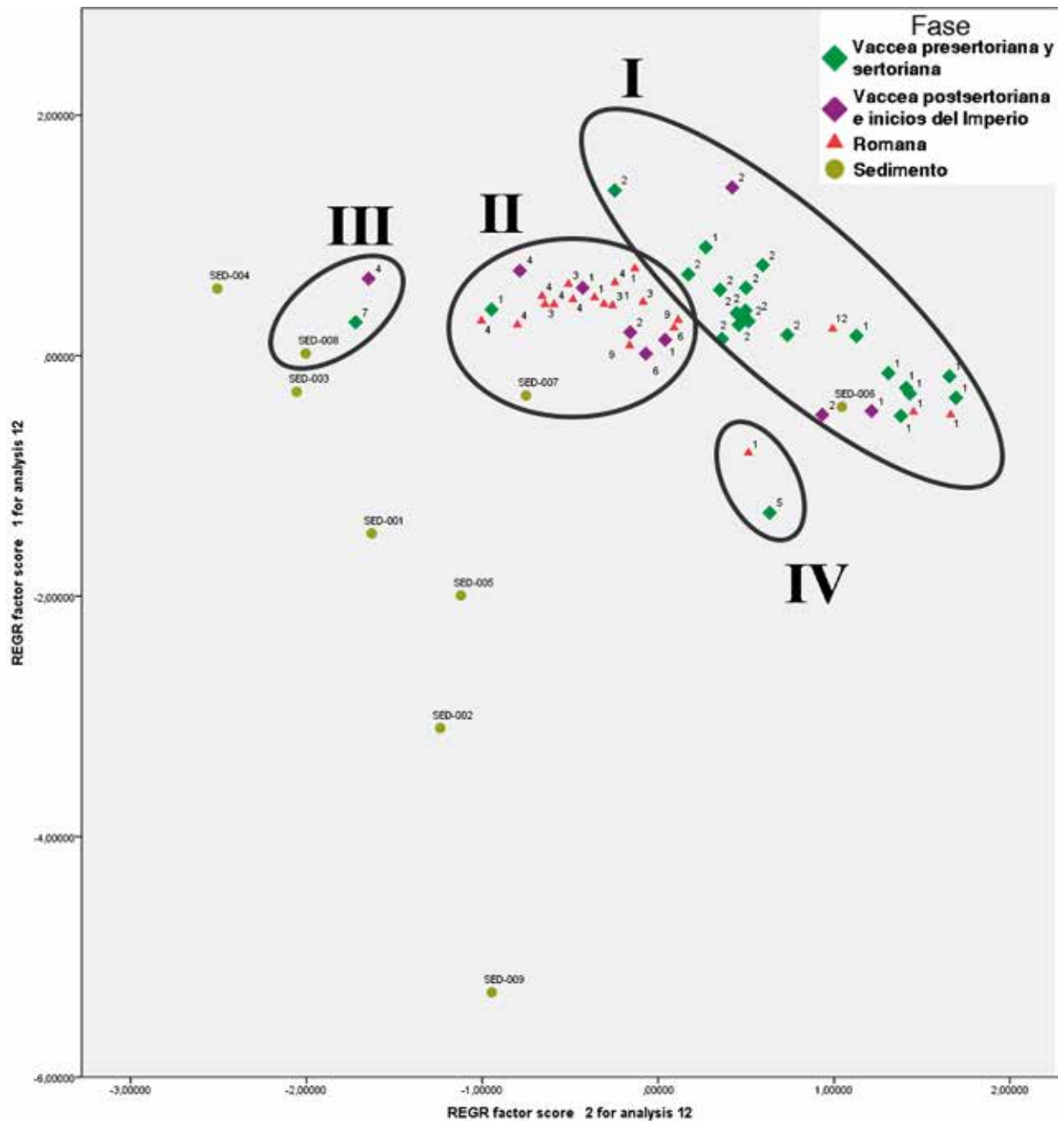


Fig. 146. Gráfico mostrando la dispersión de las cerámicas y sedimentos según las puntuaciones obtenidas en el primer y segundo factor del análisis ACP en base a todas las variables menos P2O5.

COMPONENTE	AUTOVALORES INICIALES		
	Total	% varianza	% acum.
1	2,387	34,103	34,103
2	1,484	21,207	55,310
3	,938	13,401	68,711
4	,922	13,165	81,876
5	,555	7,930	89,806
6	,486	6,941	96,748
7	,228	3,252	100,000

	COMPONENTE		
	1	2	3
Rb	,823	,390	,149
Zn	,815	,122	-,043
Ba	,754	,225	,059
Zr	-,633	,493	,263
Sr	,232	-,778	-,298
Y	-,112	,489	-,129
Mn	,104	-,424	,858

Tabla 10. Explicación del total de la varianza (izquierda) y la matriz de componentes (derecha) del ACP con todos los elementos traza.

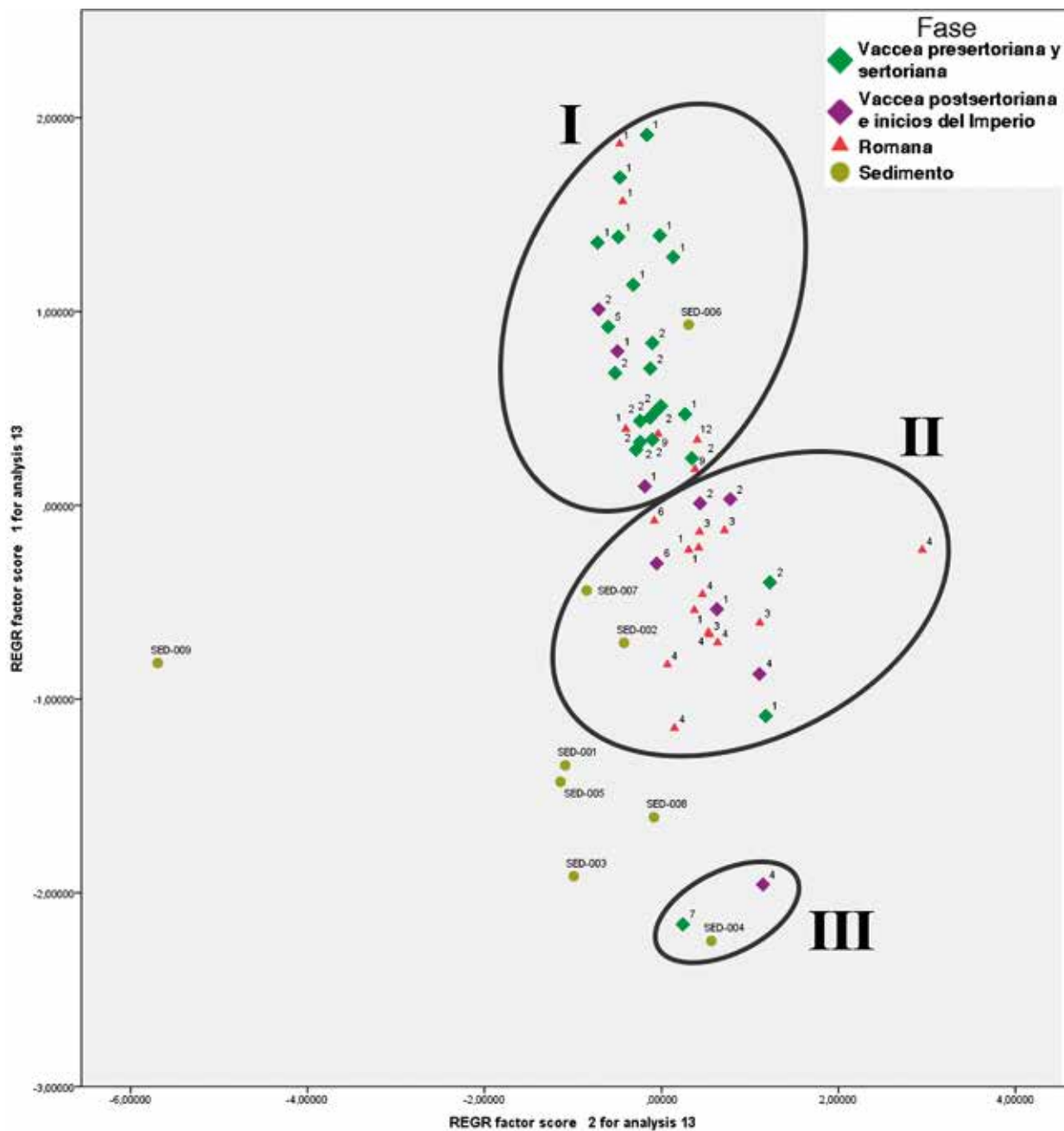


Fig. 147. Gráfico mostrando la dispersión de las cerámicas y sedimentos según las puntuaciones obtenidas en el primer y segundo factor del análisis ACP en base a todos los elementos traza.

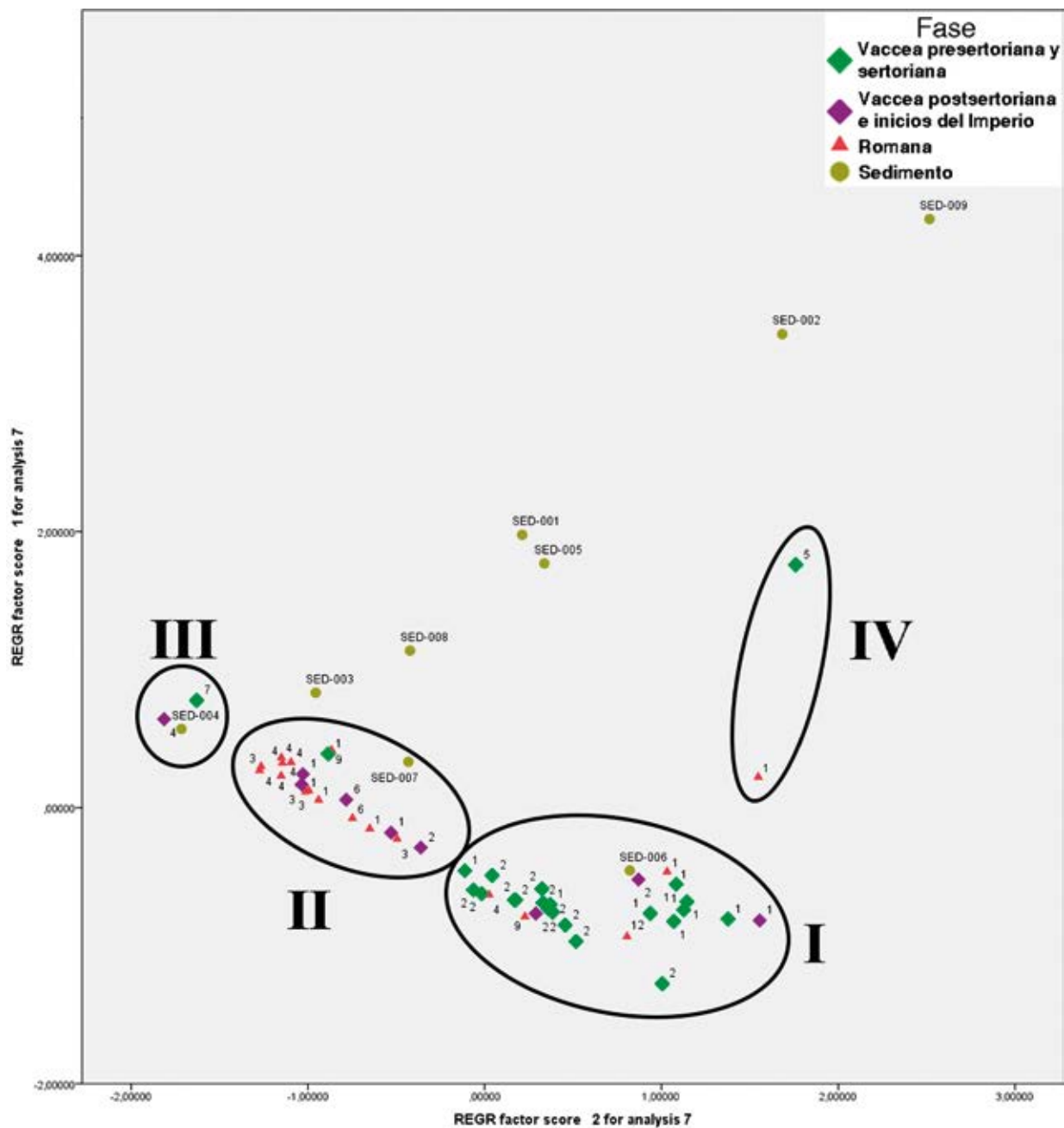


Fig. 148. Gráfico de dispersión mostrando los resultados del cruce del K2O y el CaO.

GRUPO GEOQUÍMICO		SiO2	Al2O3	Fe2O3	TiO2	CaO	K2O	MgO	Na2O	P2O5	Ba	Rb	Sr	Y	Zn	Zr	Mn
I	Media	54,995	18,867	5,313	0,361	2,823	4,221	1,69	0,373	0,283	303,081	225,366	231,39	33,361	127,448	228,348	160,140
	Desv. Tip.	5,335	2,651	1,119	0,079	1,798	0,448	0,328	0,232	0,173	82,008	37,033	109,67	9,317	34,909	276,075	182,075
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
II	Media	58,318	21,158	4,389	0,435	1,128	2,635	1,046	0,246	0,217	252,633	157,771	190,585	54,871	72,933	239,647	130,300
	Desv. Tip.	2,073	2,643	0,583	0,089	0,585	0,532	0,341	0,057	0,057	46,568	23,722	79,836	111,863	29,360	33,787	137,279
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
III	Media	59,483	22,779	3,651	0,512	0,969	1,507	0,536	0,136	0,483	0	82,550	206,550	22,250	57,500	294,150	0
	Desv. Tip.	2,116	0,357	0,331	0,004	0,989	0,002	0,040	0,057	0,594	0	10,677	180,241	0,353	4,666	15,627	0
	N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
IV	Media	40,283	15,999	5,186	0,414	15,398	3,484	1,784	0,262	0,277	302,150	219,300	407,600	25,150	131,400	191,150	216,750
	Desv. Tip.	6,279	1,678	0,274	0,129	6,033	0,831	0,942	0,004	0,107	119,147	15,556	75,660	8,273	0,989	34,294	306,530
	N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Tabla 11. Medias y desviaciones típicas de los grupos geoquímicos resultantes del análisis estadístico.

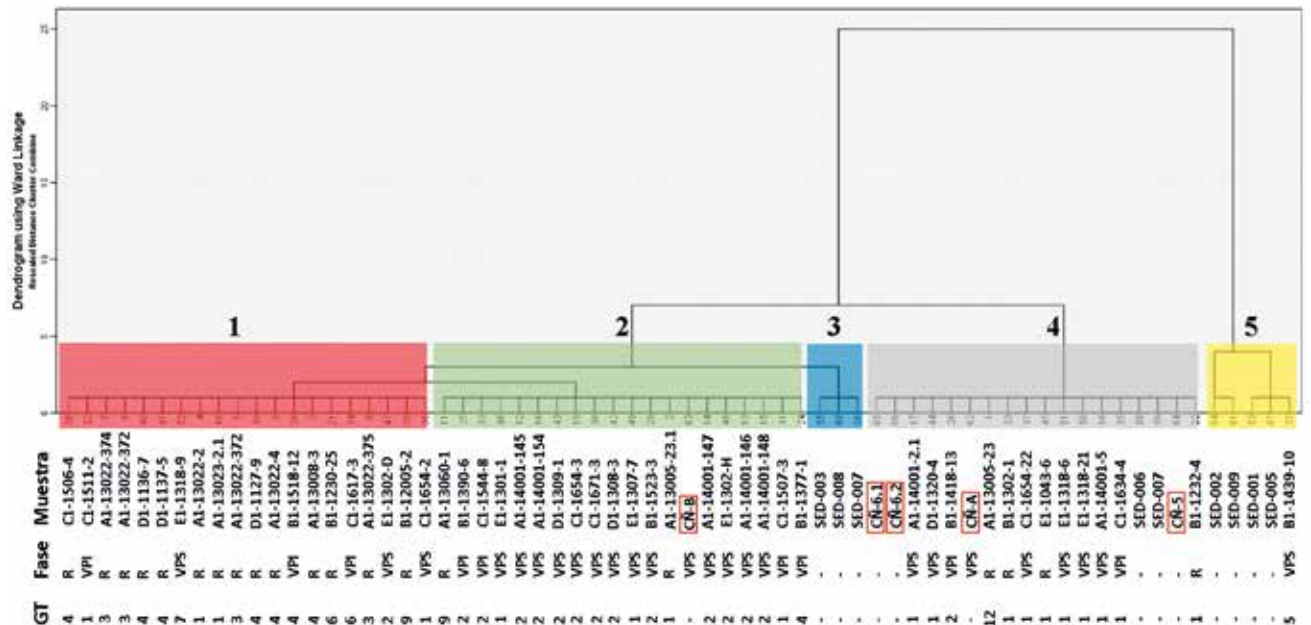


Fig. 149. Dendrograma resultante del análisis clúster utilizando el método Ward y la distancia euclídea al cuadrado de todas las variables obtenidas mediante FRX. En rojo, las cerámicas y sedimentos analizadas en Escudero, 1999a.

COMPONENTE	AUTOVALORES INICIALES		
	Total	% varianza	% acum.
1	4,699	33,561	33,561
2	3,405	24,320	57,881
3	1,613	11,523	69,404
4	1,269	9,062	78,466
5	,904	6,459	84,925
6	,649	4,638	89,563
7	,470	3,354	92,917
8	,276	1,974	94,891
9	,210	1,498	96,388
10	,175	1,247	97,635
11	,134	,958	98,594
12	,110	,784	99,377
13	,062	,446	99,824
14	,025	,176	100,000

	COMPONENTE		
	1	2	3
Al2O3	,817	,059	,357
CaO	-,804	,504	,137
Fe2O3	,707	,568	,130
Sr	-,681	,505	,291
MgO	-,680	,593	,025
TiO2	,635	,188	,285
K2O	,621	,563	-,150
Ba	,472	,696	-,143
SiO2	,605	-,692	-,275
Zr	,153	-,687	,380
Rb	,622	,644	-,098
P2O5	,201	,044	,654
Y	,197	-,066	,573
Na2O	,302	,104	-,505

Tabla 12. Explicación del total de la varianza (izquierda) y la matriz de componentes (derecha) del ACP de todas las variables menos el Zn y Mg, con los datos proporcionados por Escudero (1999a).

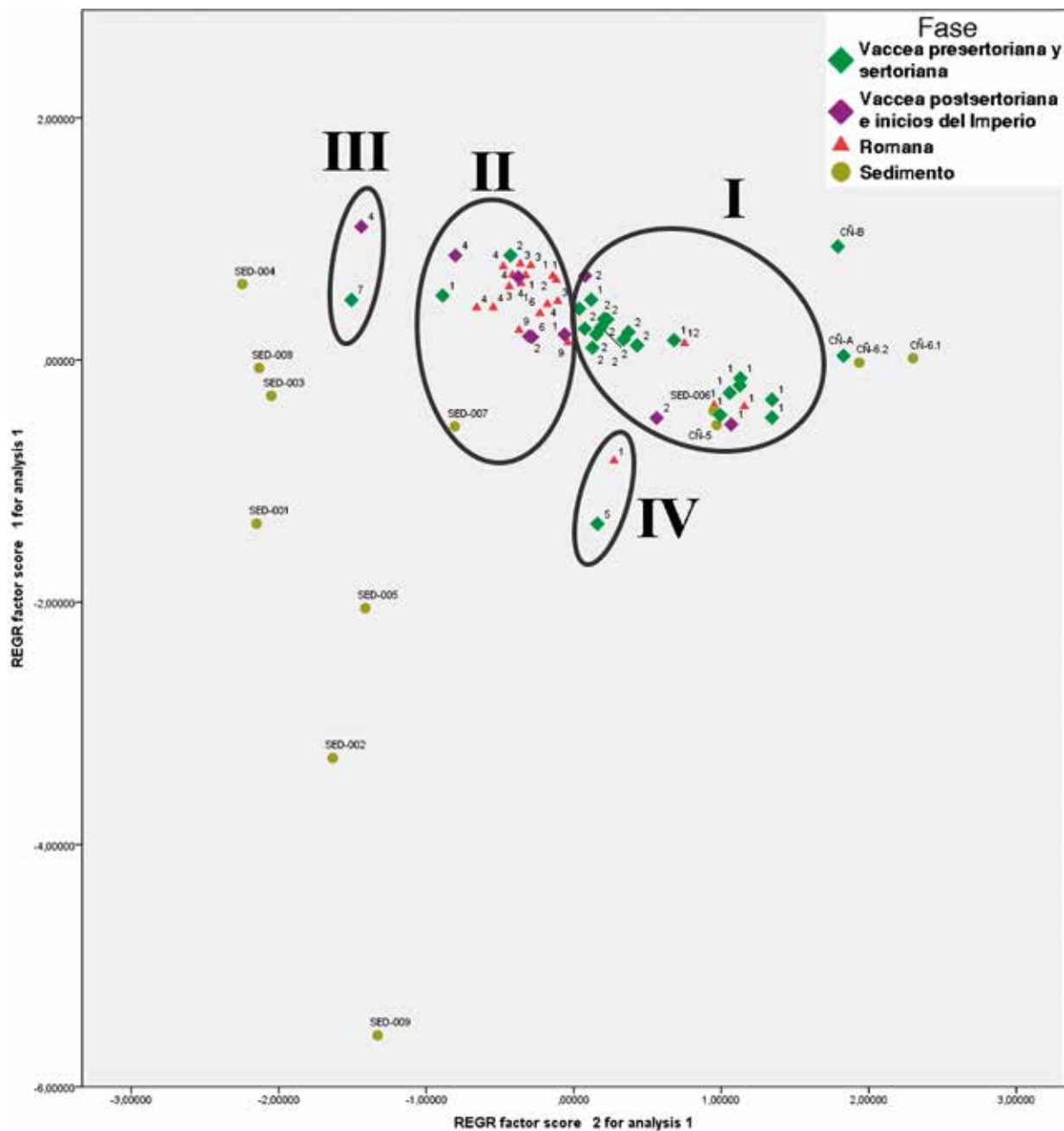


Fig. 150. Gráfico mostrando la dispersión de los datos proporcionados por Escudero (1999a), los sedimentos y cerámicas estudiadas según las puntuaciones obtenidas en el primer y segundo factor del análisis ACP en base a todas las variables menos el Zn y el Mg.

COMPONENTE	AUTOVALORES INICIALES		
	Total	% varianza	% acum.
1	4,517	37,642	37,642
2	2,908	24,234	61,876
3	1,456	12,132	74,008
4	,984	8,204	82,212
5	,837	6,974	89,186
6	,450	3,752	92,938
7	,312	2,604	95,542
8	,182	1,513	97,055
9	,147	1,222	98,277
10	,115	,954	99,232
11	,066	,553	99,785
12	,026	,215	100,000

	COMPONENTE		
	1	2	3
CaO	-,891	,328	,133
MgO	-,785	,432	,056
Al2O3	,784	,216	,454
Sr	-,774	,366	,250
SiO2	,731	-,566	-,282
TiO2	,579	,274	,535
Rb	,490	,782	-,166
Fe2O3	,585	,708	,228
K2O	,502	,704	-,344
Zr	,279	-,644	,434
Na2O	,272	,119	-,578
Y	,192	-,015	,284

Tabla 13. Explicación del total de la varianza (izquierda) y la matriz de componentes (derecha) del ACP de todas las variables menos el Zn, Mg, Mn, Ba y P2O5, con los datos proporcionados por Escudero (1999a).

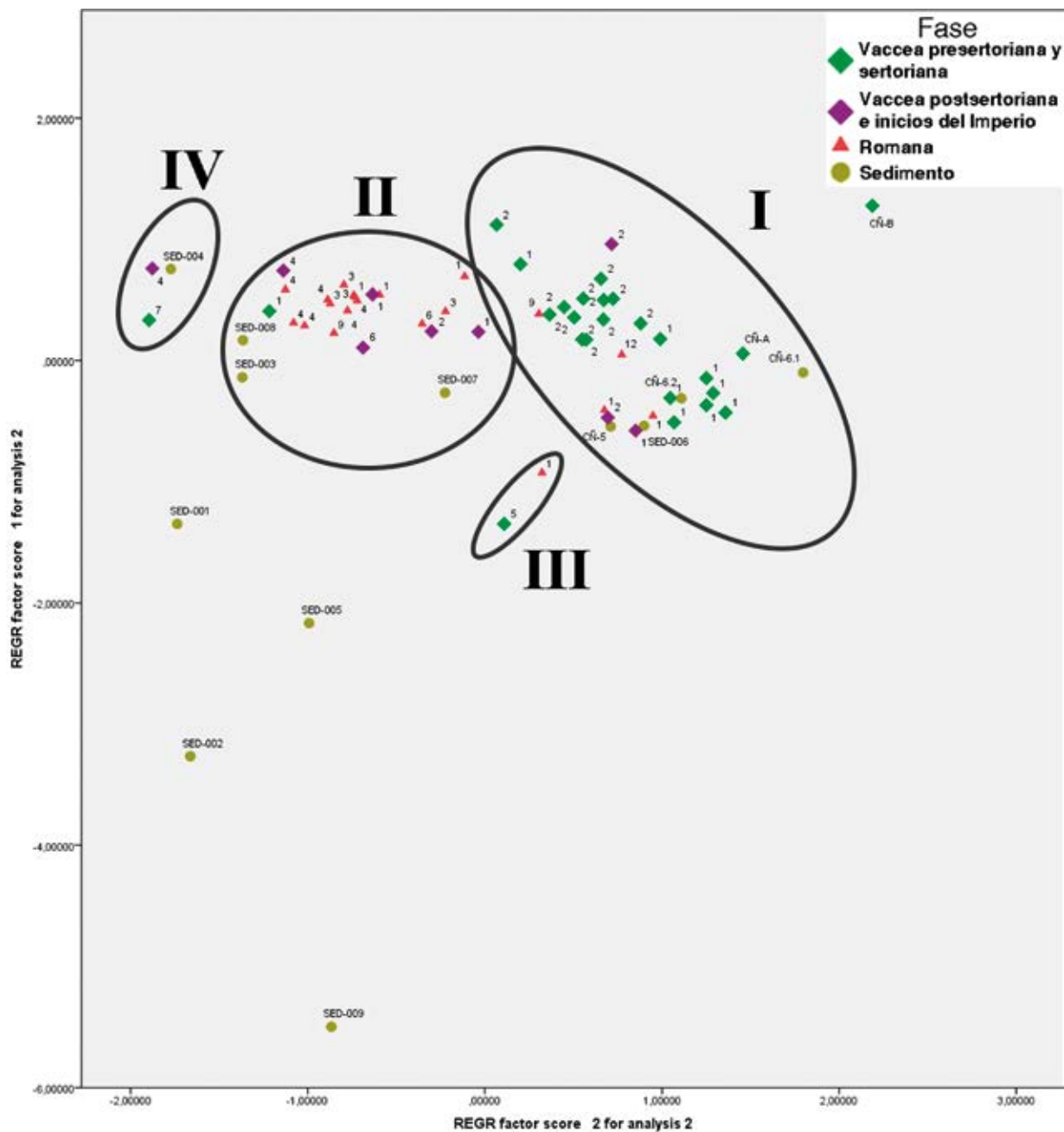


Fig. 151. Gráfico mostrando la dispersión de los datos proporcionados por Escudero (1999a), los sedimentos y cerámicas estudiadas según las puntuaciones obtenidas en el primer y segundo factor del análisis ACP en base a todas las variables menos el Zn, Mg, Mn, Ba y P2O5.

COMPONENTE	AUTOVALORES INICIALES		
	Total	% varianza	% acum.
1	1,501	37,534	37,534
2	1,212	30,292	67,826
3	,911	22,786	90,612
4	,376	9,388	100,000

	COMPONENTE		
	1	2	3
Zr	,893	-,169	-,109
Sr	-,609	-,576	,447
Rb	-,414	,844	-,084
Y	,402	,373	,832

Tabla 14. Explicación del total de la varianza (izquierda) y la matriz de componentes (derecha) del ACP de los elementos traza (Rb, Sr, Y y Zr), con los datos proporcionados por Escudero (1999a).

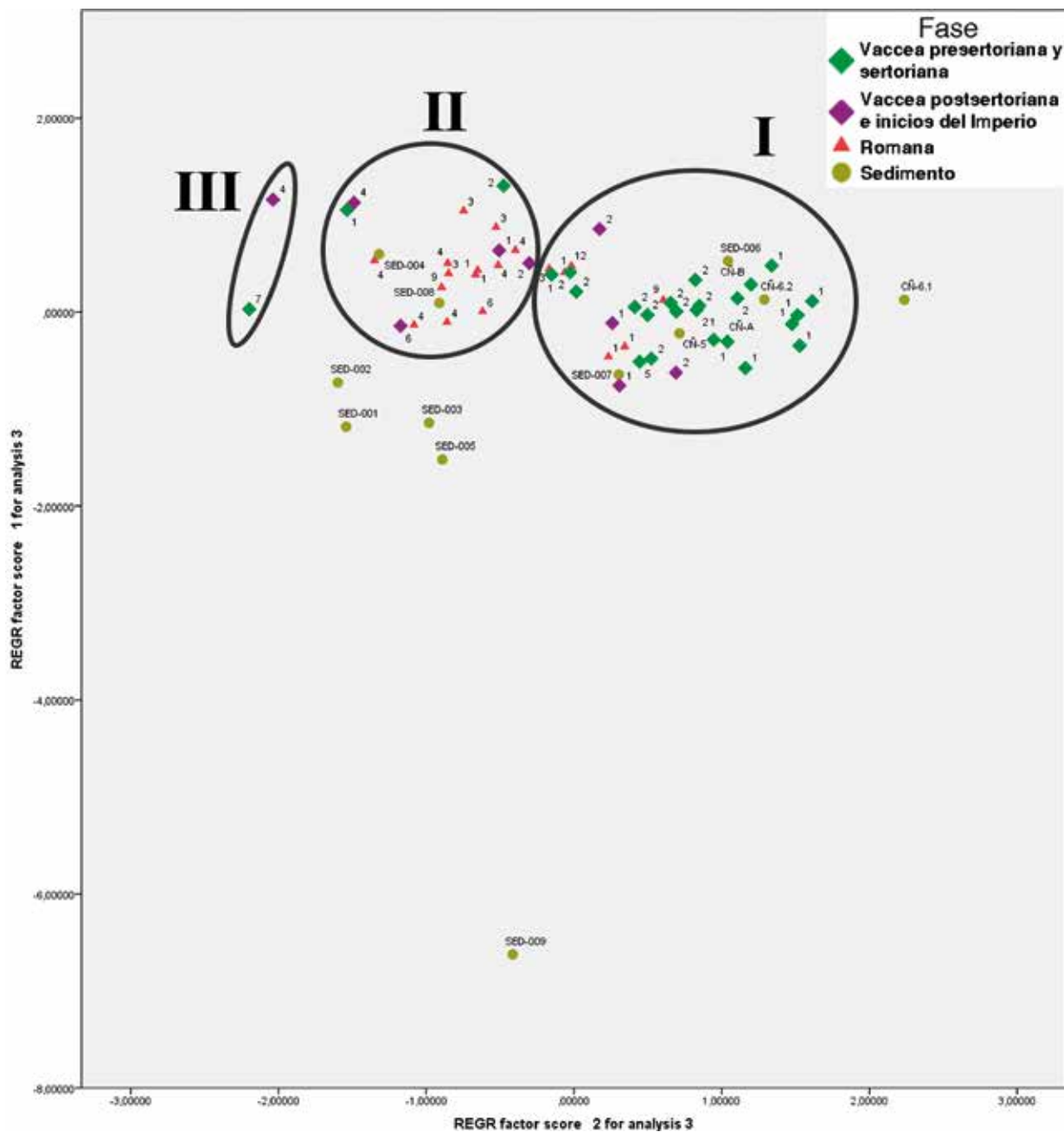


Fig. 152. Gráfico mostrando la dispersión de los datos proporcionados por Escudero (1999a), los sedimentos y cerámicas estudiadas según las puntuaciones obtenidas en el primer y segundo factor del análisis ACP en base a los elementos traza (Rb, Y, Sr y Zr).

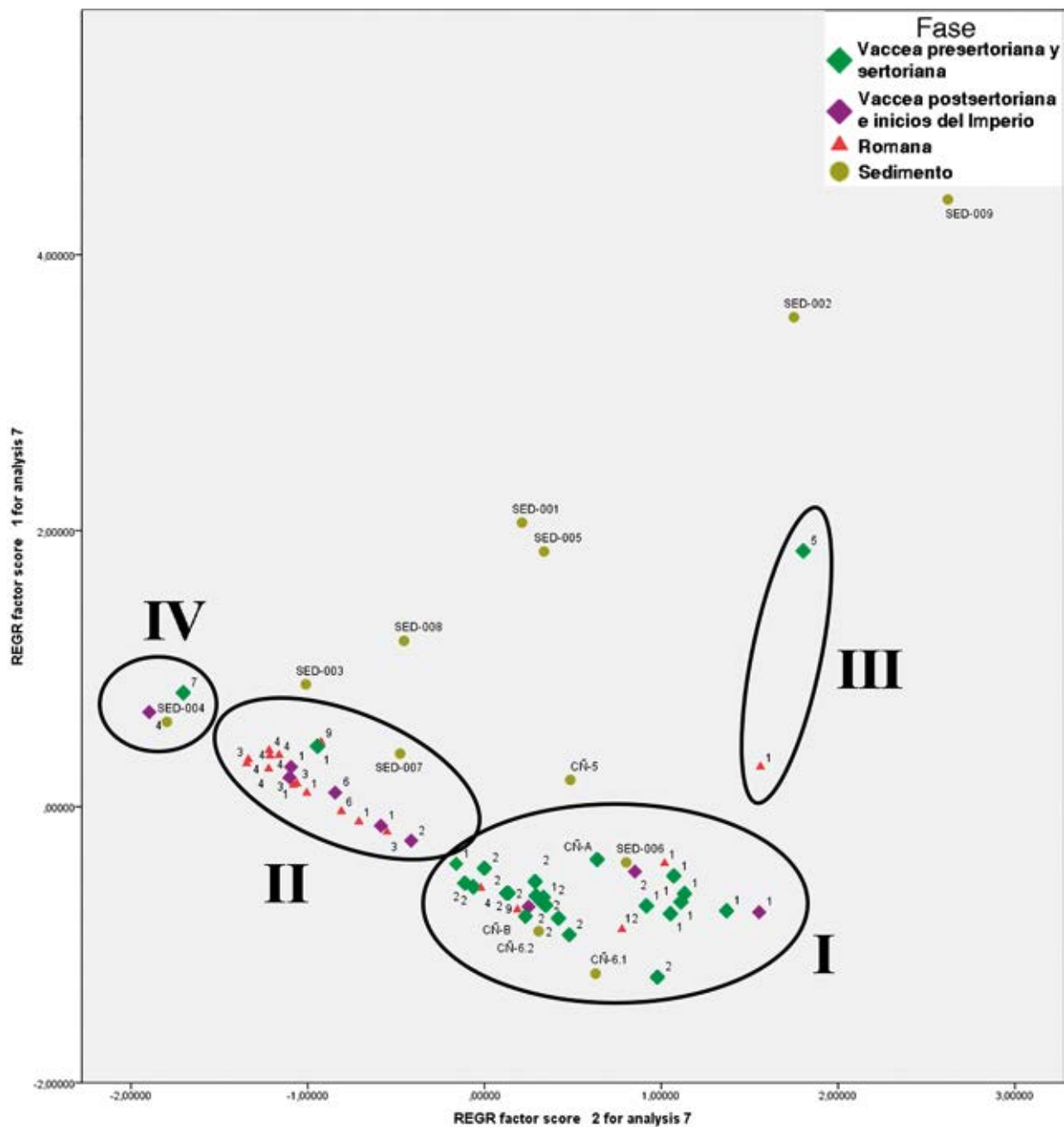


Fig. 153. Gráfico de dispersión mostrando los resultados del cruce del K₂O y el CaO con los datos aportados por Escudero (1999a).

4.4. Discusión de los datos. Hacia una definición de la tecnología cerámica en *Pintia*

La tecnología de las producciones vasculares de cualquier comunidad del pasado queda definida por las características de cada una de las fases de la *chaine opératoire* y las proyecciones sociales e ideológicas impregnadas en las vasijas (Dobres, 2000; García y Calvo, 2006; Hodder, 2012). Asimismo, el uso conferido a la vajilla lleva implícito connotaciones tecnológicas, en tanto en cuanto sus características físico-químicas y formales determinarán el alcance práctico de las piezas. En este sentido, la aplicación de distintas técnicas analíticas, desde la tradicional tipología, hasta las de carácter arqueométrico, nos ha permitido aproximarnos a la tecnología de las producciones vasculares que fueron usadas en la ciudad de *Pintia*.

A lo largo de las tres fases de ocupación estudiadas hemos observado importantes cambios en la forma de hacer cerámica por parte del artesanado local. Durante la fase vaccea presertoriana y sertoriana, fechada a finales del siglo II a. C. y comienzos del I a. C. (ca. 110 a. C. – ca. 70 a. C.), asistimos a la producción de una serie de clases cerámicas, concretamente las especies fina anaranjada, común vaccea, torneada negra bruñida, hechas a mano y gris cérea. El análisis macroscópico muestra la existencia de pastas bien diferenciadas para cada una de estas especialidades, incluso entre algunos individuos finos anaranjados que exhiben pintura blanca. Por otro lado, ciertos ejemplares urdidos exhiben matrices similares a las observadas para las toscas vacceas, lo que delata el uso de las mismas pellas para producir ambos tipos de vasos. Igualmente, la documentación un vasito de perfil en S hecho a mano (E1-1318-7) con una pasta similar a algunos ejemplares de cocina romanos (GT 8), revela maneras en el preparado de barro puestas ya en práctica durante época prerromana.

Estas observaciones macroscópicas adquieren un nuevo matiz cuando analizamos las producciones pintianas desde la petrografía. Así pues, el AP ha revelado semejanzas entre las finas anaranjadas —tanto las monocromas como las bícromas y con pintura blanca— y las cerámicas céricas. El nivel de decantación, disposición de la arcilla y las inclusiones detectadas en estas clases vasculares indican el uso de pellas arcillosas con similares características

mineralógicas, aunque difieren desde el punto de vista químico como se observó en la FRX. También observamos analogías petrográficas (GP 3) entre un caliciforme torneado negro bruñido (E1-1318-9) y un ungüentario tosco vacceo (E1-1301-1), que muestran niveles de decantación ligeramente menores que las ollas toscas.

Todas estas producciones están realizadas con arcillas illíticas locales, ricas en gravas y arenas propias de la terraza fluvial. La presencia de estas inclusiones puede deberse a adiciones por parte de los alfareros, por tanto, entendidas como desgrasantes, o bien porque formaban parte de la materia prima, con lo que la mayor o menor presencia se debe al levigado y/o decantación por tamizado de la fracción gruesa. Ante estas opciones, creemos firmemente que, junto a piletas de decantación, en ocasiones se usaron cribas, ya que rara vez se documentan inclusiones de más de 2 mm de grosor. En este sentido, tampoco podemos descartar el hecho de que los alfareros dispusieran de arenas ya tamizadas para ir añadiéndolas a pellas muy depuradas según el tipo de vaso que quisieran producir. Esta hipótesis se basa también en la naturaleza de algunos cortes producidos por el encajonamiento del río Duero, que presentan poca cantidad de fracción gruesa como es el caso del SED-006 (ver fig. 143, A).

En relación a lo expuesto, en la fase presertoriana y sertoriana observamos la búsqueda de vasos con una frecuencia de inclusiones acorde al tipo de vajilla que representan. Así, las cerámicas finas anaranjadas muestran niveles de decantación elevados, hasta presentar matrices sin apenas fracción gruesa y materiales pesados como óxidos. Estos opacos son más frecuentes en las producciones grises céricas, tal vez relacionado con el uso de canteras más ricas en óxidos. En cuanto a las producciones comunes y la torneada negra bruñida, la ausencia de granos mayores a 2 mm denota un interés por mantener un cierto tamaño en los antiplásticos que forman parte del cuerpo cerámico, con el objetivo de facilitar el modelado de la pieza y evitar grietas en el secado. En definitiva, podemos asegurar que los alfareros vacceos dedicaban un tiempo adecuado a la decantación, el amasado y el secado de las piezas dependiendo del tipo de producción que quisieran fabricar.

El análisis geoquímico de las cerámicas de la fase vaccea presertoriana y sertoriana indica el uso de varias

canteras. Así, los individuos finos anaranjados y toscos (Grupo geoquímico I) muestran una buena relación con materia prima extraída en uno de los bancales situado al norte de la Zona Arqueológica, en la orilla sur del Duero (SED-006), en las inmediaciones de Carralaceña (CÑ-5) y La Ermita (CÑ-6.1 y CÑ-6.2). Por otro lado, la cerámica torneada negra bruñida (Grupo geoquímico III) guarda cierta relación con un sedimento más cercano al sur del barrio alfarero (SED-008) y otra muestra recogida de La Ermita (SED-004), aunque ambas muestras terrosas aparecían desplazadas en varios gráficos de dispersión, por lo que esta afirmación hay que tomarla con las debidas cautelas. En última instancia, los individuos finos anaranjados pintados de blanco y las grises céreas (Grupo geoquímico II) coinciden bien con otro punto de extracción situado en un bancal del Duero, al norte de la Zona Arqueológica (SED-007). Recordemos la problemática que hay con estas piezas, ya que la mayoría comparece en la fase romana, pero su producción se documenta en estos momentos vacceos presertorianos y sertorianos. Todos estos datos ponen de relieve la explotación intensa de barros en las cercanías del alfar, en un radio máximo de unos dos km.

Finalmente, en esta fase detectamos la presencia de un vaso de tipología protoarévaca (B1-1439-10) que exhibe calcita añadida como desgrasante. Este mineral en forma de cristales agregados no es frecuente en las producciones estudiadas, ya que tan solo se documenta alguna inclusión aislada en una pieza urdida (A1-14001-198). De esta manera, podríamos considerar el bol “protoarévaco” como una importación, en virtud de la naturaleza de su matriz y las similitudes que guarda con algunos integrantes con calcita añadida de la “fábrica negra” de Numancia (García Heras, 1997: 134, 141). Sin embargo, la naturaleza calcárea de nuestro contexto geológico y la posición de nuestra pieza próxima al grupo geoquímico I en los ACP hace que también debamos considerarla local. Aun así, no resulta descabellado considerar la posible circulación de este tipo de cerámicas entre el medio y alto Duero, como sugiere un ejemplar recuperado de la necrópolis de Las Ruedas que exhibe decoración a bisel propia de ambientes “protoarévacos” (Sanz *et al.* 2010c: 12, foto arriba, centro). De igual manera, la influencia numantina a la hora de producir vasos pintados de blanco (Blanco, 2018c) delata fuertes uniones entre ambas

regiones del Duero. Con este panorama, está claro que se hacen necesarias más analíticas para determinar estas conexiones, que esperamos solventar en estudios venideros.

La fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio (*ca.* 70 a. C. – *ca.* 15 a. C.) se manifiesta a través de la construcción de viviendas de nueva planta sobre los escombros del nivel infrayacente. Esta obra edilicia exhibe técnicas de construcción indígenas, pero con la introducción de elementos de raigambre romana como zócalos pétreos. En el caso de las producciones vasculares, se documenta con mayor frecuencia vuelos y alas para tapadera en los perfiles cerámicos. Asimismo, la tónica general en estos momentos es la continuación de la tradición alfarera anterior, con la producción de las clases cerámicas presentes en la fase previa y la utilización de las arcillas para producir cerámicas de los tres grupos geoquímicos principales (I, II y III). Sin embargo, detectamos un incremento en el número de ejemplares finos anaranjados insertos en el grupo II, tal vez relacionado con la predilección por el uso de unas canteras en detrimento de otras.

Es durante la fase romana del poblado cuando asistimos a los cambios tecnológicos que marcarán un antes y un después en la tradición alfarera local. Desde finales del siglo I a. C. hasta principios/mediados del siglo II d. C. *Pintia* queda inserta en la administración imperial como una de las *mansiones* en la vía que comunica *Asturica* con *Caesar Augusta*. Así pues, asistimos a la transformación radical del espacio urbano, tanto desde el punto arquitectónico como espacial. En el caso de las producciones cerámicas, la romanización significó la introducción de ideas y materialidades de raigambre itálica, como cerámica *terra sigillata*, común y de cocina romana, y la aparición de nuevas formas y perfiles en las clases vasculares tradicionales.

Uno de los cambios tecnológicos más evidentes es la fabricación local de cerámicas de tipología romana, como son los platos-fuente y ollas de cocina romanas. Los resultados geoquímicos y mineralógicos de estos ejemplares confirman su carácter endógeno. Sin embargo, podemos observar ciertas diferencias desde el punto de vista petrográfico y macroscópico. Es evidente la naturaleza singular de los platos-fuente romanos (GP 4), exhibiendo un mayor aporte de elementos pesados y micas moscovitas elongadas en detrimento de las arenas fluviales. Por contrapartida, ob-

servamos mayores concomitancias entre las ollas toscas vacceas y las romanas, al mostrar matrices ricas en gravas y arenas. Estas similitudes son en algunos casos imperceptibles a nivel macroscópico, ya que hemos documentado ollas de tipología romana con pastas idénticas a los ejemplares vacceos (GT 2), mientras que otras ya exhibían ciertas diferencias en el tamaño y frecuencia de los granos (GT 9). Así pues, en el AP ha sido cuando hemos podido comprobar las diferencias reales entre estas dos clases cerámicas al detectarse una mayor variabilidad de especies minerales y de tamaño de los granos en las piezas romanas que las vacceas, sugiriendo un menor cuidado a la hora de separar la fracción gruesa y/o un menor tiempo de decantación. Las similitudes y diferencias entre estas dos clases vasculares denotan un complejo proceso de hibridación tecnológico, en el que se mantiene ciertos patrones previos, pero con modificaciones en la cadena técnico-operativa.

Las modificaciones tecnológicas también afectaron a las producciones finas anaranjadas. En efecto, durante la fase romana asistimos al surgimiento de nuevos tipos y formas que comprenden los repertorios tardovacceos. A nivel macroscópico, observamos un aumento del número de individuos con mayor frecuencia de inclusiones (GT 1B, 1C, 1D y 1E). A nivel petrográfico, hemos revelado la mezcla de distintas arcillas y la elección de barros con mayores contenidos en materiales pesados (petrofábrica 1C). En este sentido, la posibilidad de que algunos vasos finos anaranjados pintados de blanco y grises céreos fueran producidos en esta fase podría explicar en parte el hecho de que exhiban altos contenidos en opacos. Todo ello se traduce en un menor tiempo de levigado y/o diferente tratamiento de la materia prima.

Al igual que sucede con las ollas vacceas y romanas, la cerámica fina anaranjada guarda ciertas similitudes con las producciones comunes romanas, tanto a nivel macroscópico como petrográfico. Así lo demuestran varios fragmentos comunes romanos incluidos en el GT 1. Uno de los ejemplares más interesantes de esta agrupación es un mortero que imita el Dramont D2 (B1-1232-4), el cual también está incluido en la petrofábrica 1A junto a otras piezas anaranjadas. Sin embargo, su composición química difiere en sobremanera del resto del conjunto estudiado, ya que se trata de una de las piezas calcáreas que conforman el grupo geoquímico IV. Aun así, los datos con los que contamos nos

permiten hablar de similitudes clara entre las producciones comunes romanas y finas anaranjadas indígenas, en toda una suerte de hibridación tecnológica.

Durante la fase romana asistimos a un cambio en el uso de la materia prima. En este caso, se percibe una predilección por arcillas para producir vasos incluidos en el grupo geoquímico II. La inclusión en este grupo de cerámicas finas anaranjadas del nivel romano, muy similares *de visu* a las recuperadas de contextos vacceos presertorianos y sertorianos, y postsertorianos e inicios del Imperio, demuestra que desde el punto de vista composicional son diferentes. Por otro lado, la comparecencia de individuos recuperados de niveles romanos pero pertenecientes al grupo I podría significar la continuación de la explotación de antiguas canteras, o la amortización de estas cerámicas en la fase romana.

Por su parte, el análisis DRX no muestra diferencias de temperaturas estimadas de cocción entre individuos de distintas cronologías. Así, la mayoría de cerámicas alcanzaron unas cotas de calor entre 800 °C y 950 °C, y solo en unos pocos casos superaron esta horquilla, alcanzando como máximo 1100 °C. Estos rangos se observan igualmente en cerámicas analizadas del área celtibérica (García Heras, 1997: 170-174; Igea *et al.*, 2008: 50; 2013: 13; Sánchez-Climent *et al.*, 2018: 242, 246), tartésica (Barrios, López y Montealegre, 1994: 40) e ibérica (González Vilches, González y García, 1985a y 1985b; Tsantini, Buxeda y Gurt, 2005: 856; Tsantini, 2007: 271-290; Cultrone, Molina y Arizzi, 2014: 10807). Las piroestructuras empleadas para tal fin fueron hornos de planta circular, doble cámara y tiro vertical (Escudero y Sanz, 1993), también detectadas en el mundo ibérico (Coll, 2000: 199-202), celtibérico (Saiz, 2005 y 2006; Saiz y Gómez, 2008-2009) y carpetano (Gutiérrez Cuenca *et al.*, 2007). Todo ello pone de relieve las similitudes tecnológicas del área vaccea con otras regiones protohistóricas peninsulares.

Como decíamos en las conclusiones de la FRX, desconocemos la razón última de estos cambios tecnológicos, aunque deben de estar relacionadas directa o indirectamente con el proceso de romanización. En este sentido, hemos de destacar la pervivencia de formas de hacer cerámica indígena durante buena parte del siglo I d. C. e incluso el siglo II d. C. en la península Ibérica (Ruiz Valderas, 1988; Sánchez Simón, 1995; Luezas y Martín-Bueno, 1995; Polo, 1999; Abascal, 1986 y 2008; Ruiz Montes, 2011; Bustaman-

te-Álvarez, 2016; Río-Miranda, 2017). Estas producciones han sido denominadas de “tradición indígena”, o “tradición ibérica”, nombres poco adecuados desde nuestro punto de vista, ya que de forma directa o indirecta sitúan en segundo lugar a sus verdaderos artífices: artesanos locales con un bagaje tecnológico ancestral a sus espaldas. En el caso concreto de la meseta Norte, este *background* se manifiesta desde el primer momento en que dichas especies se producen muy probablemente en centros sucesores de los que estuvieron en funcionamiento en los siglos II y I a. C. (Blanco, 2015a: 434). Además, la perduración de estos productos durante buena parte del Alto Imperio, con el objetivo de suplir la demanda de cerámicas con aspectos, formas y decoraciones similares a prototipos precedentes, revela que no es una “tradición” intentando ser recuperada, sino una realidad vivida en pleno siglo I d. C. Es por ello que estas especies deben de ser entendidas como una continuación de las series indígenas, aunque con las pertinentes modificaciones a causa de las influencias que ejerce la romanización y la vajilla propiamente romana como muestran las colecciones de cerámicas pintadas de *Uxama*, *Tiermes* o *Clunia*. Con todo ello, no queremos crear una imagen inmutable de la cerámica prerromana, puesto que sería irreal defender esta idea con los cambios percibidos, tanto a nivel tipológico como arqueométrico. Al contrario, defendemos la utilización de una nomenclatura adecuada para referirnos a estas clases cerámicas, en virtud de ciertas continuidades que representan a nivel social y tecnológico. Por tanto, en el caso de las cerámicas pintadas estudiadas, no hemos dejado de interpretarlas como pertenecientes a la clase “fina anaranjada”, puesto que los individuos altoimperiales encarnan los últimos ejemplares de esta larga serie indígena que comenzó allá por el siglo IV a. C. De igual manera pueden ser consideradas las producciones comunes vacceas producidas en el siglo I d. C., las cuales están insertas en un proceso de hibridación tecnológico con los ejemplares de cocina romanos, tal y como hemos podido comprobar a lo largo de este estudio.

En el caso particular de las cerámicas pintanias, las modificaciones observadas posiblemente estén relacionadas con cambios en los tiempos de producción. De esta manera, los menores tiempos de levigado explicarían la presencia de un mayor número de cerámicas finas ana-

ranjadas con elevadas cantidades de inclusiones en los niveles romanos que en fases previas. Otra explicación para entender estos cambios debe buscarse en la explotación masiva de los recursos naturales circundantes a partir de época romana, poniéndose en explotación canteras menos aptas y más ricas en impurezas (Padilla, 2017: 102-103). Este hecho también explicaría en parte la naturaleza mineralógica de las cerámicas de cocina romanas de manufactura local, tanto platos-fuente como ollas. En definitiva, ambas opciones son perfectamente posibles para nuestro caso de estudio. No obstante, debemos recalcar también la existencia de piezas de los niveles romanos que muestran pastas idénticas a las de los ejemplares recuperados de las fases vaccea presertoriana y sertoriana, y la postsertoriana e inicios del Imperio, demostrando que los tiempos de decantación extensos siguieron en uso durante el siglo I d. C.

Con todo ello, no podemos obviar la existencia de vasos de cronología romana que muestran diferencias geoquímicas importantes respecto a los de las fases infrayacentes. En este sentido, hemos de separar las observaciones macroscópicas de las geoquímicas, ya que como hemos visto, piezas con una pasta prácticamente idéntica mostraron posteriormente diferencias composicionales, hasta tal punto de ser posiblemente producidas a partir de canteras locales pero diferentes. Este fenómeno hay que entenderlo teniendo en cuenta el marco productivo indígena, puesto que las canteras que se ponen en explotación más intensamente en la fase romana de la ciudad ya eran conocidas previamente. Todo ello sugiere la apropiación romana del conocimiento local sobre la explotación del territorio; o bien la supervivencia del antiguo *savoir faire* manifestado de acuerdo a los nuevos tiempos.

Como decíamos anteriormente, el agente catalizador de esta decisión tecnológica se nos escapa, aunque debieron de ser razones con el suficiente peso como para que artesanos con una tradición alfarera centenaria cambiaran parcialmente su *modus operandi*. Entre esas razones posiblemente se encuentre la necesidad de producir un mayor número de vasos ante la creciente demanda de productos en un primer momento, o la búsqueda de nuevas fórmulas para producir cerámicas algo diferentes ante la introducción masiva de vajilla de raigambre romana, que supuso en última instancia la desaparición de la tradición alfarera vaccea.

5. Conclusiones

A lo largo de este trabajo hemos podido estudiar parte de la realidad histórica y arqueológica de las poblaciones humanas que habitaron el *oppidum* vacceo-romano de *Pintia*. Para llevar a cabo esta labor se ha procedido al análisis de la cerámica desde una perspectiva contextual y analítica, lo que nos ha provisto de un *corpus* de información válido y contrastable, tanto con las realidades del yacimiento como de otros asentamientos. Así, el estudio del contexto nos ha permitido aproximarnos al mundo doméstico y los cambios acaecidos en el mismo a lo largo de las tres fases de ocupación más recientes del sitio. Por otra parte, se ha hecho uso de una serie de técnicas analíticas propias de las Ciencias de la Tierra que nos han proporcionado datos para estimar con mayor precisión los cambios tecnológicos en las formas de hacer cerámica. De esta manera, ambas perspectivas nos han provisto de datos realmente esclarecedores, tanto a escala macro como microscópica, para poder valorar de manera más precisa los modos de vida locales y los cambios acaecidos con la romanización.

5.1. Fase vaccea presertoriana y sertoriana

Se trata de la fase más antigua de las excavada en extensión en la zanja 1 (ca. 110 a. C. – ca. 70 a. C.), y pone de relieve un momento de ocupación eminentemente indígena desde varias perspectivas. Desde el punto de vista arquitectónico, se documenta el uso extensivo de la construcción en tierra, materializada en casas con paredes de adobe y/o tapial enfoscadas de barro y en ocasiones pintadas, que fueron levantadas sobre una cimentación de vigas de madera. Los suelos son de tierra batida, confeccionados a través de la extensión de varias capas: una primera rica en cenizas y escombros a modo de aislante y regularización, y una segunda formada por arcilla muy decantada. En cuanto a las

techumbres, no sabemos sus características, aunque seguramente consistían en un armazón de madera cohesionado con cuerda, y cubierto de ramaje o cañizo.

La proyección de la barriada exhumada nos habla de una planificación ortogonal del caserío, con una orientación N-S para su eje menor y E-O para su eje mayor. Asimismo, los datos con los que contamos sugieren cierta cooperación entre los vecinos, o al menos un respeto a ciertas normas de convivencia, ya sean dictadas por una entidad superior o por acuerdo de los habitantes. En efecto, a la hora de construir las viviendas no se perciben invasiones de unas unidades domésticas sobre otras, sino que se procura una colaboración entre las distintas casas en virtud de la documentación de muros maestros de una sola hilada dividiendo dos viviendas diferentes. Además, la ubicación estratégica de las estructuras relacionadas con el fuego a lo largo de una franja que ocuparía *grosso modo* la mitad del desarrollo de las viviendas, sumado al hecho de que algunas estén situadas junto a los muros maestros —y por ende confiriendo energía calorífica a la morada colindante— sugieren una planificación y colaboración premeditada entre los habitantes de este barrio vacceo.

Uno de los elementos que nos habla de diferencias económicas y sociales es la extensión de las casas (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 267). Así, en este nivel hemos podido documentar dos tipos de módulos. Los de menor tamaño exhiben viviendas que no debieron de superar los 50-55 m², y que muestran una disposición tripartita, consistente en un zaguán, una habitación central y almacén/despensa al fondo, documentadas en el mundo celtibérico, vetón y carpetano (Arlegui, 1990; Fernández Gómez, 2011; Jimeno, 2011: 251-256; Märtens *et al.*, 2014). Las viviendas de mayor tamaño disponen de como mínimo cuatro estancias, superan los 50 m² y en algunas ocasiones sobrepasan los 100 m². Para este tipo de moradas hemos diferenciado dos tipos de plantas. La primera consistente en habitaciones

distribuidas en torno a un espacio central, posiblemente inspiradas en las de patio del mundo ibérico y celtibérico (Fernández García, 2015), mientras que el segundo tipo exhibe estancias de mayor tamaño adosadas a lo largo de dos y tres series en el eje mayor de la vivienda, con ausencia de una estancia central. En estas viviendas de mayor calado se han recuperado los ajuares domésticos vasculares más numerosos, destacando sobre todo cerámicas relacionadas con el servicio de mesa. Por otro lado, la mayor concentración de *pondera* en estas casas (sobresaliendo especialmente las n.º 10 y 11) sugiere la realización de la actividad textil en el seno de familias preeminentes y con espacio suficiente donde albergar los telares. De igual manera podríamos contemplar la molienda, ya que las ruedas de molino se han detectado en moradas de grandes superficies (n.º 3, 7, 9 y 10), lo que indica que contarían con la infraestructura necesaria para su utilización.

Resulta de interés la documentación de dependencias con funcionalidades muy marcadas en las casas exhumadas en este horizonte ocupacional. Así, encontramos aquellas destinadas al almacenamiento, ubicadas mayoritariamente en la parte trasera de las moradas. Estos ambientes quedan claramente manifestados por la documentación de distintas estructuras, tales como tinajas encastradas, almacenes subterráneos y silos. Por otro lado, tenemos dependencias que podemos calificar de auténticas cocinas, caracterizadas por disponer de estructuras relacionadas con el fuego, ya sean hornos-placa, placas de hogar o fogones. También se han identificado espacios destinados a la molienda, a través de la comparecencia de ruedas de molino durmientes (*metae*). Finalmente, hemos determinado una serie de espacios dedicados a usos múltiples, distinguidos por presentar elementos relacionados con el fuego y otras actividades como la textil.

A lo largo de estudio de las estructuras domésticas se ha documentado en la casa 10 un enterramiento de dos neonatos realizado en un corte de grandes dimensiones, y que descansaba bajo un *catillus*. Este depósito sugiere la posible práctica de enterrar infantes que no han alcanzado ciertas edades debajo de las casas vacceas, tal y como sucede en el mundo ibérico (Guérin *et al.*, 1989). Sin embargo, hemos de destacar el limitado número de evidencias

de este tipo en nuestro ámbito de estudio (Blanco, 2020: 70-74), lo que restringe en sobremanera las posibilidades de extraer conclusiones más sólidas respecto a la extensión y naturaleza de esta práctica.

Respecto al ajuar cerámico doméstico, en esta fase de ocupación se observa el uso de determinadas clases cerámicas. En efecto, la vajilla fina anaranjada, seguida de la común vaccea son las especialidades más recurrentes en las casas prerromanas (tabla 3). En menor medida encontramos vasos hechos a mano, negra torneada bruñida y grises céreas. Centrándonos en la especie fina anaranjada, observamos que la mayoría de formas —a excepción de la V, VI, XX y XXII— están presentes en este nivel, destacando por sus números el vaso globular/bol (III), el cuenco-copa (VII), la tinaja (XVII) y la tinajilla (XVI). En cuanto a la común vaccea, se impone con rotundidad la forma IV, correspondiente a las ollas, aunque también están presentes el resto de perfiles a excepción de las formas V, VIII y X y XI. Es en esta producción cerámica donde empezaremos a detectar levemente la influencia de la cerámica romana. De esta manera se explicaría la documentación de bordes de ala para tapadera de las ollas comunes, y los asientos en una fuente recuperada de la “estancia del banquete” (E1-1318-13). Sin embargo, la penetración de cerámica republicana es testimonial, al documentarse tan solo un individuo de cerámica de barniz negro itálico perteneciente a un tintero tipo F7742 de Morel, que podemos fechar a inicios del siglo I a. C.

La tecnología cerámica empleada para la elaboración de la vajilla de la fase vaccea presertoriana y sertoriana sigue unos patrones muy estandarizados dependiendo de la especialidad que se quisiera obtener. De esta manera, hemos detectado a través del análisis geoquímico el posible uso extensivo de diversas canteiras para producir una gran variedad de vasos durante este horizonte. Aunque los puntos de captación son distintos, todos ellos se sitúan en las inmediaciones del yacimiento, lo que revela el carácter local de las pellas arcillosas utilizadas, y una estrategia de captación de materia prima concreta y extensiva del entorno. Este hecho también viene refrendado por la detección de la misma mineralogía en todas las muestras cerámicas de este momento, a excepción de un cuenco de tipo

“protoarévaco” con calcita añadida como desgrasante, sobre el cual desconocemos si realmente es una importación o un vaso local en virtud del ambiente calcáreo en el que nos encontramos. Con todo ello, resultan de interés ciertas diferencias entre las distintas producciones presertorianas y sertorianas, tales como los dispares niveles de decantación y/o adición de desgrasante, formado principalmente por arenas y gravas redondeadas y subredondeadas de cuarzo y feldespatos. A este respecto recordemos la posibilidad de que los alfareros locales añadieran deliberadamente a las pellas arcillosas arenas ya cribadas, como demuestra la detección de una capa de arenas añadida en la superficie interna de algunos fondos pertenecientes a tinajas o cuencos-copa (p. ej. C1-12009-2, fig. 94, G). Otro elemento diferenciador es el nivel de opacos presentes en la pasta, los cuales son más frecuentes en las producciones grises céricas que en el resto de especialidades de esta fase. Por último, las temperaturas estimadas de cocción para las cerámicas de este horizonte se fijan entre 800-950 °C, rangos similares a los observados en otros puntos de la península Ibérica durante la segunda Edad del Hierro.

En suma, la fase vaccea presertoriana y sertoriana se presenta como uno de los momentos más prolíficos en cuanto a información de los excavados en *Pintia*, no solo por la entidad de los restos exhumados, sino por el ingente volumen de material recuperado. Sin embargo, a excepción de *Cauca* (Blanco, Pérez y Reyes, 2012-2013; Blanco, 2018a; 2021), no encontramos en otros yacimientos vacceos tan buena representación de este momento de ocupación. A este respecto, cabe destacar que buena parte de los niveles bien conservados en otras estaciones corresponden a cronologías anteriores (ss. IV-II a. C.), debido en gran medida a la alteración que sufrieron los estratos más modernos a causa de remociones posteriores en época romana y medieval. Aún así, y a pesar de que en esta época se rastree el comienzo de la influencia romana en las poblaciones locales, hemos de contemplarlo como un horizonte de fuerte crecimiento poblacional y una amplia dinámica cultural, lo que se traduce en la máxima expresión de los elementos propiamente indígenas que configuraron la materialidad vaccea durante la segunda Edad del Hierro.

5.2. Fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio

Es un momento de ocupación fechado *grosso modo* entre el 70 a. C. y el 15 a. C., y se ubica estratigráficamente entre el nivel vacceo presertoriano y sertoriano, y el primero de los romanos, a través de cuatro subfases que muestran una superposición relativamente rápida de las estructuras domésticas. Sin embargo, antes de la construcción de estos espacios domésticos se procedió al enterramiento de animales y varios neonatos, que fueron depositados cortando el nivel de derrumbe infrayacente sin romper los suelos de la primera subfase postsertoriana e inicios del Imperio. Este hecho indica una planificación a la hora de su deposición, en toda una suerte de pervivencia de la costumbre de inhumar infantes debajo de las casas, tal vez relacionadas con ritos fundacionales o propiciatorios. No obstante, no tenemos clara la relación estratigráfica de algunos de estos individuos, con lo que para ello abrimos la posibilidad de que fueran inhumados durante la fase romana.

Atendiendo ahora a las estructuras domésticas, las características constructivas de este horizonte mantienen una continuidad con el nivel infrayacente, aunque con ciertas modificaciones. Así pues, se sigue utilizando la arquitectura de tierra con suelos de arcilla apisonada y muros de adobe y/o tapial, con zócalos con vigas de madera encastradas. Sin embargo, se documenta por primera vez el uso de zócalos con elementos pétreos, concretamente un fragmento de molino rotatorio que formaba parte de un muro adscrito a la subfase 3. El uso de la piedra en las cimentaciones se generalizará en la fase romana, con lo que esta evidencia pone de relieve la introducción de este material por primera vez en la arquitectura doméstica del yacimiento.

Asimismo, y a pesar del pésimo estado de conservación de las estructuras exhumadas, podemos realizar algunas consideraciones relacionadas con el mundo doméstico de este momento. Primeramente, se respeta la disposición de las casas del nivel infrayacente, con una orientación N-S y E-O. En segundo lugar, se mantienen las estancias dedicadas al almacenamiento y la transformación de alimentos, a través de la documentación de varios hogares a lo largo de todas las subfases, y un vasar para encastrar tinajas en la subfase 1. En esta misma subfase también se documentaron restos de *pondera*, lo que delata que la actividad textil debió de llevarse a cabo en dichos espacios.

Respecto a la vajilla utilizada en este horizonte, un dato esclarecedor es la casi total ausencia de cerámica de raigambre romana, a excepción de una tapadera común, dos ollas y un plato-fuente de cocina; que representan un 0,49 % del total de este momento (tabla 3), y que hay que interpretar como intrusiones. Por otro lado, en esta fase detectamos una intensificación de ciertos elementos formales propios de las producciones romanas en las cerámicas indígenas, como son las ollas con vuelo, o acanaladuras para tapadera en una fuente tosca y varias tinajas. Desde el punto de vista analítico, se percibe también una continuidad con la fase previa, aunque se detectan más ejemplares producidos con arcillas del grupo geoquímico II, tal vez indicando un cambio en la predilección por el uso de este tipo de canteras locales.

En definitiva, la fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio se presenta como un horizonte bastante alterado en el yacimiento de *Pintia*, hasta tal punto que no se reconocen ni en todos los cuadros de excavación, ni en la primera estratigrafía obtenida del yacimiento (Gómez y Sanz, 1993). En este sentido, hemos de llamar la atención sobre la intensa dinámica poblacional de este momento, a través de la construcción de estructuras y su abandono en lapsos de tiempo relativamente cortos, tal y como sucede en el barrio de Tardumeros de Melgar de Abajo, el cual se funda y abandona a mediados del siglo I a. C. (Cuadrado y San Miguel, 1993: 313). Asimismo, la fragmentación del registro durante estos momentos se pone de relieve en virtud de las pocas estructuras asociadas a los tres últimos cuartos del siglo I a. C. en otros *oppida* vacceos. Entre ellas destaca por su claridad estratigráfica los niveles postsertorianos excavados en Palencia (Quintana y Estremera, 2012: 226, fases I y II), que, junto a los documentados en Las Quintanas de *Pintia*, constituyen las mejores evidencias estructurales y materiales de este arco temporal en nuestra zona de estudio.

5.3. Fase romana

La denominada fase romana de *Pintia* se detecta desde finales del siglo I a. C. hasta al menos comienzos del siglo V d. C. (ca. 15 a. C. – ca. 400 d. C.) a través de tres subfases bien

diferenciadas. La primera de ellas se manifiesta a través de una casa fechada en época augustea-tiberiana (ca. 15 a. C. – ca. 40 a. C.) gracias a la comparecencia de un fragmento de TSI en un echadizo de nivelación que separa los dos momentos de ocupación de la vivienda. En efecto, la morada documentada en esta subfase muestra la típica arquitectura en tierra a base de suelos terreros, adobes y tapial de momentos pretéritos. Asimismo, también se detecta el uso de fragmentos de molino rotatorio formando parte de uno de sus zócalos, lo que indica la permanencia de esta nueva forma de construcción entre la población autóctona durante este momento.

Los restos de la casa de la subfase 1 contribuyen a conocer mejor esa transición gradual del mundo vacceo al romano, ya que las evidencias domésticas de finales del siglo I a. C. e inicios del I d. C. son realmente escasas en nuestra zona de estudio, circunscribiéndose en el mejor de los casos a niveles parciales asociados a excavaciones de urgencia (p. ej. Quintana y Estremera, 2012: 224-226, fases III-IV). Así, gracias al registro pintiano se desprende que hubo una tendencia a reutilizar espacios indígenas previos, al igual que sucede en un edificio de espacios cuadrangulares alineados en el *oppidum* de *Dessobriga*, en cuya fase augustea-tiberiana se detecta el levantamiento de muros con la misma alineación que los de época vaccea (Martín Hernández, 2018: 59-60). En ambos yacimientos asistimos al mantenimiento de sistemas constructivos en tierra, aunque en el caso del asentamiento palentino no se observa la mínima evidencia de elementos pétreos en los zócalos de los muros. Todo ello pone de relieve que, durante este lapso de tiempo, la arquitectura de tradición indígena estaba muy presente en la edilicia de los *oppida* vacceos, en toda una suerte de continuidad con las formas de vida precedentes.

La cultura material asociada a la subfase 1 sigue siendo plenamente local, a excepción del ya citado fragmento de TSI, otro de una jarra común romana, dos ollas y un plato-fuente de borde de ala de cocina romanos (tabla 3). En esencia, se percibe un panorama material similar al de la fase postsertoriana e inicios del Imperio, que indica el bajo impacto de la romanización de la población local a través de la presencia mayoritaria de ejemplares asociados a conjuntos tardovacceos (Blanco, 2015a: 453-466), los cuales se encuentran bien representados en otros yacimientos como

Rauda (Sacristán, 1986a: 230-236), Támara de Campos (Miesgo *et al.*, 2012) o la necrópolis de Eras del Bosque (Amo, 1992; Coria-Noguera, 2015). A ello debemos sumar la comparecencia de un fondo fino anaranjado con una inscripción en signario celtibérico, lo que sugiere el más que posible bilingüismo de los moradores. Finalmente, la documentación de un puñal-reliquia tipo Monte Bernorio deliberadamente depositado cuando se sella el primer momento de uso de la casa, hace que debamos contemplar este momento como el último de los genuinamente indígenas.

El verdadero punto de inflexión viene con la subfase 2 romana (*ca.* 40 d. C. – *ca.* 100/150 d. C.). En efecto, las evidencias de este horizonte nos indican la construcción de nuevas casas a partir de mediados del siglo I d. C., con remodelaciones que nos remiten a época flavia en virtud de los materiales recuperados en los paquetes de fundación. Desde un punto de vista constructivo se documenta la introducción del zócalo de piedras trabadas con barro, si bien el alzado de los muros pudo ser en adobe o tapial debido a la ausencia de elementos pétreos entre los derrumbes de esta subfase. Por otro lado, la naturaleza de los espacios cambia radicalmente, ya que se detecta una predominancia de las estructuras relacionadas con el fuego, destacando especialmente a este respecto la casa 3 romana. Asimismo, ya no se documentan estructuras de almacenamiento, lo que nos hace plantearnos que la naturaleza de esta zona cambia radicalmente hacia actividades exclusivamente artesanales.

Un aspecto interesante de este momento es la documentación de varios depósitos de animales. Así, algunos de ellos se detectan debajo de las casas, en toda una suerte de ritos fundacionales o propiciatorios; mientras que otros aparentemente fueron efectuados cortando los niveles de ocupación, por lo que cabría vincularlos al fin de la ocupación como zona residencial de esta parte del yacimiento.

Finalmente, la subfase 3 (*ca.* 100/150 d. C. – *ca.* 400 d. C.) se presenta como un momento en que esta zona de Las Quintanas pierde su carácter residencial, de manera que las estructuras habitacionales se ven afectadas por distintos cortes erosivos, ya sean basureros o pozos que posiblemente buscaran el nivel freático gracias a la proximidad de este área con el Duero. Asimismo, la causa de esta remodelación podemos relacionarla tal vez con la pérdida de

importancia del asentamiento respecto a otros que si alcanzaron el rango de *municipium* como *Cauca*. De acuerdo a los materiales de estos cortes, podemos fijar el inicio de esta subfase entre finales del siglo I d. C. y la primera mitad del II d. C., aunque podemos prolongar la frecuentación del sitio hasta al menos el siglo IV d. C., en virtud de materiales tardíos como TSHT y un depósito tardoantiguo (Sanz y López, 2008). Todas estas evidencias ponen sobre la mesa una ocupación bajoimperial difícil de precisar debido a la precariedad del registro arqueológico, hasta el desarrollo del cementerio tardorromano-hispanovisigodo en los siglos IV-VII d. C.

En relación a los equipos vasculares, en estas dos últimas subfases asistimos a una intensificación en la introducción de los productos propiamente romanos. Así, la TSI y TSS no cuentan con gran representación, mientras que la TSH goza de mayor presencia, con formas que nos remiten particularmente al último tercio del siglo I d. C., hasta mediados del siglo II d. C. También las especies comunes y de cocina romana se hacen más frecuentes en las unidades de estas subfases. Sin embargo, a pesar de que la frecuencia de la cerámica romana aumenta respecto a los estratos infrayacentes, su número es muy inferior respecto a las otras especialidades cerámicas, especialmente la fina anaranjada y tosca vaccea (tabla 3). Asimismo, estas dos clases vasculares indígenas integran modificaciones morfológicas, dando lugar a los repertorios tardovacceos más modernos (Blanco, 2015a: 466-469).

De acuerdo a los datos arqueométricos, es en la fase romana cuando se detectan los cambios tecnológicos más acuciantes. Un primer dato de interés es el mantenimiento de los grupos geoquímicos existentes en las fases previas, pero con una intensificación en la producción de ejemplares del grupo II. Ello sugiere la continuación de la explotación de las materias primas conocidas en momentos prerromanos, pero con una predilección por ciertas canteras. Por otra parte, la detección de un mortero romano con alto contenido en CaO (B1-1232-2, grupo IV) sugiere el uso de pellas más calcáreas que las utilizadas para el resto de producciones documentadas en esta fase. Estas modificaciones en la selección y/o tratamiento de las pellas arcillosas se documentan bien a través la petrografía. De esta manera, los ejemplares de cocina romanos

(tanto ollas como platos-fuente) muestran más elementos pesados y un menor cuidado en el levigado que los toscos vacceos. Igualmente, algunos individuos finos anaranjados de la fase romana registran con mayor frecuencia mezclas de arcillas y un menor cuidado en el decantado comparado con aquellos registrados en fases pretéritas. Con todo, y a pesar de estas diferencias, no podemos negar ciertas concomitancias tecnológicas entre las especies romanas e indígenas. Así, la estereomicroscopía a través de lupa binocular ha determinado las similitudes texturales entre las finas anaranjadas y comunes romanas; y entre las comunes vacceas y cocina romana (especialmente ollas). En el caso de estas dos últimas clases cerámicas, el análisis geoquímico también ha determinado buenas relaciones entre ambas, lo que pone de relieve su carácter local y su cercanía tecnológica.

Otros datos de interés obtenidos mediante análisis arqueométricos inciden sobre los tratamientos de superficie de las producciones indígenas durante la época romana. De esta manera, gracias a las exploraciones SEM-EDX de un vaso de la subfase 2 romana (D1-1137-5) se ha demostrado la utilización de pinturas hechas con óxidos de hierro. A pesar de que no pudimos analizar otro vaso de similares características de fases previas, es de suponer que la pintura estuviera compuesta por óxidos de hierro, tal y como demuestra el reciente análisis arqueométrico de la pintura roja de un fragmento fino anaranjado de *Cauca* fechado en los siglos II-I a. C. (Donate *et al.*, 2020: 80). Asimismo, los resultados DRX de las cerámicas recuperadas de la fase romana indican que la mayoría de ejemplares fueron cocidos entre los 800 y 950 °C, si bien algunos superaron esta cota de calor llegando a los 1100 °C, como es el caso de las ollas de cocina romana.

En suma, todos estos datos han permitido caracterizar parcialmente algunas de las especialidades vasculares de la fase romana. Asimismo, se desvelan ante nosotros procesos complejos de hibridación tecnológica, propios de una etapa de intercambios culturales en sentido bidireccional, entre el ámbito indígena y romano. Por desgracia la plena comprensión de esta transformación tecnológica resulta esquiva para la Arqueología, ya que en las decisiones que conducen a ciertos cambios pueden priorizar unas veces la eficiencia técnica, y en otros aspectos de naturaleza mental

o simbólica. Ello no es óbice para que sigamos intentando comprender los procesos de sustitución y transformación desde varios puntos de vista, con el objeto de generar conocimiento histórico y arqueológico lo más válido y contrastable posible.

5.4. Indigenismo y romanización en el valle medio del Duero. Consideraciones finales y perspectivas de futuro

El estudio de la evidencia arqueológica ha permitido reconstruir de manera más exacta el proceso de romanización de la población local del asentamiento de *Pintia* desde varias vertientes. Con todo ello, podemos esbozar una serie de puntos clave:

1. El proceso de romanización en el yacimiento fue lento, y se encontró de frente con una fuerte predilección material y mental por lo indígena, tal y como demuestra la comparecencia de una mayoría de ejemplares pertenecientes a vajilla de raigambre prerromana hasta la primera mitad del siglo II d. C. Por tanto, se podría apuntar cierta inclinación de la población local por la “tradición”, entendida desde una perspectiva antropológica como la expresión de la permanencia en el tiempo de una comunidad, y una de las formas que asume la memoria colectiva (Madrazo, 2005: 116).
2. No obstante, los agentes romanizadores penetraron poco a poco en la forma de hacer cerámica prerromana, a través de la comparecencia —aunque testimonial— de vajilla de mesa de importación y sobre todo la adopción de innovaciones formales en los repertorios vasculares. El comienzo de esta influencia debemos fijarlo a comienzos del siglo I a. C. en virtud de la presencia de cerámica de barniz negro itálico en el nivel presertoriano y sertoriano. A ello hemos de sumar los contactos que tuvieron los vacceos con el ejército romano a raíz de los conflictos armados que se desarrollaron en dicha centuria y en la siguiente, como fue la guerra civil sertoriana y la cántabro-astur.
3. El análisis de las estructuras de habitación ha puesto de relieve la continuidad de la organización del espacio y los sistemas constructivos locales hasta al menos la subfase 1 romana (primera mitad del siglo I d. C.).

4. La transformación del espacio urbano se produce a partir de mediados del siglo I d. C., con remodelaciones de relevancia en época flavia, coincidiendo con un momento de estabilidad política y social que permitió la promulgación del *Ius Latii* por Vespasiano a todas las ciudades de *Hispania*. En el plano material, la introducción masiva de las sigilatas de Tricio, de las tipo Clunia, así como el comienzo en la producción local de cerámica romana de cocina y común marcaron la transición de los conjuntos vasculares, aunque con la presencia ininterrumpida de las especies tradicionales como sugiere, por ejemplo, el análisis del material del pozo artesiano altoimperial.

Con todo ello, este trabajo pone sobre la mesa varios interrogantes y cuestiones aún sin responder, que abren líneas de trabajo para investigaciones futuras del mundo prerromano de la submeseta Norte:

1. Primeramente, desconocemos el proceso de romanización de otros enclaves vacceos debido a la falta de contextos tardorrepublicanos y altoimperiales excavados y publicados. En este sentido, cabe preguntarse si el impacto de este proceso en Las Quintanas fue similar al de otros asentamientos, o si hubo diferencias dependiendo de su localización y papel en los conflictos de los siglos II y I a. C.
2. Este trabajo ha tratado en extensión las tres fases de ocupación más recientes del asentamiento. Pero, ¿qué hay de los horizontes previos? El análisis de la estratigrafía del pozo artesiano revela que el *tell* de Las Quintanas alberga hasta cinco niveles de suelo por debajo del vacceo presertoriano y sertoriano, con lo que en ciertas zonas se llegarían a superponer hasta quince niveles de suelo si tenemos en cuenta todas las subfases estudiadas. En este sentido, habría que realizar excavaciones en extensión en todas estas fases para observar la evolución del hábitat urbano desde la fundación del poblado en adelante.
3. En relación a lo anterior, la poca extensión excavada nos fuerza a ser prudentes respecto a extrapolar las consideraciones aquí expuestas, no solo a otros yacimientos, sino al resto de este asentamiento. En este sentido, es plausible considerar la fundación y el abandono de distintas áreas de Las Quintanas, tal y como demuestran los numerosos cenizales y arrabales extramuros con materiales tardíos, o la posible

monumentalización de ciertas zonas de acuerdo a la fotografía aérea. Por tanto, un objetivo de futuro es el cotejo de los datos estratigráficos de la zanja intervenida con otros sondeos en distintos puntos del asentamiento, con el fin de reconstruir la vida de las distintas barriadas, y en definitiva, del conjunto de la ciudad.

4. En el plano de la tecnología cerámica, aún desconocemos muchos aspectos de algunas especialidades como las torneadas negras bruñidas, las producciones urdidas o las grises céreas. Es por ello que análisis ulteriores serán requeridos con el objeto de afinar las caracterizaciones presentadas en este trabajo.
5. Asimismo, otro de los objetivos fundamentales que dejamos para el futuro es abordar las posibles diferencias que hay entre las producciones de comienzos del mundo vacceo (ss. IV-III a. C.) y finales (ss. II a. C. – II d. C.), con el fin de reconstruir la evolución del mundo artesanal prerromano de la cuenca media del Duero.
6. Finalmente, se hace necesario un estudio analítico exhaustivo de las producciones vasculares de otros yacimientos, tanto vacceas como de etnias vecinas, con el objetivo de detectar relaciones comerciales, similitudes y diferencias tecnológicas.

En conclusión, esperamos que los datos aquí expuestos sirvan como punto de partida para otros estudios cerámicos, tanto contextuales como analíticos. En este sentido, creemos que hemos aportado una sólida base argumental encaminada a caracterizar las producciones vasculares de *Pintia*, con lo que futuras investigaciones podrán disfrutar de un marco de referencia para comparar sus resultados, y así disponer de un *corpus* de datos más amplio que permitan hacer inferencias de carácter tecnológico y social lo más válidas y contrastables posibles. Asimismo, el estudio de las estructuras pone al servicio de la comunidad científica datos estratigráficos y planimétricos revisados, ofreciendo una reconstrucción válida del mundo doméstico indígena y romano del asentamiento. El siguiente paso de este proceso investigador es la constatación de lo aquí expuesto en otras estaciones vacceas, en toda una suerte de imbricación y coordinación investigadora tan necesaria en nuestra zona de estudio.

Notas

1. Algunos de estos dibujos fueron realizados a tinta por el equipo de excavación del Proyecto Pintia, al que agradecemos enormemente su labor.
2. En este sentido, coincidimos con García y Roselló (2013: 65) respecto a considerar el pulido como “el frotamiento de una herramienta sobre la superficie de la arcilla, cuando ésta ha llegado al estadio de textura de cuero”. En consecuencia, y por definición, el gesto técnico que ejecuta el artesano es el mismo que el bruñido. Sin embargo, en este trabajo preferimos diferenciar entre aquellas superficies con un brillo claro e intencionado (que denominamos superficies bruñidas) y aquellas que no lo tienen (superficies pulidas). Ello se debe a que el número de ejemplares con superficies brillantes es muy superior al de aquellos que las exhiben regularizadas, pero sin brillo, por lo que para estudiar este fenómeno nos ha resultado de mayor utilidad usar dos nomenclaturas diferentes, aunque pertenecientes al mismo gesto técnico.
3. Las muestras analizadas en la Universidad de Valladolid fueron financiadas por el Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg (CEVFW) de la Universidad de Valladolid.
4. Las abreviaciones de los minerales expresadas en la tabla y en los difractogramas expuestos en el capítulo 4 son los propuestos por Whitney y Evans, 2010.
5. La totalidad de las láminas delgadas se realizaron en el Servicio de Apoyo a la Investigación (SAI) de la Universidad de Zaragoza y financiadas por el Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg (CEVFW) de la Universidad de Valladolid.
6. La revisión de la pieza reveló que no se trata de una producción del 210 a. C. como se creía inicialmente (Sanz, Romero y Górriz, 2009: 266), sino que estamos ante un tintero de barniz negro itálico posiblemente fabricado en un taller del área romana o lacial de inicios del siglo I a. C. Agradecemos esta información al Dr. Andrés María Adroher Auroux.
7. Como es lógico, la datación propuesta para esta fase es orientativa, por cuanto carecemos de cerámica de importación que nos ayude a concretar el arco temporal. Así, el momento de inicio de este horizonte es difícil de precisar al tener como único elemento con significación cronológica el tintero de barniz negro itálico del nivel presertoriano y sertoriano, datado a comienzos del siglo I a. C. A este respecto, no debemos olvidar las guerras sertorianas, en las que Pompeyo lleva expediciones contra *Pallantia* y *Cauca* en 74 a. C., que sin duda se dejaron sentir en el resto de *oppida*, junto a la sublevación vaccea que sofoca Metelo Nepote en el 56 a. C. Con estos datos, muy posiblemente el paso de un horizonte al otro se produjo entre los años 70 y 50 del siglo I a. C., como consecuencia de la dinámica situación política y social del valle medio del Duero. Por tanto, y a falta de más datos, preferimos ser prudentes y dar una fecha de inicio aproximada del 70 a. C. En cambio, resulta más fácil fijar el final de esta fase, gracias a la comparecencia de un fragmento de TSI en la casa augustea-tiberiana de C1 (Sanz, 2008: 179-183), que se superpone a las evidencias de esta fase, dando así una fecha *postquem* del 15 a. C.
8. Los informes antropológicos de los individuos de Las Quintanas fueron realizados por el equipo del Departamento de Anatomía de la Universidad de Valladolid (Pastor *et al.*, 2009). Asimismo, parte de los resultados de los informes fueron expuestos en un Trabajo Fin de Grado (Rodríguez Martín, 2014).
9. En efecto, en la publicación sobre este conjunto (Alberto y Velasco, 2003: 131-133) dicho fragmento es identificado como una TSH, pero realmente se trata de una TSHT, con lo que no podemos sostener la fecha exclusivamente altoimperial defendida en el trabajo.
10. Agradecemos al Dr. Francisco Javier Abarquero Moras la comunicación oral de este hallazgo.
11. De este gráfico han sido excluidos 32 ejemplares de la variante 1 de los que no se podía conocer el subgrupo, y 6 individuos clasificados como vasos globulares/boles, aunque muy fragmentados como para conocer siquiera la variante.
12. En la bibliografía (Sanz *et al* 2009: 102; Sanz y Blanco 2015: 60, 1.1.25) este ejemplar aparece localizado en el sector G1, pero su ubicación correcta es el sector C1, UE 1654. En consecuencia, la identificación de esta pieza en el presente trabajo es C1-1654-10.
13. Pieza LQ/D1/1306/1 en Romero *et al.*, 2012a.
14. La inclusión de la pieza B1-1165-7 en esta clase cerámica viene motivada por las similitudes de su superficie y pasta con el cuenco de tipología protoarévaca, B1-1439-10. Sin embargo, responde a un borde indeterminado, probablemente una tinaja o un trípode de gran tamaño con el borde reentrante como el recuperado de la necrópolis de Las Ruedas (Sanz, 1997: 145, fig. 147, 77), que fue relacionado con los repertorios protoarévacos. Ante la imposibilidad de asociarla a otra especialidad vascular, y teniendo en cuenta la semejanza que guarda su matriz y tratamientos de superficie con el cuenco anteriormente mencionado, hemos decidido mantenerla en este grupo hasta disponer de más datos que lo invaliden.
15. La cerámica común romana aparece en la base de datos con el número del tipo de acuerdo a la tipología de *dolia* de Pereira y Morais (2015) y la de cerámica de cocina y de mesa altoimperial de la meseta Norte (Blanco, 2017), ya que consideramos que es más adecuado utilizar trabajos de alcance local, con paralelos más cercanos a las piezas que están

siendo estudiadas. Sin embargo, en los casos en que estas tipologías no ofrecen paralelos se ha usado la numeración de los tipos expuestos en el trabajo sobre la cerámica común del Alfar de Los Villares de Andújar (Peinado, 2010).

16. Dado que estos bordes pueden dar lugar a varios tipos de tapaderas, en la base de datos se usa el acrónimo COM-RO Tp10a para los individuos con galbo convexo y COM-RO Tp10b para los de galbo cóncavo.

17. Este concepto geográfico también engloba la costa atlántica de Portugal y Marruecos y el Mar Negro (Adroher, Segura y Soria, e. p.)

18. Comunicación oral que agradecemos al Dr. Andrés María Adroher Aurox.

19. A este respecto, recordemos que la pieza ha sido clasificada con la clase cerámica "indeterminada"

20. Este conjunto no incluye los grafitos de la base plana fina anaranjada recuperada de la casa augustea-tiberiana de C1 (fig. 43, 2) y el tintero de barniz negro itálico (fig. 83, 6), puesto que ya fueron analizada debidamente en varias publicaciones (Sanz, 2008: 181; Blanco, 2011: 179-181; Bernardo, Romero y Sanz, 2012: 168-173). Asimismo, agradecemos la ayuda prestada por J. F. Blanco en la identificación de algunas de estas inscripciones.

21. Este grafito no se encuentra recogido en Coria y Sanz, 2021, debido a que fue registrado tras una revisión pormenorizada de las evidencias escritas del poblado durante la elaboración de esta sección del capítulo 4.

22. Información que agradecemos al alfarero Alfonso Hidalgo Cruz.

23. Cabe señalar que el proceso de deshidroxilación de los minerales tipo illita se produce entre los 400 y 650 °C. Sin embargo, este proceso no conlleva una pérdida del orden cristalino, sino una compactación en su estructura. Así, es a partir de los 900-950 °C cuando estos filosilicatos desaparecen por completo, por lo que su ausencia se convierte en un indicador de estimación de la temperatura de gran utilidad (García Heras, 1997: 172).

24. Las cerámicas de Carralaceña han sido etiquetadas como presertorianas y sertorianas, en virtud de la vida del centro artesanal durante la primera mitad del siglo I a. C.

25. En este sentido, cabe reseñar que la fluorecencia publicada por Z. Escudero (1999a) incluye 25 variables, aunque de ellas hemos utilizado las 14 (SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , TiO_2 , CaO , K_2O , MgO , Na_2O , P_2O_5 , Ba, Rb, Sr, Y, Zr) presentes en los datos de las cerámicas y sedimentos analizados en este trabajo.

Bibliografía

- ARQUERO MORAS, F. J. (2006-2007): "Simbolismo cenital en el mundo vacceo. A propósito de un recipiente de cerámica de las Eras de San Blas (Roa, Burgos)". *BSAA Arqueología*, LXXII-LXXIII, pp. 183-209.
- ABARQUERO MORAS, F. J., PÉREZ RODRÍGUEZ, F. J. y GUTIÉRREZ PÉREZ, J. (2018): "Avance sobre la excavación del sistema defensivo de La Ciudad, Paredes de Nava, Palencia". En C. Sanz y J. F. Blanco (eds.), *Novedades arqueológicas en cuatro ciudades vacceas: Dessobriga, Intercatia, Pintia y Cauca*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 6, pp. 93-109.
- ABARQUERO MORAS, F. J. y PALOMINO LÁZARO, A. L. (2006): "Vertavillo, primeras excavaciones arqueológicas en un oppidum del Cerrato palentino". *Publicaciones de la Institución Tello Téllez de Meneses*, 77, pp. 31-116.
- (2012): *Arquitectura doméstica y mundo simbólico en la ciudad vaccea de Rauda. La 'Casa del Sótano' en Las Eras de San Blas (Roa, Burgos)*. Burgos: Institución Fernán González.
- ABASCAL PALAZÓN, J. M. (1986): *La cerámica pintada de tradición indígena en la Península Ibérica. Centros de producción, comercio y tipología*. Madrid: Universidad de Alicante.
- (2008): "Las cerámicas 'Tipo Clunia' y otras producciones pintadas hispanorromanas". En D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas Hispanorromanas. Un Estado de la Cuestión*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 429-443.
- ABÁSULO, J. A., CORTÉS, J., PÉREZ, F. y VIGHI, A. (1984): *Excavaciones en el yacimiento de La Morterona, Saldaña (Palencia)*. Palencia: Junta de Castilla y León.
- ABELLEIRA DURÁN, M., BELLÓN LARA, J. C. y ADROHER AUROUX, A. M. (2020): "Urbanismo, arquitectura y unidades domésticas de baja época íbera en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba): una primera aproximación a través de dos unidades del sector central". *Antiquitas*, 32, pp. 57-80.
- ADROHER AUROUX, A. M. (1991): *Arqueología y registro cerámico. La cerámica de barniz negro en Andalucía Oriental*. Granada: Universidad de Granada. Tesis Doctoral.
- (2010): "13. Metodología de registro: el sistema SIRA. Una propedéutica". *Oikos*, 2, pp. 177-186.
- (2014a): "S.I.R.A. Reflexiones sobre la normalización en el estudio de cerámicas procedentes de excavaciones arqueológicas". *Cira Arqueología*, 3, pp. 404-425.
- (2014b): "Propuesta de gestión de cerámica en contextos arqueológicos: el sistema de información de registro arqueológico (S.I.R.A.)". En R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania II*, Tomo I. Porto: Universidade do Porto. Monografías Ex Oficina Hispana II, pp. 611-620.
- (2014c): "Cerámica Gris Bruñida Republicana (GBR): el problema de las imitaciones en ceramología arqueológica". En R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania II*, Tomo II. Porto: Universidade do Porto. Monografías Ex Oficina Hispana II, pp. 281-290.
- ADROHER AUROUX, A. M. y CABALLERO COBOS, A. (2008): "Imitaciones de barniz negro en pasta gris en época tardoibérica. La cerámica gris bruñida republicana". En A. M. Adroher y J. Blázquez (eds.), *1^{er} Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana*, CD-Rom comunicaciones. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Granada, Asociación de Estudios de Arqueología Bastetana. Serie Varia, 9, pp. 319-329.
- (2012): "Imitaciones de campaniense en el mediodía peninsular. La cerámica gris bruñida republicana". En D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 23-38.
- ADROHER AUROUX, A. M., SEGURA GARCÍA, M. y SORIA, V. (e. p.): "Buscando entre platos rotos. La cerámica de barniz negro y sus imitaciones".
- ADROHER AUROUX, A. M. y LÓPEZ MARCOS, A. (2000): "Contextos de barniz negro de la Alta Andalucía entre los siglos II y I a. C.". En X. Aquilué, J. García y J. Guitart (eds.), *La ceràmica de vernís negre dels segles II i I a. C.: Centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica, Taula Rodona Empúries*. Mataró: Patronat Municipal de Cultura, pp. 146-176.
- ADROHER AUROUX, A. M., CARRERAS MONFORT, C., ALMEIDA, R. DE, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, A., MOLINA VIDAL, J. y VIEGAS, C. (2016): "Registro para la cuantificación de cerámica arqueológica: estado de la cuestión y una nueva propuesta. Protocolo de Sevilla (PRCS/14)". *Zephyrus*, LXXVIII, pp. 87-110.

- AGAPITO REVILLA, J. (1928): "Lo prehistórico, protohistórico y romano en la provincia de Valladolid". *Boletín de la Comisión de Monumentos Históricos y Artísticos de la provincia de Valladolid*, Año IV, 7, pp. 1-4.
- AGUAROD, M. C. (1985): "Avance al estudio de un posible alfar romano en Tarazona: IV, la cerámica común". *Turiaso*, VI, pp. 19-62.
- AITCHISON, J. (1983): "Principal Component Analysis of Compositional Data". *Biometrika*, Vol. 70 (1), pp. 57-65.
- ALBERO SANTACREU, D. J. (2007): "Primeras aproximaciones a la tecnología cerámica prehistórica en la península de Calviá (Mallorca)". *Arqueología y Territorio*, 4, pp. 70-86.
- (2011): *Caracterización tecnológica, social y adaptación funcional de cerámicas prehistóricas en el oeste y sureste de Mallorca (1700-50 BC)*. Granada: Universidad de Granada. Tesis Doctoral.
- (2014): *Materiality, techniques and society in pottery production. Current perspectives in the technological study of archaeological ceramics through paste analysis*. Warsaw-Berlin: De Gruyter Open.
- ALBERO SANTACREU, D. J. y ARANDA JIMÉNEZ, G. (2014): "Elección tecnológica y expresión social: Análisis arqueométrico de cerámicas funerarias argáricas del Cerro de San Cristobal (Ogíjares, Granada)". *Complutum*, 25 (1), pp. 109-127.
- ALBERTO BARROSO, V. y VELASCO VÁZQUEZ, J. (2003): "Perros, gatos, ovejas y cerdos: sacrificios de animales en Pintia". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 125-141.
- ALCORTA IRASTORZA, E. J. (1995): "Avance al estudio de la cerámica común romana de cocina y mesa de *Lucus Augusti*". En A. Aquilé y M. Roca (eds.), *Cerámica comuna romana d'època Alto-Imperial a la Península Ibérica. Estat de la qüestió*. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya. Monografies Emporitanes, 8, pp. 201-226.
- ALFAYÉ VILLA, S. (2010): "Iconografía vaccea: una aproximación a las imágenes del territorio vacceo". En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 547-573.
- ALMAGRO-GORBEA, M. y LORRIO ALVARADO, A. J. (1989): *Segobriga III. La muralla norte y la puerta principal. Campañas 1986-1987*. Cuenca: Diputación Provincial.
- ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (1999): *Los Vettones*. Madrid: Real Academia de la Historia. *Bibliotheca Archaeologica Hispana*, 1.
- AMO DE LAS HERAS, M. (1992): "Una tumba perteneciente a la necrópolis de Eras del Bosque (Palencia)". *BSAA*, LVIII, pp. 169-203.
- AMO DE LAS HERAS, M. y PÉREZ, F. J. (2006): *Museo de Palencia. Guía*. Palencia: Junta de Castilla y León.
- AMORÓS RUIZ, V., CAÑAVATE CASTEJÓN, V., GUTIÉRREZ LLORET, S. y SARABIA BAUTISTA, J. (2012): "Cerámica altomedieval en el Tollo de Minateda (Hellín, Albacete, España)". En S. Gelichi (a cura di), *Atti del IX Congresso Internazionale sulla Ceramica Medievale nel Mediterraneo*. Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 246-257.
- AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M. y TREMOLEDA, J. (2002): "El campo de silos del área central de la ciudad romana de Empúries". *Romula*, 1, pp. 9-38.
- ARLEGUI SÁNCHEZ, M. (1990): "La Edad del Hierro". En J. L. Argente (ed.), *Guía del Museo: Museo Numantino*. Soria: Junta de Castilla y León, pp. 39-56.
- (1992): "Las cerámicas de Numancia con letrero ibérico". En C. de la Casa (dir.), *Il Symposium de Arqueología Soriana. Homenaje a D. Teógenes Ortega Frías*, Vol. I. Soria: Diputación Provincial, pp. 473-494.
- ARNOLD, D. (1972): "Mineralogical analyses of ceramic materials from Quinua, Department of Ayacucho, Perú". *Archaeometry*, 14 (1), pp. 93-102.
- (1989): "Algunos principios para el análisis e interpretación de la pasta: aproximación inicial". En R. Ravines y F. Villiger (coords.), *La Cerámica Tradicional Del Perú*. Lima: Editorial Los Pintos, pp. 33-39.
- (2000): "Does the standarization of ceramic pastes really mean standarization?". *Journal of archaeological method and theory*, 7, pp. 333-375.
- ASENSIO, D., MORER, J., POU, J., SANMARTÍ, J. y SANTACANA, J. (2005): "Evidències arqueològiques del procés d'emergència d'èlites aristocràtiques a la ciutatella ibèrica d'Alorda Park (Calafell, Baix Penedès)". En O. Mercadal (ed.), *Món ibèric als Països Catalans: XIII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Homenatge a Josep Barberà i Farràs. Puigcerdà, 14 i 15 de novembre de 2003*, Vol. II. Puigcerdà: Institut d'Estudis Ceretans, pp. 597-614.
- BADRESHANY, K. P. (2013): *Urbanization in Levant: an archaeometric approach to understanding the social and economic impact of settlement nucleation in the Biqāc Valley, Lebanon*. Chicago: The University of Chicago. Phd Dissertation.
- BADRESHANY, K. P., PHILIP, G. y KENNEDY, M. (2019): "The development of integrated regional economies in the Early Bronze Age Levant: new evidence from 'Combed Ware' jars". *Levant*.

- Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00758914.2019.1641009>. Consultado el 29 de octubre de 2020.
- BALADO A., CENTENO, I. y MARCOS, F. J. (2008): *Informe de la excavación arqueológica en la ampliación del I.E.S. Cauca Romana de Coca (Segovia)*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de Segovia, de la Junta de Castilla y León.
- BAQUEDANO BELTRÁN, I. (2016a): *La necrópolis vettona de La Osera (Chamartín, Ávila, España). Volumen I. Estudio*. Madrid: Museo Arqueológico Regional. Zona Arqueológica, 19:1.
- (2016b): *La necrópolis vettona de La Osera (Chamartín, Ávila, España). Volumen II. Catálogo-inventario*. Madrid: Museo Arqueológico Regional. Zona Arqueológica, 19:2.
- BAQUEDANO PÉREZ, E., CONTRERAS MARTÍNEZ, M., MÁRTENS ALFARO, G. y RUIZ ZAPATERO, G. (2007): “El *oppidum* carpetano de “El Llano de la Horca” (Santorcaz, Madrid)”. En A. F. Dávila (ed.), *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania. Registro arqueológico, secuencia y territorio*, Tomo 2. Madrid: Museo Arqueológico Regional. Zona Arqueológica, 10, pp. 374-394.
- BARATA, M. F. (1999): “As habitações de Miróbriga e os ritos domésticos romanos”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 2 (2), pp. 51-67.
- BARRIL VICENTE, M. M. (1990): “Dos imitaciones de kernoi en el Museo Arqueológico Provincial de Palencia”. En M. V. Calleja (coord.), *Actas del II Congreso de Historia de Palencia (27, 28 y 29 de abril de 1989)*. Palencia: Diputación Provincial, pp. 327-345.
- BARRIL VICENTE, M. M. y PÉREZ RODRÍGUEZ, F. J. (2012): “Obras públicas, minas de huesos y su repercusión en el patrimonio histórico y el comercio de antigüedades a través de la documentación del Museo Arqueológico Nacional y del Museo de Palencia”. En C. Papi, G. Mora y M. Ayarzagüena (eds.), *El patrimonio en España en el siglo XIX: el impacto de las desamortizaciones*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, pp. 193-226.
- BARRIO MARTÍN, J. (1987): “Los vasos trípodes de la necrópolis de Las Erijuelas de S. Andrés (Cuéllar, Segovia). Apuntes para su estudio”. *O Arqueólogo Português*, Serie V, 5, pp. 101-123.
- (1988): *Las cerámicas de la necrópolis de Las Erijuelas de San Andrés, Cuéllar (Segovia). Estudio de sus producciones cerámicas en el marco de la II Edad del Hierro en la Meseta Norte*. Segovia: Diputación Provincial.
- (1993): “Estratigrafía y desarrollo poblacional en el yacimiento prerromano de la Plaza del Castillo (Cuéllar, Segovia)”. En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 173-212.
- (1999a): *La II Edad del Hierro en Segovia (España)*. Oxford: Archaeopress. BAR International Series, 790.
- (1999b): “Arquitectura de tierra en el poblado prerromano de Cuéllar (Segovia, España)”. En M. Hamman (coord.), *Actes du Colloque International sur L' Architecture en Terre en Méditerranée: Histoire et Perspectives*. Rabat: Université Mohammed V. Colloques et Séminaires, 80, pp. 41-69.
- BARRIO, J., CATALÁN, E., GUTIÉRREZ, C., MEDINA, M. C. y SANZ, C. (2012): “Reexcavar la tumba 185 de la necrópolis vaccea de Las Ruedas de Pintia (Padilla de Duero/Peñañiel, Valladolid). Aplicación de técnicas láser en la restauración de su panoplia”. *Vaccea Anuario*, 5, pp. 70-74.
- BARRIOS NEIRA, J., LÓPEZ PALOMO, J. L. y MONTEALEGRE CONTRERAS, L. (1994): “Caracterización mineralógica y petroestructural de cerámicas protohistóricas”. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 33 (1), pp. 33-50.
- BARRIOS NEIRA, J., MONTEALEGRE, L. y LÓPEZ PALOMO, L. A. (2010): “Caracterización mineralógica y textural de cerámicas tartésicas de Ategua (Córdoba, España)”. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 49 (5), pp. 361-370.
- BAXTER, I. L. (2006): “A dwarf hound skeleton from a Romano-British grave at York Road, Leicester, England, U.K., with a discussion of other Roman small dog types and speculation regarding their respective aetiologies”. En L. M. Snyder y E. A. Moore (eds.), *Dogs and People in Social, Working, Economic or Symbolic Interaction*. Durham: Oxbow Books, pp. 12-23.
- BELARTE FRANCO, M. C. (2013): “El espacio doméstico y su lectura social en la protohistoria de Cataluña (s. VII-II/I a. C.)”. En S. Gutiérrez y I. Grau (coords.), *De la estructura doméstica al espacio social: Lecturas arqueológicas del uso social del espacio*. Alicante: Publicaciones Universidad de Alicante, pp. 77-94.
- (2018): “Casas, familias, linajes, comunidades... El caso del mundo ibérico septentrional”. En A. Rodríguez, I. Pavón y D. M. Duque (eds.), *Más allá de las casas. Familias, linajes y comunidades en la protohistoria peninsular*. Cáceres: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura, pp. 111-138.
- BELARTE FRANCO, M. C. y SANMARTÍ GREGO, J. (1997): “Espais de culte i pràctiques rituals a la Catalunya protohistòrica”. *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló*, 18, pp. 7-32.
- BELLIDO BLANCO, A. (2006-2007): “Saturnino Rivera Manescáu y el Museo Arqueológico de Valladolid”. *BSAA Arqueología*, LXXII-LXXIII, pp. 279-293.
- (2012): “Sobre la escritura entre los vacceos”. *Zephyrus*, LXIX, pp. 129-147.
- BELLIDO BLANCO, A. y CRUZ SÁNCHEZ, P. J. (1993): “Notas sobre el yacimiento protohistórico de Sieteiglesias (Matapozuelos,

- Valladolid)". En F. ROMERO, C. SANZ y Z. ESCUDERO (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 265-277.
- BELLVER GARRIDO, J. A. (1995): "La necrópolis vaccea de "Las Ruedas", Padilla de Duero (Valladolid): una aproximación arqueozoológica". En G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.), *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 515-528.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1976-1978): "Enterramientos infantiles en el poblado ibérico de la Romana (La Puebla de Hижar. Teruel". *Ampurias*, 38-40, pp. 307-315.
- (1983): *Celsa, la primera colonia romana en el valle medio del Ebro*. Zaragoza: Real Academia de Nobles y Bellas Artes de San Luis.
- (1991): "La colonia Celsa". En *La casa urbana hispano-romana: ponencias y comunicaciones*. Zaragoza: Instituto Fernández el Católico, pp. 131-164.
- (2013): *Azaila. Estado de la cuestión en el año 2013*. Zaragoza: Institución Fernández el Católico, *Caesaraugusta*, 83.
- BERDUCOU, M. C. (1990): "La céramique archéologique". En M. C. Berducou (ed.), *La conservation en archéologie*. Paris: Ed. Masson, pp. 78-119.
- BERNAL CASASOLA, D. (1993): "Una pieza excepcional del Museo Nazionale de Roma y el problema de las lucernas tipo Andújar". *Espacio Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua*, 6, pp. 207-220.
- BERNAL CASASOLA, D. y GARCÍA GIMÉNEZ, R. (1995): "Talleres de lucernas en *Colonia Patricia Corduba* en época bajo imperial: evidencias arqueológicas y primeros resultados de la caracterización geoquímica de las pastas". *Anales de Arqueología Cordobesa*, 6, pp. 175-216.
- BERNARDO STEMPEL, P. DE (2009): "El nombre -¿céltico?- de la Pintia vaccea". *BSAA Arqueología*, LXXV, pp. 243-256.
- BERNARDO STEMPEL, P. DE, ROMERO CARNICERO, F. y SANZ MÍNGUEZ, C. (2012): "Grafitos con signario celtibérico en cerámicas de Pintia (Padilla de Duero-Peñañiel, Valladolid)". *Palaeohispánica. Revista sobre lenguas y culturas de la Hispania antigua*, 12, pp. 157-194.
- BERNARDO STEMPEL, P. DE y SANZ MÍNGUEZ, C. (2009): "Nueva estela funeraria romana, con onomástica céltica, de Padilla de Duero (Peñañiel, Valladolid)". *BSAA Arqueología*, LXXV, pp. 223-242.
- BERNARDO STEMPEL, P. DE, SANZ MÍNGUEZ, C. y ROMERO CARNICERO, F. (2010): "Nueva fusayola con inscripción en signario celtibérico de la necrópolis vaccea de Las Ruedas de Pintia (Padilla de Duero-Peñañiel, Valladolid)". *Palaeohispánica. Revista sobre lenguas y culturas de la Hispania antigua*, 10, pp. 405-426.
- BERROCAL RANGEL, L. (1989): "El asentamiento céltico de Castrejón de Capote (Higuera La Real, Badajoz)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 16, pp. 245-296.
- (2003): "El instrumental textil en Cancho Roano: consideraciones sobre sus fusayolas, pesas y telares". En S. Celestino (ed.), *Cancho Roano IX. Los materiales arqueológicos II*. Mérida: Junta de Extremadura, pp. 211-298.
- BERROCAL RANGEL, L. y RUIZ TRIVIÑO, C. (2003): *El depósito al-toimperial de Castrejón de Capote (Higuera la Real, Badajoz)*. Mérida: Editorial Regional de Extremadura. Memorias de Arqueología Extremeña, 5.
- BISH, D. y POST, J. (1993): "Quantitative mineralogical analysis using Rietveld full-pattern fitting method". *American Mineralogist*, 78, pp. 932-940.
- BISHOP, R., CANOUTS, V., CROWN, P. y DE ATLEY, P. (1990): "Sensitivity, precision, and accuracy in ceramic composition data bases". *American Antiquity*, 55 (3), pp. 537-546.
- BLANCO GARCÍA, J. F. (1991): *Los hornos de cerámica vaccea de Coca (Segovia)*. Memoria de Excavación depositada en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Segovia. Inédita.
- (1993): "La cerámica celtibérica gris estampillada en el centro de la cuenca del Duero. Las producciones de Coca (Segovia)". *BSAA*, LIX, pp. 113-139.
- (1994): "El castro protohistórico de La Cuesta del Mercado (Coca, Segovia)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 21, pp. 35-80.
- (1995): "Representaciones figurativas en la cerámica celtibérica pintada de *Cauca* y el castro de La Cuesta del Mercado". En V. Oliveira (coord.), *1.º Congreso de Arqueología Peninsular*, Vol. 5. Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, pp. 213-229.
- (1997): "Zoomorfos celtibéricos en perspectiva cenital. A propósito de los hallazgos de *Cauca* y el castro "Cuesta del Mercado" (Coca, Segovia)". *Complutum*, 8, pp. 183-203.
- (1998): "Las producciones cerámicas del alfar vacceo de *Cauca* (Coca, Segovia)". *Madrider Mitteilungen*, 39, pp. 121-140.
- (2001): "La cerámica celtibérica gris de imitación de vasos metálicos en el Valle del Duero: propuesta de sistematización y problemática en torno a su origen". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 27, pp. 23-62.

- (2003): *Cerámica histórica en la provincia de Segovia. I. Del Neolítico a época visigoda (V milenio-7^o d. C.)*. Segovia: NRT Ediciones. Trabajos de Arqueología Hispánica, I.
- (2010): “La cerámica vaccea”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 231-256.
- (2011): “Los inicios del uso de la escritura entre los vacceos: grafitos y textos en su contexto arqueológico”. *Sección de estudios ibéricos “D. Fletcher Valls”. Estudios de lenguas y epigrafía antiguas*, 11, pp. 153-227.
- (2013): “El lenguaje simbólico de las imágenes: peces y aves en la iconografía vaccea”. *Estudios de Lenguas y Epigrafía Antigua*, 13, pp. 159-218.
- (2014): “La naturaleza salvaje en el mundo vacceo: imagen y símbolo”. *Sautuola*, XIX, pp. 187-218.
- (2015a): “Cerámica pintada meseteña desde Augusto hasta Adriano”. En C. Fernández, Á. Morillo y M. Zarzalejos (eds.), *Manual de Cerámica Romana II. Cerámicas romanas de Época Altoimperial en Hispania. Importación y Producción*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 429-491.
- (2015b): “La muralla de Cauca Vaccea”. *Espacio, tiempo y forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 8, pp. 87-134.
- (2015c): “Piedra y barro. La muralla de la ciudad vaccea de Cauca”. *Vaccea Anuario*, 8, pp. 38-46.
- (2016a): “Entre la tradición y la asimilación de la cultura romana. Los vacceos a comienzos del Imperio”. *Vaccea Anuario*, 9, pp. 52-59.
- (2016b): “La vivienda vaccea”. *Oppidum. Cuadernos de investigación*, 12, pp. 43-84.
- (2017): “Cerámica común romana altoimperial de cocina y mesa, de fabricación local, en la Meseta”. En C. Fernández, Á. Morillo y M. Zarzalejos (eds.), *Manual de cerámica romana III. Cerámicas romanas de época altoimperial III: cerámica común de mesa, cocina y almacenaje. Imitaciones hispanas de series romanas. Otras producciones*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 143-236.
- (2018a): *Cauca vaccea. Formación, desarrollo y romanización de una ciudad*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 5.
- (2018b): “Útiles y adornos vacceos fabricados en materias óseas”. *Vaccea Anuario*, 11, pp. 48-57.
- (2018c): “La cerámica vaccea decorada con pintura blanca”. *Anejos a CuPAUAM*, 3, pp. 193-202.
- (2018-2019): “Utensilios cerámicos auxiliares para la preparación y consumo de alimentos en el área vaccea”. *Oppidum. Cuadernos de investigación*, 14, pp. 67-102.
- (2020a): “*Extra Cæmeterii*. Enterramientos y otras evidencias funerarias en contextos domésticos vacceos”. En C. Sanz (eds.), *Los vacceos ante la muerte. Creencias, ritos y prácticas de un pueblo prerromano*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 9, pp. 69-98.
- (2020b): “La «frontera» sureste del territorio vacceo en los siglos II-I a. C. Propuesta de definición”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 46, pp. 165-186.
- (2021): “Contribución al conocimiento de la evolución de la cerámica vaccea fabricada a torno. La secuencia estratigráfica documentada en la calle Azafranales n.º 5, de coca (Segovia). *Oppidum. Cuadernos de Investigación*, 17, pp. 7-37.
- BLANCO GARCÍA, J. F., PÉREZ GONZÁLEZ, C. y REYES HERNANDO, O. V. (2012-2013): “Campaña de excavación arqueológica de 1999 en Cauca (Coca, Segovia). La secuencia estratigráfica”. *Oppidum. Cuadernos de investigación*, 8-9, pp. 29-144.
- BLANCO GARCÍA, J. F. y SANZ MÍNGUEZ, C. (2015): “El bestiario vacceo: animales comidos, sacrificados y representados”. En C. Sanz (ed.), *El bestiario vacceo. VacceArte. 8ª exposición de arte contemporáneo de inspiración vaccea. Catálogo de la exposición. Vila Nova de Foz Côa, Barcelos y Valladolid*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid, pp. 27-40.
- (2016): “Los vacceos sobre el papel”. *Vaccea Anuario*, 9, pp. 46-51.
- BLANCO GARCÍA, J. F., LUCENDO DÍAZ, D., RETUERCE VELASCO, M. y TORRES GONZÁLEZ, T. (2011): “El oppidum vacceo de Montealegre de Campos (Valladolid) a la luz de las recientes excavaciones arqueológicas”. *Vaccea Anuario*, 4, pp. 80-84.
- BLANCO GARCÍA, J. F., CASTELO RUANO, R., LÓPEZ PÉREZ, A. M., ZAMORA MERCHÁN, A., BUSTAMANTE-ÁLVAREZ, M., DONATE, I., BLANCO, M., CABELLO, C., CRUZ MEDINA, M. y PARDO, A. I. (2020): “La cerámica pintada tardoantigua, de tradición indígena, documentada en la villa romana de El Saucedo (Talavera la Nueva, Toledo)”. *Anejos a CuPAUAM*, 4, Homenaje a la profesora Carmen Fernández Ochoa, pp. 381-296.
- BLÁZQUEZ Y DELGADO AGUILERA, A. (1916): *Reconocimiento de algunas vías romanas del valle del Duero: memoria de los resultados obtenidos en los viajes y excavaciones practicadas en el año 1915*. Madrid: Imprenta de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos. Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 6.
- BOLADO DEL CASTILLO, F., CUBAS MORERA, M., CEPEDA OCAMPO, J. J., PEREDA SAIZ, E., ONTAÑO PEREDO, R. y ARIAS CABAL, P. (2015): “Aportación al estudio del castro del Alto de la Garma (Canta-

- bria): las cerámicas de la Primera Edad del Hierro". *Zephyrus*, LXXV, pp. 125-140.
- BONET ROSADO, H., SORIA COMBADIERA, L. y VIVES-FERRÁNDIZ SÁNCHEZ, J. (2011): "La vida en las casas. Producción doméstica, alimentación, enseres y ocupantes". En H. Bonet y J. Vives-Ferrándiz (eds.), *La Bastida de les Alcusses 1928-2010*. Valencia: Diputación de Valencia, Museu de Prehistòria de València, pp. 138-175.
- BRAUN, G. (1986): "Quantitative analysis of mineral mixtures using linear programming". *Clays and Clay Minerals*, 34:3, pp. 330-337
- BRINDLEY, G. W. y BROWN, G. (1980): *Crystal structures of clay minerals and their X-Ray identification*. London: Mineralogical Society.
- BURILLO MOZOTA, F. (1995): "Conclusiones y comentarios". En F. Burillo (coord.), *Poblamiento Celtibérico. III Simposio sobre los Celtiberos (Daroca, 1991)*. Zaragoza: Institución "Fernando el Católico" de la Diputación de Zaragoza, pp. 518-528.
- (2010a): "Influjos helenísticos en la ciudad celtibérica de Segeda I". *Palaeohispanica. Revista sobre lenguas y culturas de la Hispania antigua*, 10, pp. 381-404.
- (2010b): "Vino y ritual en la Celtiberia". En F. BURILLO (coord.), *VI Simposio sobre los Celtiberos. Ritos y Mitos*. Zaragoza: Fundación Segeda. Estudios Celtibéricos, 6, pp. 573-594.
- BURILLO MOZOTA, F., CANO DÍAZ-TENDERO, M. A., LÓPEZ ROMERO, R. y SAIZ CARRASCO, M. E. (2008): *La casa de Estrigilo de Segeda I*. Zaragoza: Fundación Segeda. Estudios Celtibéricos, Serie Minor, 4.
- BUSTAMANTE-ÁLVAREZ, M. (2016): "La cerámica pintada romana de tradición indígena en el territorio de Extremadura". *Spal*, 25, pp. 183-207.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J. (1994): *La caracterització arqueomètrica de la ceràmica de Terra Sigillata Hispanica Avançada de la ciutat romana de Clunia i la seva contrastació amb la Terra Sigillata Hispanica d'un centre productor contemporani, el taller d'Abella*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Tesis Doctoral.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J. y CAU ONTIVEROS, M. Á. (1995): "Identificación y significado de la calcita secundaria en cerámicas arqueológicas". *Complutum*, 6, pp. 293-309.
- (1998): "Posibilidades y limitaciones en el estudio arqueométrico de las producciones cerámicas ebusitanas". *Pyrenae*, 29, pp. 97-115.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J., KILIKOGLU, V. y DAY, P. M. (2001): "Chemical and mineralogical alterations of ceramics from a Late Bronze Age kiln at Kommos, Crete: The effect on the formations of a reference group". *Archaeometry*, 43 (3), pp. 349-371.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J. y MADRID I FERNÁNDEZ, M. (2009): "Sobre un individu de ceràmica grisa monocroma de derelict de Cala San Vicenç i la seva contrastació amb la producció de la Palaià Polis d'Empúries: La seva caracterització arqueomètrica". En X. Nieto y M. Santos (eds.), *El vaixell grec arcaic de Cala San Vicenç*. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. Monografies del CASC, 7, pp. 347-354.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J., MOMMSEN, H. y TSOLAKIDOU, A. (2002): "Alterations of Na, K and Rb concentrations in Mycenaean pottery and a proposed explanation using X Ray Diffraction". *Archaeometry*, 44 (2), pp. 187-198.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J. y TSANTINI, E. (2009): "Les ànfores ibèriques del derelict de Cala San Vicenç i la seva contrastació amb les ànfores de la Palaià Polis d'Empúries: evidències des de la seva caracterització arqueomètrica". En X. Nieto y M. Santos (eds.), *El vaixell grec arcaic de Cala San Vicenç*. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. Monografies del CASC, 7, pp. 373-392.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J. y TUSET BERTRAN, F. (2010): "Las producciones altoimperiales de Terra Sigillata Hispanica Dorada (TSHD) y Terra Sigillata Hispanica (TSH) de Clunia según su caracterización arqueométrica". En M. E. Saiz Carrasco, R. López, M. A. Cano y J. C. Calvo (eds.), *VIII Congreso Ibérico de Arqueometría. Actas. Teruel, 19-21 de octubre de 2009*. Teruel: Seminario de Arqueología y Etnología Turolese, pp. 49-56.
- BUXEDA, J., CAU, M. A., GURT, J. M. y TUSET, F. (1995): "Análisis tradicional y análisis arqueométrico en el estudio de las cerámicas comunes de la época romana". En A. Aquilé y M. Roca (eds.), *Cerámica comuna romana d'època Alto-Imperial a la Península Ibérica. Estat de la qüestió*. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya. Monografies Emporitanes, 8, pp. 39-60.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1930): *Excavaciones en Las Cogotas, Cardeñosa, (Ávila). I. El castro*. Madrid: Tipografía de Archivos. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 110.
- CABRÉ AGUILÓ, J., CABRÉ DE MORÁN, E. y MOLINERO PÉREZ, A. (1950): *El castro y la necrópolis del Hierro céltico de Chamartín de la Sierra (Ávila)*. Madrid: Ministerio de Educación Nacional, Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.
- CABRERA DÍEZ, A. y MORENO-GARCÍA, M. (2014): "Prácticas de sacrificio en el Cerro de la Mesa (Alcolea de Tajo, Toledo): el depósito ritual de la Casa 1". *Zephyrus*, LXXIII, pp. 133-147.
- CALONGE CANO, G. (1995): "Rasgos básicos del medio físico correspondiente al territorio vacceo del valle medio del Duero". En G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.), *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*.

- Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 19-46.
- CAPEL MARTÍNEZ, J. (1977): "Aplicación de métodos analíticos al estudio de los sedimentos del yacimiento "Cerro de la Encina" (Monachil, Granada)". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 2, pp. 321-347.
- (1985): *Estudio mineralógico y geoquímico de cerámica y sedimentos arqueológicos de algunos yacimientos de La Mancha*. Granada: Universidad de Granada. Tesis doctorales de la Universidad de Granada, 494.
- (1986): "Estudio mineralógico y geoquímico de sedimentos y cerámicas arqueológicas de algunos yacimientos de la Mancha". *Oretum*, 2, pp. 53-153.
- CAPEL MARTÍNEZ, J. y DELGADO, R. (1978): "Aplicación de métodos ópticos al estudio de cerámicas arqueológicas", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3, pp. 343-356.
- CAPEL MARTÍNEZ, J., NAVARRETE, M. S., HUERTAS GARCÍA, F. y LINARES GONZÁLEZ, J. (1982): "Algunos aspectos del proceso de manufacturación de cerámicas neolíticas. Estudio del contenido en desgrasantes mediante lupa binocular". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 7, pp. 73-111.
- CAPEL MARTÍNEZ, J., LINARES GONZÁLEZ, J., HUERTAS GARCÍA, F. y MUÑOZ, J. P. (1986): "La Sima de los Intentos: estudio óptico y mineralógico". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 11, pp. 73-109.
- CAPEL, J., HUERTAS, F., POZZUOLI, A. y LINARES, J. (2006): "Red ochre decorations in Spanish Neolithic ceramics: a mineralogical and technological study". *Journal of Archaeological Science*, 33, pp. 1157-1166.
- CARRETERO VAQUERO, S. (2000): *El campamento romano del Ala II Flavia en Rosinos de Vidriales (Zamora): la cerámica*. Zamora: Instituto de Estudios Zamoranos "Florián de Ocampo".
- CARRETERO VAQUERO, S. y GUERRERO ARROYO, J. (1990): "La necrópolis romana de Eras del Bosque (Palencia). Nuevos materiales cerámicos". En M. V. Calleja (coord.), *Actas del II Congreso de Historia de Palencia (27, 28 y 29 de abril de 1989)*. Palencia: Diputación Provincial, pp. 367-382.
- CASTRO DORADO, A. (1989): *Petrografía Básica. Texturas, clasificación y nomenclatura de rocas*. Madrid: Paraninfo.
- CASTRO GARCÍA, L. DE (1971): *La necrópolis de Pallantia*. Palencia: Diputación Provincial.
- CASTRO MARQUÉS, R. (2015): *Tecnología cerámica en el Castro del Alto de La Garma: caracterización de los materiales en un contexto de la Primera Edad del Hierro y análisis de las alteraciones postdeposicionales*. Santander: Universidad de Cantabria. Trabajo Fin de Máster.
- CAU ONTÍVEROS, M. A. (2003): *Cerámica tardorromana de cocina en las Islas Baleares: Estudio arqueométrico*. Oxford: Archaeopress. BAR International Series, 1182.
- CAU ONTÍVEROS, M. A., DAY, P. y MONTANA, G. (2002): "Secondary calcite in archaeological ceramics: evaluation of alteration and contamination processes by thin section study". En V. Kilikoglou, A. Hein y Y. Maniatis (eds.), *Modern trends in ancient ceramics*. Oxford: Archaeopress. BAR International Series, 1011, pp. 9-18.
- CAU ONTÍVEROS, M. A., FANTUZZI, L., ALBERO SANTACREU, D., TSANTINI, E., GARCÍA ROSELLÓ, J. y CALVO TRIAS, M. (2018): "Archaeometric characterization of Iron Age indigenous pottery from the staggered turriform of Son Ferrer, Mallorca, Spain". *Geoarchaeology*, 34 (2), pp. 1-20.
- CENTENO CEA, I. y QUINTANA LÓPEZ, J. (2005): "Cerámica romana del Mercado Grande de Ávila. II. Cerámica de mesa de los niveles romanizados". *BSAA Arqueología*, LXXI, pp. 209-273.
- CENTENO CEA, I., SANZ MÍNGUEZ, C., VELASCO VÁZQUEZ, J. y GARRIDO BLÁZQUEZ, I. (2003): "Aproximación al urbanismo vacceo-romano de Pintia". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 69-98.
- CERDEÑO, M. L. y JUEZ, P. (2002): *El castro celtibérico de El Ceremeño (Herrería, Guadalupe)*. Teruel: Seminario de Arqueología y Etnología Turolense. Memorias del Seminario de Arqueología y Etnología Turolense, 8.
- CHAPA, T. (2003): "La percepción de la infancia en el mundo ibérico". *Trabajos de Prehistoria*, 60 (1), pp. 115-138.
- CLOP GARCÍA, X. (2007): *Materia Prima, Cerámica y Sociedad: La gestión de los recursos minerales para manufacturar cerámicas del 3100 al 1500 ANE en el noroeste de la Península Ibérica*. Oxford: Archeopress. BAR International Series, 1660.
- COLL CONESA, J. (2000): "Aspectos de tecnología de producción de la cerámica Ibérica". En C. Mata y G. Pérez (eds.), *III Reunión sobre Economía en el Món Ibèric*. Valencia: Universidad de Valencia. Saguntum Extra, 3, pp. 191-208.
- COLOMINAS, L. (2016): "Morphometric variability of Roman dogs in Hispania Tarraconensis: the case study of the Vila de Madrid Necropolis". *International Journal of Osteoarchaeology*, 26 (5), pp. 897-905.
- CONTRERAS MARTÍNEZ, M., MÁRTENS ALFARO, G., RUIZ ZAPATERO, G. y BAQUEDANO, E. (2014): "Oppidum, urbanismo y organización de los espacios de hábitat en El Llano de la Horca (Santorcaz, Madrid)". En E. Baquedano (ed.), *1º Simposio sobre los carpetanos. Arqueología e Historia de un pueblo de la Edad*

- del Hierro*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional. Zona Arqueológica, 17, pp. 111-124.
- CORIA-NOGUERA, J. C. (2015): “Las cerámicas vacceo-romanas de Eras del Bosque (Palencia) en el Museo Arqueológico de Granada”. *BSAA Arqueología*, LXXXI, pp. 149-170.
- (2016): *El conjunto excepcional de la tumba 144 en la necrópolis de Las Ruedas: un testigo de posibles relaciones exogámicas*. Granada: Universidad de Granada. Trabajo Fin de Máster. Inédito.
- CORIA NOGUERA, J. C. y SANZ MÍNGUEZ, C. (2021): “Un pozo artesiano fallido de época romana en el oppidum de Pintia (Padilla/ Pesquera de Duero, Valladolid)”. *Oppidum. Cuadernos de Investigación*, 17, pp. 149-176.
- COURTOIS, L. (1976): *Examen au microscope petrographique des ceramiques archeologiques*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- CRUZ ZULUAGA, M., ORTEGA, L. y ALONSO-OLAZABAL, A. (2010): “Influencia de la composición de las arcillas en la estimación de las temperaturas de cocción cerámicas arqueológicas en base a la mineralogía”. *Revista de la sociedad española de mineralogía*, 16, pp. 30-31.
- CUADRADO BASAS, Á. y SAN MIGUEL MATÉ, L. C. (1993): “El urbanismo y la estratigrafía del yacimiento vacceo de Melgar de Abajo”. En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 303-334.
- CUBAS MORERA, M. (2010): *La aparición de la tecnología cerámica en la región cantábrica. Secuencia de producción durante el V Milenio CAL BC*. Santander: Universidad de Cantabria. Tesis Doctoral.
- CUBAS, M., GARCÍA-HERAS, M., MÉNDEZ, D. y DE PEDRO, I. (2012): “La tecnología cerámica de los niveles IV y III en el yacimiento de Kobaederra (Cortézubi, Bizkaia). Aprovechamiento y modificación de las materias primas”. *Trabajos de Prehistoria*, 69 (1), pp. 51-64.
- CUBAS, M., DOHERTY, C., GARCÍA-HERAS, M., DE PEDRO, I., MÉNDEZ, D. y ONTAÑÓN, R. (2014): “Pottery manufacturing during the Neolithic in the north of Spain: raw material procurement and modification in the cave of Los Gitanos (Castro Urdiales, Spain)”. *Archaeometry*, 56 (1), pp. 19-35.
- CUESTA GÓMEZ, J. F., DELIBES DE CASTRO, G. y ESPARZA ARROYO, Á. (2010): “¿Existe una joyería vaccea?”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 397-435.
- CULTRONE, G., MOLINA, E. y ARIZZI, A. (2014): “The combine use of petrographic, chemical and physical techniques to define the technological features of Iberian ceramics from the Canto Tortoso area (Granada, Spain)”. *Ceramics International*, 40, pp. 10803-10816.
- CULTRONE, G., RODRIGUEZ-NAVARRO, C., SEBASTIAN, E., CAZALLA, O. y TORRE, M. J. DE LA (2001): “Carbonate and silicate phase reactions during ceramic firing”. *European Journal of Mineralogy*, 13, pp. 621-634.
- CUOMO DI CAPRIO, N. (2007): *La ceramica in archeologia: Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi d'indagine*. Roma: L'Erma di Bretschneider.
- DAHI ELENA, S. y MARTÍN CHAMOSO, M. C. (2012): “Un vaso de Terra Sigillata Hispánica Tardía con decoración singular procedente de la Villa romana de Saelices El Chico (Salamanca, España)”. *Archivo Español de Arqueología*, 85, pp. 221-228.
- DE GROSSI, J. y MINNITI, C. (2006): “Dog Sacrifice in the Ancient World: A Ritual Passage?”. En L. M. Snyder y E. A. Moore (eds.), *Dogs and People in Social, Working, Economic or Symbolic Interaction*. Durham: Oxbow Books, pp. 62-66.
- DE GROSSI, J. y TAGLIACOZZO, A. (1997): “Dog remains in Italy from the Neolithic to the Roman Period”. *Anthropozoologica*, 25-26, pp. 429-440.
- DE LA FUENTE, G. (2008): “Post-Depositional Chemical Alterations in Archaeological Ceramics: a critical review and implications for their conservation”. *Boletín del Laboratorio de Petrología y Conservación Cerámica*, 1 (2), pp. 21-37.
- DE LA FUENTE, G. y VERA, S. D. (2013): “Evidencias de sobrecocción y vitrificación en las estructuras de combustión (hornos de cerámica) y en cerámica arqueológica procedentes del sitio Costa de Reyes n.º 5: una aproximación a través de la petrología cerámica, MEB-EDS y difracción de rayos X (Dpto. Tinogasta, Provincia de Catamarca, Noroeste, Argentina)”. En E. F. Irassar y E. Aflietti (coords.): *Actas del XI Congreso y Exposición Internacional de la Industria Cerámica del Vidrio, Refractarios y Suministros: ATACER 2013*. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, pp. 351-356.
- DE PABLO MARTÍNEZ, R. (2010): “Los puñales de filos curvos en el Duero y Alto Ebro. A propósito de los llamados tipo la Osera y Villanueva de Teba”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 363-396.
- (2018): *Armamento y guerra durante la segunda Edad del Hierro en la cuenca central del Duero y del Alto Ebro: los puñales como armas y símbolos*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Tesis Doctoral.
- DE PAZ FERNÁNDEZ, F. J., PASTOR VÁZQUEZ, J. F. y BARBOSA CACHORRO, M. (2014): “Estudio antropológico de las cremaciones de

- la necrópolis vacceo-romana de Pintia (Padilla de Duero, Valladolid). *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid*, 51, pp. 103-112.
- DELGADO DELGADO, J. Á. (2016): "Animales de sacrificio en el culto público romano. La evidencia de los *commentarii fractrum arvalium*". *Studi e Materiali di Storia delle Religioni*, 82 (2), pp. 976-991.
- DELIBES DE CASTRO, G. (2003): "Antes de *Pintia*. Notas sobre el poblamiento prehistórico en el entorno de Padilla de Duero". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 23-42.
- (2013): "Los tesoros vacceos de Padilla de Duero: la ocultación como respuesta a la requisa romana". En *Conocer Valladolid 2012: VI Curso de patrimonio cultural*. Valladolid: Real Academia de Bellas Artes de la Purísima Concepción, Ayuntamiento de Valladolid, pp. 13-26.
- DELIBES DE CASTRO, G. y ROMERO CARNICERO, F. (1992): "El último milenio a. C. en la Cuenca del Duero. Reflexiones sobre la secuencia cultural". En M. Almagro-Gorbea y G. Ruiz (eds.), *Paleoetnología de la Península Ibérica*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Complutum, 2-3, pp. 233-258.
- DELIBES DE CASTRO, G., ROMERO CARNICERO, F. y MORALES MUÑIZ, A. (eds.) (1995): *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo.
- DELIBES DE CASTRO, G., ESPARZA ARROYO, Á., MARTÍN VALLS, R. y SANZ MÍNGUEZ, C. (1993): "Tesoros celtibéricos de Padilla de Duero (Valladolid)". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 397-470.
- DÍEZ MARTÍN, F. (1996): "Aproximación al fenómeno paleolítico en el páramo del sureste vallisoletano". *Zephyrus*, 49, pp. 75-107.
- DOBRES, M. A. (2000): *Technology and social agency*. London: Blackwell.
- DOMERGUE, C. y MARTIN, T. (1977): *Minas de oro romanas de la provincia de León, II. Huerña: excavaciones de 1972-1973*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Excavaciones Arqueológicas en España, 94.
- DOMERGUE, C. y SILLIÈRES, P. (1977): *Minas de oro romanas de la provincia de León, I. La Corona de Quintanilla: excavaciones 1971-1973. Las Coronas de Filiel, Boisán, Luyego 1 y 2: exploraciones 1973*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Excavaciones Arqueológicas en España, 93.
- DONATE, I., GONZÁLEZ, N, SALVADOR, E., SERRANO, J. y BLANCO, J. F. (2020): "Análisis arqueométrico de un fragmento de cerámica vaccea pintada de *Cauca*". *Vaccea Anuario*, 13, pp. 76-80.
- DORADO ALEJOS, A. (2019): *Caracterización de las producciones cerámicas de Andalucía Oriental y el Sudeste de la Península Ibérica: del Bronce Tardío al Hierro Antiguo (1550/1500 – 550 cal AC)*. Granada: Universidad de Granada. Tesis Doctoral.
- DORADO ALEJOS, A., MOLINA GONZÁLEZ, F., CONTRERAS CORTÉS, F., NÁJERA COLINO, T., CARRIÓN MÉNDEZ, F., SÁEZ PÉREZ, L., DE LA TORRE PEÑA, F. y GÁMIZ CARO, J. (2015): "El Cerro de Cabezueros (Jódar, Jaén): un asentamiento del Bronce Final en el Alto Guadalquivir". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 25, pp. 257-347.
- DORADO ALEJOS, A., MEDEROS MARTÍN, A., GONZÁLEZ QUINTERO, P. y DÍAZ CANTÓN, A. (2021): "The ceramic productions of Puente de Santa Bárbara: a Bell Beaker metallurgical centre in the Almazora Basin (Huércal-Overa, Almería, SE Spain)". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 13, 82, pp. 1-27. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12520-021-01316-1>. Consultado el 22 de junio de 2021.
- DRUC, I. C. y CHAVEZ, L. (2014): *Pastas cerámicas en lupa digital: Componentes, Texturas y Tecnología*. Wisconsin: Deep University Press.
- DRUC, I. C., INOKUCHI, I. y SHEN, Z. (2013): "Análisis de arcillas y material comparativo por medio de difracción de rayos x y petrografía para Kuntur Wasi, Cajamarca, Perú". *Arqueología y Sociedad*, 26, pp. 91-110.
- DUPRADO, G. (2012): *Cerámica romana de importación en la Meseta: panorama general y líneas de investigación*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Trabajo Fin de Máster. Inédito.
- ECHALLIER, J. C. (1984): *Éléments de Technologie Céramique et d'Analyse des Terres Cuites Archéologiques*. Lambesc: Association pour la diffusion de l'archéologie méridionale. Documents d'Archéologie Méridionale: Méthodes et Techniques, 3.
- ECHALLIER, J. C. y JEHENNE, F. (1985): "Remarques méthodologiques à propos de deux études pétrographiques d'ensembles céramiques". En *Études Céramiques en Archéologie*. Paris: Institut Géologique Albert de Lapparent. Documents et Travaux, 9, pp. 95-112.
- ECHALLIER, J. C. y JULLIEN, J. (1985): "Remarques sur des poteries ibériques du IVème siècle Av.J.C. de la province d'Alicante (Espagne)". En *Études Céramiques en Archéologie*. Paris: Institut Géologique Albert de Lapparent. Documents et Travaux, 9, pp. 113-117.

- EL OUAHABI, M., DAOUDI, L. HATERT, F. Y FAGEL, N. (2015): "Modified mineral phases during clay ceramic firing". *Clays and Clay Minerals*, 5, pp. 404-413.
- EMAMI, S., VOLKMAR, J. y TRETTIN, R. (2008): "Quantitative characterisation of damage mechanisms in ancient ceramics by quantitative X-ray powder diffraction, polarisation microscopy, confocal laser scanning microscopy and non-contact mode atomic force microscopy". *Surface Engineering*, 24 (2), pp. 129-137.
- ESCUDERO MANCEBO, D., DZANANOVIC USTOVIC, N. y CARDEÑOSA PAYO, V. (2013): "Digitalización 3D de piezas de yacimientos arqueológicos a partir de fotografías". *Vaccea Anuario*, 6, pp. 70-72.
- ESCUDERO NAVARRO, Z. (1995): "Nuevos estudios sobre el poblado vacceo de "El Soto de Medinilla" (Valladolid)". En G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.), *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 179-217.
- (1999a): "Consideraciones sobre la alfarería vaccea. La producción de cerámica a torno". En F. Burillo (coord.), *IV Simposio sobre Celtíberos. Economía*. Zaragoza: Institución "Fernando el Católico" de la Diputación de Zaragoza, pp. 241-257.
- (1999b): "Datos sobre la cerámica común a torno de época vaccea". En P. Bueno y R. de Balbín (coords.), *II Congreso de Arqueología Peninsular: Zamora, del 24 al 27 de septiembre de 1996*, Vol. 3. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 275-288.
- ESCUDERO NAVARRO, Z. y SANZ MÍNGUEZ, C. (1993): "Un centro alfarero de la época vaccea: el Horno 2 de Carralaceña (Padilla/Pesquera de Duero, Valladolid)". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 471-492.
- (1999): "Algunas reflexiones a propósito de la llegada del torno cerámico al valle medio del Duero". En F. Burillo (coord.), *IV Simposio sobre Celtíberos. Economía*. Zaragoza: Institución "Fernando el Católico" de la Diputación de Zaragoza, pp. 323-339.
- ESPARZA ARROYO, Á. (1986): *Los castros de la Edad del Hierro en el Noroeste de Zamora*. Zamora: Diputación Provincial.
- EVERITT, B. S., LANDAU, S. y LEESE, M. (2001): *Cluster Analysis*. London: Arnold.
- FABBRI, B., GUALTIERI, S. y SHOVAL, S. (2014): "The presence of calcite in archaeological ceramics". *Journal of the European Ceramic Society*, 34, pp. 1899-1911.
- FANTUZZI, L. (2010): "La alteración postdeposicional del material cerámico. Agentes, procesos y consecuencias para su preservación e interpretación arqueológica". *Comechingonia Virtual*, IV (1), pp. 27-59.
- FEELY, A. (2012): "El concepto de estilo tecnológico cerámico y su aplicación en un caso de estudio: los grupos formativos del oeste de Tinogasta (Catamarca)". *Arqueología*, 18, pp. 49-75.
- FEITO, J. M. (1985): *Cerámica tradicional asturiana*. Oviedo: Editorial Nacional.
- FERNÁNDEZ CRESPO, T. (2008): "Los enterramientos infantiles en contextos domésticos en la Cuenca Alta/Media del Ebro: a propósito de la inhumación del despoblado altomedieval de Aistra (Álava)". *Munibe (Antropología-Arkeología)*, 59, pp. 199-217.
- FERNÁNDEZ FREILE, B. E. (2003): *La época romana en León: aspectos arqueológicos. Estudio arqueológico de un vertedero romano situado en la calle Maestro Copín c/v San Salvador del Nido en la ciudad de León*. León: Universidad de León. Colección de arqueología Leonesa, 2.
- FERNÁNDEZ GALIANO, D. (1984): *Complutum I. Excavaciones*. Madrid: Ministerio de Cultura. Excavaciones Arqueológicas en España, 137.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, G. (2015): "La articulación del espacio doméstico en las casas de patio central. Un estudio para el Noreste peninsular ibérico entre los siglos IV - II a. C.". *Arqueología de la Arquitectura*, 12, e033. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2015.123>. Consultado el 22 de junio de 2021.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1986): *Excavaciones arqueológicas en El Raso de Candeleda*, I y II. Ávila: Diputación Provincial.
- (2005): *Castro de El Raso. Candeleda, Ávila*. Ávila: Institución "Gran Duque de Alba". Cuadernos de Patrimonio Abulense, 5.
- (2011): *El poblado fortificado de 'El Raso de Candeleda' (Ávila): El Núcleo D. Un poblado de la III Edad del Hierro en la Meseta de Castilla*. Sevilla: Institución Gran Duque de Alba.
- FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. y BLANCO GARCÍA, J. F. (2014): "Recipiente de cerámica vaccea de época tardía procedente de Tariego de Cerrato (Palencia)". *Vaccea Anuario*, 7, p. 83.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M. (1972): "Los Castros de la Cultura de los Campos de Urnas en la provincia de Soria". *Celtiberia*, 43, pp. 29-60.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C., MORILLO CERDÁN, Á. y ZARZALEJOS PRIETO, M. (2014): "Imitaciones de terra sigillata en Hispania durante el Alto Imperio (épocas augustea y julioclaudia)". En R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania II*, Tomo I. Porto: Uni-

- versidade do Porto. Monografías Ex Oficina Hispana II, pp. 43-74.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M. D. (1986): "La cultura de Cogotas I". En *Actas del Congreso "Homenaje a Luis Siret (1934-1984)"*. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, pp. 475-487.
- FREESTONE, I. y RIGBY, V. (1982): "Class B cordoned and other imported wares from Hengistbury Head, Dorset". En I. Freestone, C. Johns y T. Potters (eds.), *Current research in ceramics: Thin-section studies*. London: British Museum. British Museum Occasional Paper, 32, pp. 29-43.
- GALLART MARTÍ, M. D. (1980): "La tecnología de la cerámica neolítica valenciana. Metodología y resultados del estudio ceramológico por medio de difracción de rayos X y microscopía electrónica". *Saguntum*, 15, pp. 57-90.
- GALLEGO FRANCO, H. (2016): "Hábito epigráfico y promoción jurídica en las *civitates* de la Meseta Norte en el s. I d. C. Su reflejo en la onomástica personal". *Hispania Antiqua*, XL, pp. 227-259.
- GÁMIZ CARO, J. (2018): *La cerámica neolítica de los Castillejos (Montefrío, Granada). Estudio tipológico, decorativo y tecnológico*. Granada: Universidad de Granada. Tesis Doctoral.
- GÁMIZ CARO, J., DORADO ALEJOS, A. y CABADAS BÁEZ, H. V. (2013): "Análisis de cerámica prehistórica con estereomicroscopía: una guía revisada sobre la descripción de las fases de producción". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 23, pp. 365-385.
- GARCÍA ALCALÁ DEL OLMO, G. (2018): *La necrópolis de las Quintanas: Análisis de sexo y edad en una población tardoantigua e hispanovisigoda del Valle del Duero*. Granada: Universidad de Granada. Trabajo Fin de Máster Antropología Física y Forense. Inédito.
- GARCÍA ENTERO, V., PEÑA CERVANTES, Y., ZARCO MARTÍNEZ, E. y ARANDA GONZÁLEZ, R. (2017): "Contextos cerámicos tardoantiguos procedentes del edificio palacial de Santa María de Debajo de Carranque (Toledo)". *Zephyrus*, LXXX, pp. 147-172.
- GARCÍA GIMÉNEZ, R. BERNAL CASASOLA, D. y MORILLO CERDÁN, Á. (1999): "Consideraciones sobre los centros productores de lucernas tipo Andújar: análisis arqueométrico de materiales procedentes de los Villares de Andújar (Jaén) y de la Submeseta Norte". En J. CAPEL (coord.), *Arqueometría y arqueología*. Granada: Universidad de Granada, pp. 187-196.
- GARCÍA HERAS, M. (1994): "Estudio arqueométrico de cerámica de Izana (Soria) y de otros yacimientos celtibéricos del Alto Duero". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 33, pp. 315-325.
- (1997): *Caracterización arqueométrica de la producción cerámica numantina*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral.
- (2005): "La tecnología cerámica". En *Celtíberos: Tras la estela de Numancia*. Soria: Diputación Provincial, pp. 359-366.
- GARCÍA HUERTA, R., MORALES, F. J., VÉLEZ, J., SORIA, L. y RODRÍGUEZ, D. (2006): "Hornos de pan en la Oretania septentrional". *Trabajos de Prehistoria*, 63 (1), pp. 157-166.
- GARCÍA MERINO, C. y SÁNCHEZ SIMÓN, M. (1996): "Enterramiento infantil bajo un pavimento de la Casa de los Plintos de Uxama". *Celtiberia*, 90, pp. 203-214.
- GARCÍA ROSELLÓ, J. y CALVO TRIAS, M. (2006): "Análisis de las evidencias macroscópicas de cocción en la cerámica prehistórica: una propuesta para su estudio". *Mayurqa*, 31, pp. 83-112.
- (2013): *Making Pots: el modelado de la cerámica a mano y su potencial interpretativo*. Oxford: Archaeopress. BAR International Series, 2540.
- GARCÍA RUIZ, M. L. (1988): "Estudio antropológico de los restos de la necrópolis visigoda de Las Quintanas, Padilla de Duero". *Archivos Leoneses*, 83-84, pp. 313-326.
- GARCÍA VARGAS, E. A. y GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2009): "Romanización y consumo: cambios y continuidades en los contextos cerámicos de *Hispalis* en época turdetana y romano-republicana". *Spal*, 18, pp. 131-165.
- GARRISON, E. (2003): *Techniques in archaeological geology*. Berlin: Springer.
- GIBSON, A. y WOODS, A. (1990): *Prehistoric pottery for the archaeologist*. London: Leicester University Press.
- GISBERT SANTONJA, J. A. y SENTÍ RIBES, M. (1989): "Enterramientos infantiles fundacionales en el "Edificio Horreum" y "Edificio occidental" del yacimiento romano de Dianium (Denia, Alicante)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología castellonenses*, 14, pp. 95-126.
- GOFFER, Z. (2007): *Archaeological Chemistry*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- GÓMEZ PÉREZ, A. y SANZ MÍNGUEZ, C. (1993): "El poblado vacceo de Las Quintanas, Padilla de Duero (Valladolid): Aproximación a su secuencia estratigráfica". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 335-370.
- GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, F. J. (2008): La casa vettona. Actuaciones recientes en el castro de La Mesa de Miranda (Chamartín de la Sierra, Ávila)". En J. R. Álvarez-Sanchis (ed.), *Arqueología Vettona. La Meseta Occidental en la Edad del Hierro*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional. Zona Arqueológica, 12, pp. 202-211.
- GONZÁLEZ VILCHES, M. C., GONZÁLEZ GARCÍA, F. y GARCÍA RAMOS, G. (1985a): "Materias primas y datos tecnológicos de piezas

- cerámicas antiguas del yacimiento arqueológico de Cerro Macareno (Sevilla)". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 24 (3), pp. 173-186.
- (1985b): "Materias primas y datos tecnológicos de piezas cerámicas antiguas del yacimiento arqueológico de Cerro Macareno (Sevilla) (II)". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 24 (4), pp. 219-232.
- GÓRRIZ GAÑÁN, C. (2010): "Rituales de vino y banquete en la necrópolis de Las Ruedas de *Pintia*". En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 231-256.
- GOZALBES FERNÁNDEZ DE PALENCIA, M. (2009): *La ceca de Turiazu. Monedas celtibéricas en la Hispania republicana*. Valencia: Servicio de Investigación Prehistórica del Museo de Prehistoria de Valencia.
- GRAPES, R. (2006): *Pyrometamorphism*. Berlin: Springer.
- GRAU MIRA, I. (2013): "Unidad doméstica, linaje y comunidad: estructura social y su espacio en el mundo ibérico (ss. VI-I a. C.)". En S. Gutiérrez y I. Grau (eds.), *De la estructura doméstica al espacio social. Lecturas arqueológicas del uso social del espacio*. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 57-76.
- GUÉRIN, P. (1999): "Hogares, molinos, telares... El Castellet de Bernabé y sus ocupantes". *Arqueología Espacial*, 21, pp. 85-99.
- GUÉRIN, P., CALVO GÁLVEZ, M., GRAU ALMERO, E. y GUILLEM CALATAYUD, P. M. (1989): "Tumbas infantiles en el Castellet de Bernabé (Liria, Valencia)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología castellonenses*, 14, pp. 63-94.
- GUSI y JENER, F. y MURIEL, S. (2008): "Panorama actual de la investigación de las inhumaciones infantiles en la Protohistoria del Sudoeste mediterráneo europeo". En F. Gusi, S. Muriel y C. Olària (eds.), *Nasciturus, infans, puerulus vobis mater terra. La muerte en la infancia*. Castellón: Diputación Provincial, pp. 257-329.
- GUTIÉRREZ CUENCA, E., MUÑOZ FERNÁNDEZ, E., MORLOTE, J. M. y MONTES BARQUÍN, R. (2007): "El horno de La Alberquilla, un centro productor de cerámica carpetana en Toledo". En A. F. Dávila (ed.), *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania. Registro arqueológico, secuencia y territorio*, Tomo 2. Madrid: Museo Arqueológico Regional. Zona Arqueológica, 10, pp. 303-323.
- HEREDERO GARCÍA, R. (1993): "Casas circulares y rectangulares de época vaccea en el yacimiento del Cerro del Castillo (Montealegre)". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 335-370.
- HERNÁNDEZ Y ALEJANDRO, F. (1906): "Excavaciones en *Las Quintanas*". *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, Año IV, n.º 46, pp. 510-511.
- HERNÁNDEZ VALVERDE, M. (2003): "Ver para creer: la intervención de limpieza de aperos y ajueres de hierro de *Pintia*". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 279-302.
- HERNÁNDEZ VERA, J. A. y BIENES CALVO, J. J. (2003): "Cerámicas hispano-visigodas y de tradición en el valle medio del Ebro". En L. Caballero, P. Mateos y M. Retuerce (eds.), *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica. Ruptura y continuidad*. Madrid: CSIC, Instituto de Arqueología de Mérida. Anejos de AEspA, XXVIII, pp. 307-320.
- HERNÁNDEZ, L., RUBIALES, J. M., MORALES-MOLINO, C., ROMERO, F., SANZ, C., y GÓMEZ-MANZANEQUE, F. (2011): "Reconstructing forest history from archaeological data: a case study in the Duero basin assessing the natural origin of controversial forests and the loss of tree populations of great biogeographical interest". *Forest Ecology and Management*, 261, pp. 1178-1187.
- HEVIA GONZÁLEZ, S. y MONTES LÓPEZ, R. (2009): "Cerámica Romana Altoimperial de fabricación regional del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 35, pp. 27-190.
- HODDER, I. (2012): *Entangled. An archaeology of the relationships between Humans and Things*. Oxford: Willey-Blackwell.
- HOLLIDAY, V. T. (2004): *Soils in Archaeological Research*. New York: Oxford University Press.
- HOLMQUIST, E. (2019): *Ceramics in Transition. Production and Exchange of Late Byzantine – Early Islamic Pottery in Southern Transjordan and the Negev*. Oxford: Archaeopress.
- HOWARD, H. (1982): "Clay and the archaeologist". En I. FREESTONE, C. JOHNS y T. POTTERS (eds.), *Current research in ceramics: Thin-section studies*. London: British Museum. British Museum Occasional Paper, 32, pp. 145-158.
- IBORRA, M. P. (2017): "Arqueozoología de época romana en el País Valenciano". *Archaeofauna*, 26, pp. 23-38.
- IBORRA ERES, M. P., GUILLEM CALATAYUD, P. M., GRAU ALMERO, E. y RIBERA I LACOMBA, A. (2013): "El pozo votivo fundacional de L'Almoína (Valencia, siglo II a. C.). Estudio del material paleobiológico. Proyecto *Valentia-Pompeia*: Economía y Medio Ambiente en dos ciudades de época republicana". En A. Sanchís Serra y J. L. Pascual (coords.), *Animals I arqueologia hui*. Valencia: Diputación de Valencia, pp. 305-322.
- IGEA, J., LAPUENTE, P., SAIZ, M. E., BURILLO, F., BASTIDA, J. y PÉREZ-ARANTEGUI, J. (2008): "Estudio arqueométrico de cerá-

- micas procedentes de cinco alfares celtibéricos del Sistema Ibérico Central". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 47 (1), pp. 44-55.
- IGEA, J., PÉREZ-ARANTEGUI, J., LAPUENTE, P., SAIZ, M. E. y BURILLO, F. (2013): "Producciones de cerámica celtibérica procedentes del sistema Ibérico Central (España): Caracterización química y petrográfica". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 52, pp. 1-14.
- IGME (1992): *Peñafliel: mapa geológico de España. Escala 1:50.000 (Hoja 374)*. Madrid: Servicio de Publicaciones, Ministerio de Industria y Energía, D. L.
- ISSI, A., KARA, A. y ALP, A. O. (2011): "An investigation of Hellenistic period pottery production technology from Harabebezikan/Turkey". *Ceramics International*, 37, pp. 2575-2582.
- JARAMILLO, I., y GARCÍA, R. (2013): "Apuntes para la redefinición de las producciones denominadas TSH Brillante (TSHB). Análisis de las cerámicas procedentes de la villa de Casa de Rodas/Los Callejones (Aranjuez, Madrid)". *Ex Officina Hispana, Cuadernos de la SECAH*, 1, pp. 257-280.
- JENKINS, R. y SNYDER, R. (1996): *X-Ray Powder Diffractometry*. New York: John Wiley & Sons.
- JIMÉNEZ ÁVILA, J. (2002): *La toréutica orientalizante en la Península Ibérica*. Madrid: Real Academia de la Historia. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 16.
- (2005): "De los bronce tartésicos a la toréutica orientalizante: la bronceística del hierro antiguo en el mediodía peninsular". En J. Jiménez y S. Celestino (eds.), *El periodo Orientalizante, III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo occidental*. Mérida: CSIC. Archivo Español de Arqueología, XXXV, pp. 1089-1116.
- JIMENO MARTÍNEZ, A. (2011): "Las ciudades celtibéricas de la Meseta Oriental". *Complutum*, 22 (2), pp. 223-276.
- JONCHERAY, K. P. (1972): "Contribution à l'étude de l'épave Dramont D, à Saint-Raphaël, d'après les travaux du G.E.S.M.S.R.". *Cahier d'Archéologie Subaquatique*, 2, pp. 11-34.
- JULIÀ, M., PUIG, F. y LORENCIO, C. (1998): "Enterraments infantils a l'edifici imperial de la Magdalena (Lleida)". En M. Mayer, J. M. Nolla y J. Pardo (coords.), *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània Citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, Societat Catalana d'Estudis Clàssics, pp. 299-316.
- KERR, P. F. (1959): *Optical mineralogy*. London: Mcgraw-hill Book Company.
- KILIKOGLU, V., MANIATIS, Y. y GRIMANIS, A. P. (1988): "The effect of purification and firing of clays on trace elements provenance studies". *Archaeometry*, 30 (1), pp. 37-46.
- LAMOCA REBOLLO, D. (2020): "Palenzuela, la *Pallantia* del río Arlanza". *Vaccea Anuario*, 13, pp. 11-22.
- LARREA, F., OLAETXEA, C., ORTEGA, L. y TARRIÑO, A. (1999): "Cerámicas de la Edad del Hierro en Guipuzkoa: aportaciones de la petrografía acerca del área fuente de las arcillas". En J. Capel (coord.), *Arqueometría y arqueología*. Granada: Universidad de Granada, pp. 159-171.
- LARRÉN, H., BLANCO, J. F., VILLANUEVA, O., CABALLERO, J., DOMÍNGUEZ, A., NUÑO, J., SANZ, F. J., MARCOS, G. J., MARTÍN, M. Á. y MISIEGO, J. (2003): "Ensayo y sistematización de la cerámica tardoantigua en la cuenca del Duero". En L. Caballero, P. Mateos y M. Retuerce (eds.), *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica. Ruptura y continuidad*. Madrid: CSIC, Instituto de Arqueología de Mérida. Anejos de AEspA, XXVIII, pp. 273-306.
- LEPETZ, S. (1993): "Les restes animaux dans les sépultures gallo-romaines". En A. Ferrière (ed.), *Monde des morts, monde des vivants en Gaule rurale, Actes du Colloque ARCHEA/AGER (Orléans, 7-9 février 1992)*. Tours: Fédération pour l'édition de la Revue archéologique du Centre de la France, pp. 37-44.
- LIESAU VON LETTOW-VORBECK, C. (1993): *Contribución al estudio arqueofaunístico durante la Edad del Hierro en la Submeseta Norte de la Península Ibérica*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Tesis Doctoral.
- LINARES, J., HUERTAS, F. y CAPEL, J. (1983): "La arcilla como material cerámico. Características y comportamiento". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 8, pp. 479-490.
- LIVINGSTONE-SMITH, A. (2007): *Chaine Opératoire de la Poterie. Références ethnographiques, analyses et reconstitution*. Tervuren: Musée Royal de l' Afrique Centrale.
- LÓPEZ MULLOR, A., FIERRO MACÍA, J., ENRICH HOJA, J., SALES CARBONELL, J. y BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO, J. (2003): "Cerámica tardorromana y altomedieval en la provincia de Barcelona. Siglos VII-X". En L. Caballero, P. Mateos y M. Retuerce (eds.), *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica. Ruptura y continuidad*. Madrid: CSIC, Instituto de Arqueología de Mérida. Anejos de AEspA, XXVIII, pp. 41-66.
- LÓPEZ ORTIZ, A. y OLEA MADARIAGA, C. (1986-1988): "Un grupo de cerámicas del Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Santander". *Sautuola*, 5, pp. 241-256.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. R. (1982): "Cuatro lucernas hispanorromanas". En *Homenaje a Conchita Fernández Chicarro*, Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 379-390.
- (1985): *Terra sigillata hispánica tardía decorada a molde de la Península Ibérica*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- LUEZAS PASCUAL, R. A. (2015): "Producción y consumo de cerámica romana en el *Municipium Calagurris Iulia Nassica* (Calahorra,

- La Rioja". En A. Martínez-Salcedo, M. Esteban y E. Alcorta (eds.), *Cerámica de época romana en el norte de Hispania y en Aquitania. Producción, comercio y consumo entre el Duero y el Garona*, Tomo II. Madrid: Ediciones La Ergástula. Ex Officina Hispana. Cuadernos de la SECAH, 2, pp. 369-388.
- LUEZAS PASCUAL, R. A. y MARTÍN-BUENO, M. (1995): "Cerámica pintada romana de tradición indígena procedente de Bilibis". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología*, 8, pp. 235-293.
- LÜTTSCHWAGER, J. (1963): "Ein Zwerghund aus dem römischen Gräberfeld an der Berliner Straße zu Heidelberg-Neuenheim". *Z Säugetierkd*, 30, pp. 24–30.
- MACKENZIE, W. Y ADAMS, A. y BRODIE, K. H. (2017): *Rock and minerals in thin section: A Colour Atlas*. Leiden: CRC Press.
- MADRAZO MIRANDA, M. (2005): "Algunas consideraciones en torno al significado de la tradición". *Contribuciones desde Coatepec*, 9, pp. 115-132.
- MADRID I FERNÁNDEZ, M. y BUXEDA I GARRIGÓS, J. (2005): "Estudio arqueométrico del taller de terra sigillata de Mont-roig del Camp (Baix Camp, Tarragona)". En M. S. Hernández, J. A. Soler y J. A. López (coords.), *IV Congreso del Neolítico Peninsular, (Alicante 2005)*. Alicante: Museo Arqueológico de Alicante, pp. 59-70.
- (2012): "Estudio de caracterización arqueométrica de cerámicas de la zona de Castilla-León". En M. V. Romero (dir.), *Producción y consumo de cerámicas de mesa en la Meseta norte durante el Alto Imperio. La terra sigillata*. Valladolid: Universidad de Valladolid. *Studia Archaeologica*, 97, pp. 221-269.
- MAGGETTI, M. (1982): "Phase Analysis and its Significance for Technology and Origin". En J. S. Olin y A. D. Franklin (eds.), *Archaeological Ceramics*. Washington: Smithsonian Institution, pp. 121-133.
- MAGGETTI, M., NEURURER, C. y RAMSEYER, D. (2011): "Temperature evolution inside a pot during experimental surface (bonfire) firing". *Applied Clay Science*, 53, pp. 500–508.
- MAHMOUDI, S., SRASRA, E. y ZARGOUNI, B. (2008): "The use of Tunisian Barremian clay in the traditional ceramic industry: Optimization of ceramic properties". *Applied Clay Science*, 42 (1-2), pp. 125-129.
- MAINMAN, A. (1982): "Studies of Anglo-Saxon pottery from Canterbury". En I. Freestone, C. Johns y T. Potters (eds.), *Current research in ceramics: Thin-section studies*. London: British Museum. *British Museum Occasional Paper*, 32, pp. 93-100.
- MANIATIS, Y. y TITE M. S. (1981): "Technological examination of Neolithic-Bronze Age pottery from central and southeast Europe and from the Near East". *Journal of Archaeological Sciences*, 8 (1), pp. 59–76.
- MAÑANES PÉREZ, T. (1977): "Nuevos yacimientos arqueológicos en la provincial de Valladolid". *Archivos Leoneses*, 62, pp. 257-277.
- (1983): *Arqueología vallisoletana. II. Torozos, Pisuerga y Cerrato (Estudios arqueológicos de la Cuenca del Duero)*. Valladolid: Institución Cultural Simancas.
- (2009): *Arqueología romana*. Valladolid: Colección Biblioteca Básica de Valladolid, Diputación de Valladolid.
- MAÑANES PÉREZ, T. y MADRAZO MARTÍNEZ, T. (1978): "Materiales de una necrópolis vallisoletana de la Edad del Hierro". *Trabajos de Prehistoria*, 35, pp. 425-432.
- MARCOS CASQUERO, M. A. (2005): "Ritos y creencias de la antigua Roma relacionados con las puertas". *Revista de Estudios Latinos*, 5, pp. 147-174.
- MÁRTENS, G., CONTRERAS, M., RUIZ ZAPATERO, G. y BAQUEDANO, E. (2014): "Viviendas en El Llano de la Horca (Santorcaz, Madrid); la jerarquización del espacio doméstico a partir del estudio del material cerámico". En E. Baquedano (ed.), *1ª Simposio sobre los carpetanos. Arqueología e Historia de un pueblo de la Edad del Hierro*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional. *Zona Arqueológica*, 17, pp. 293-316.
- MARTÍN HERNÁNDEZ, E. (2018): "Intervención en zonas rituales y área central vacceo romana del oppidum de Dessobriga". En C. Sanz y J. F. Blanco (eds.), *Novedades arqueológicas en cuatro ciudades vacceas: Dessobriga, Intercatia, Pintia y Cauca*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea monografías*, 6, pp. 49-71.
- MARTÍN HERNÁNDEZ, E., MARTÍNEZ VELASCO, A., DÍAZ ALONSO, D., MUÑOZ VILLAREJO, F. y BÉCARES RODRÍGUEZ, L. (2020): "Castamentación romana en la Meseta Norte hispana: nuevas evidencias de recintos militares en la vertiente meridional de la cordillera cantábrica (provincias de Burgos y Palencia)". *Zephyrus*, LXXXVI, pp. 143-164.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, E. y ARRANZ MÍNGUEZ, J. A. (2016): *Proyecto de investigación de los espacios domésticos de Pallantia, Palenzuela (Palencia)*. Documento inédito depositado en el Ayuntamiento de Palenzuela.
- MARTÍN VALLS, R. (1984): "Prehistoria Palentina". En J. González (dir.), *Historia de Palencia. I. Edades Antigua y Media*. Palencia: Diputación Provincial, pp. 169-175.
- (1985): "Segunda Edad del Hierro. Las culturas prerromanas". En J. Valdeón (dir.), *Historia de Castilla y León. I. La Prehistoria del Valle del Duero*. Valladolid: Ámbito, pp. 104-131.
- (1986-87): "La segunda Edad del Hierro: consideraciones sobre su periodización". *Zephyrus*, XXXIX-XL, pp. 59-86.
- MARTÍN VALLS, R. y DELIBES DE CASTRO, G. (1982): *El tesoro de Arrabalde y su entorno histórico* (Guía de exposición). Zamora: Obra Cultural Caja de Ahorros y Monte de piedad de León.

- MARTÍN VALLS, R. y ESPARZA ARROYO, Á. (1992): "Génesis y evolución de la Cultura Celtibérica". En M. Almagro Gorbea y G. Ruiz Zapatero (eds.), *Paleoetnología de la Península Ibérica*, Actas de la reunión celebrada en la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad Complutense, Madrid, 13-15 diciembre de 1989. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Complutum, 2-3, pp. 259-279.
- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, R. M., RUBIO VALVERDE, M., MORENO-GARCÍA, M., MALDONADO RUIZ, A., GRANADOS TORRES, A. y DELGADO HUERTAS, A. (2010): "Who let the dogs in? Lap dogs, canid sacrifices and funerary practices in the Roman cemetery of Llanos del Pretorio (Cordoba, Spain)". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12, artículo n.º 87. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12520-020-01033-1>. Consultado el 30 de octubre de 2020.
- MARTINO GARCÍA, D. (2004): *Las ciudades romanas de la Meseta Norte de la península Ibérica: identificación, estatuto jurídico y oligarquías (ss. I-III d. C.)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral.
- MATA PARREÑO, C. y BONET ROSADO, H. (1992): "La cerámica ibérica: ensayo de tipología". En J. J. Cabanilles (coord.), *Estudios de Arqueología ibérica y romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester*. Valencia: Diputación de Valencia, pp. 117-173.
- MATESANZ GASCÓN, R. (2019): "Antes de la Zona Arqueológica de Pintia: erudición, tráfico de antigüedades y arqueología". En C. Sanz (ed.), *Excisión en claroscuro, luces y sombras. Arqueología, etnografía y arte*. VacceArte. 10.ª exposición de arte contemporáneo de inspiración vaccean. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid, pp. 91-149.
- MATTHEW, A. J., WOODS, A. J. y OLIVER, C. (1991): "Spot Before The Eyes: New Comparison Charts for Visual Percentage Estimation in Archaeological Material". En A. Middleton y I. Freestone (eds.), *Recent Developments in Ceramic Petrology*. London: British Museum Press. British Museum Occasional Paper, 81, pp. 211-263.
- MÉNIEL, P. y JOUIN, M. (2001): Les dépôts animaux et le fanum gallo-romains de Vertault (Côte d'Or)". *Revue archéologique de l'Est*, 50, pp. 119-216.
- MERRIFIELD, R. (1987): *The archaeology of ritual and magic*. London: B.T. Batsford.
- MEZQUÍRIZ DE CATALÁN, M. Á. (2004): "Terra Sigillata ispanica". *Trabajos de Arqueología Navarra*, 17, pp. 419-563
- MIDDLETON, A., FREESTONE, I. y LEESE, M. (1985): "Textural analysis of ceramic thin sections: evaluation of grain sampling procedures". *Archaeometry*, 27, pp. 64-74.
- MIDDLETON, A., LEESE, M. y COWELL, M. R. (1991): "Computer-assisted to the grouping of ceramics fabrics". En A. Middleton y I. Freestone (eds.), *Recent Developments in Ceramic Petrology*. London: British Museum Press. British Museum Occasional Paper, 81, pp. 265-275.
- MILÁ OTERO, M. S., BUXEDA I GARRIGÓS, J., ALÍAS LINARES, A. y ARANA CASTILLO, R. (2000): "Caracterización arqueométrica de cerámicas argáricas del yacimiento de Los Cipreses (Lorca)". *Cadernos del Laboratorio Xeoloxico de Laxe*, 25, pp. 399-402.
- MISIEGO TEJEDA, J. C., MARTÍN CARBAJO, M. Á., MARCOS CONTRERAS, G. J., SANZ GARCÍA, F. J., REDONDO MARTÍNEZ, R., DOVAL MARTÍNEZ, M., GARCÍA RIVERO, P. F. y GARCÍA MARTÍNEZ, M. I. (2003): "Excavación arqueológica en el poblado protohistórico de Dessobriga (Osorno, Palencia/Melgar de Fernamental, Burgos). En J. C. Misiego y C. Etxeberria (coords.), *Actuaciones arqueológicas en la autovía del Camino de Santiago (A-231, León-Burgos). Provincia de Burgos (2000-2003)*. León: Junta de Castilla y León, pp. 31-91.
- MISIEGO, J. C., MARGOS, G. J., SANZ, F. J. y MARTÍN, M. A. (2012): "Antuedro/El Paredón (Tamara de Campos): un interesante conjunto material vinculado a un asentamiento agropecuario de época romana altoimperial en la Tierra de Campos palentina". En C. Fernández y R. Bohigas (coords.), *In durii regione romanitas: estudios sobre la presencia romana en el valle del Duero en homenaje a Javier Cortes Alvarez de Miranda*. Palencia/Santander: Diputación Provincial de Palencia, Instituto de Prehistoria y Arqueología Sautuola, pp. 267-274.
- MISIEGO TEJEDA, J. C., MARTÍN CARBAJO, M. Á., MARCOS CONTRERAS, G. J., SANZ GARCÍA, F. J., PÉREZ RODRÍGUEZ, F. J., DOVAL MARTÍNEZ, M., VILLANUEVA MARTÍN, L. A., SANDOVAL RODRÍGUEZ, A. M., REDONDO MARTÍNEZ, R., OLLERO CUESTA, F. J., GARCÍA RIVERO, P. F., GARCÍA MARTÍNEZ, M. I. y SÁNCHEZ BONILLA, G. (2013): *Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de 'La Corona/El Pesadero', en Manganeses de la Polvorosa. La Edad del Hierro y la Época Romana en el norte de la provincia de Zamora*. Valladolid: Consejería de Cultura y Turismo. Arqueología en Castilla y León. Memorias, 19.
- MOLINERO PÉREZ, A. (1952): "Una necrópolis del Hierro céltico en Cuéllar (Segovia)". En *II Congreso Nacional de Arqueología*. Zaragoza: Secretaría de los Congresos Nacionales de Arqueología, pp. 337-354.
- (1971): *Aportaciones de las excavaciones y hallazgos casuales (1941-1959) al Museo Arqueológico de Segovia*. Madrid: Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. Excavaciones Arqueológicas en España, 72.

- MOMMSEN, H. (2004): "Short note: provenancing of pottery: The need for an integrated approach?". *Archaeometry*, 46 (2), pp. 267-271.
- MORALES GÜETO, J. (2005): *Tecnología de los materiales cerámicos*. Madrid: Consejería de Educación, Comunidad de Madrid.
- MORALES MUÑOZ, A. y LIESAU VON LETTOW-VORBECK, C. (1995): "Análisis comparado de las faunas arqueológicas en el valle Medio del Duero (prov. Valladolid) durante la Edad del Hierro". En G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.), *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 455-514.
- MOREDA BLANCO, J. y NUÑO GONZÁLEZ, J. (1990): "Avance al estudio de la necrópolis de la Edad del Hierro de El Pradillo. Pinilla Trasmonte (Burgos)". En F. Burillo (coord.), *Necrópolis celtibéricas. II Simposio sobre los celtiberos* (Daroca 1988). Zaragoza: Institución "Fernando el Católico" de la Diputación de Zaragoza, pp. 171-181.
- MOREL, J. P. (1981): *Céramique campanienne: les formes*. Paris: École Française de Rome.
- MORILLO CERDÁN, Á. (1999): *Lucernas romanas en la región septentrional de la Península Ibérica. Contribución al conocimiento de la implantación romana en Hispania*. Montagnac: Editions Monique Mergoïl. Monographies Instrumentum, 8.
- (2015a): "Cerámica romana en el campamento de León durante el Alto Imperio. Importación vs. producción local". En A. Martínez-Salcedo, M. Esteban y E. Alcorta (eds.), *Cerámica de época romana en el norte de Hispania y en Aquitania. Producción, comercio y consumo entre el Duero y el Garona*, Tomo II. Madrid: Ediciones La Ergástula. Ex Officina Hispana. Cuadernos de la SECAH, 2, pp. 287-308.
- (2015b): "Lucernas romanas en Hispania: entre lo utilitario y lo simbólico". En C. Fernández, Á. Morillo y M. Zarzalejos (eds.), *Manual de Cerámica Romana II. Cerámicas romanas de Época Altoimperial en Hispania. Importación y Producción*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 321-428.
- (2017): "El periodo de la "Paz Armada" en el norte de Hispania (19/15 a. C.-15/20 d. C.): ¿la creación de un sistema de defensa sin frontera?". *Gerión*, 35, pp. 191-223.
- MORILLO, Á., RETUERCE, M. y SALIDO, J. (2014): "Imitaciones de *Terra Sigillata* en cerámica vaccea. Un conjunto procedente de Montealegre de Campos (Valladolid)". En R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania II*, Tomo II. Porto: Universidade do Porto. Monografías Ex Officina Hispana II, pp. 35-43.
- MORILLO, Á. y RODRÍGUEZ MARTÍN, G. (2008): "Lucernas hispano-romanas". En D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas Hispano-romanas. Un Estado de la Cuestión*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 407-428.
- NAVARRETE ENCISO, M. S. y CAPEL MARTÍNEZ, J. (1977): "La Cueva del Agua de Prado Negro, (Iznalloz, Granada)". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 2, pp. 19-62.
- NESSE, W. (1991): *Introduction to optical mineralogy*. New York: Oxford University Press.
- NÚÑEZ, R., CAPEL, J., REYES, E. y DELGADO, A. (2002): "Hidrolysis of ceramics materials: neoformation or rehidroxylaton of clay minerals. Oxigen stable isotopes analysis". *Clay Minerals*, 37, pp. 345-349.
- OAKLEY, V. y JAIN, K. (2002): *Essential in the care and conservation of historical ceramic objects*. London: Archetype Publications.
- OLIVER FOIX, A. (1996): "Fauna y vegetación en los ritos culturales ibéricos". *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló*, 17, pp. 281-308.
- OLMO MARTÍN, J. DEL y SAN MIGUEL MATÉ, L. C. (1993): "Arqueología aérea en asentamientos vacceos". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 507-549.
- ORODEA E IBARRA, E. y MARTÍ MONSÓ, J. (1873): *Informe que sobre las excavaciones realizadas en el término de Padilla de Duero y sobre los restos encontrados, emiten los vocales de la Comisión provincial de Monumentos*. Valladolid: Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de Hijos de Rodríguez.
- ORTEGA, L. A., ZULUAGA, M. C., ALONSO, A. y OLAETXEA, C. (2005): "El estudio arqueométrico de las producciones cerámicas". *Munibe (Antropología-Arkeologia)*, 57, pp. 365-388.
- ORTON, C. (1980): *Mathematics in archaeology*. London: Collins.
- ORTON, C. y HUGHES, M. (2013): *Pottery in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- ORTON, C., TYERS, P. y VINCE, A. (1997): *La cerámica en arqueología*. Barcelona: Crítica Arqueología.
- PADILLA ÁLVAREZ, R., VAN ESPEN, P., PLÁ, R., MONTOYA ROSSI, E., ARRAZCAETA DELGADO, R., GODO TORRES, P. y CELAYA GONZÁLEZ, M. (2003): "Compositional Classification of Archaeological Pottery Based on INAA and SEM-EDX". *Journal of Trace and Microprobe techniques*, 21 (4), pp. 667-695.
- PADILLA FERNÁNDEZ, J. J. (2017): "El artesanado alfarero en Iberia a finales de la Edad del Hierro y el inicio de la conquista romana: calidad vs. cantidad". *Zephyrus*, LXXX, pp. 93-112.
- (2018): *Identidades, cultura y materialidad cerámica: Las Cogotas y la Edad del Hierro en el Occidente de Iberia*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral.

- PAJUELO, A. (en prensa): "Ofrendas animales en la necrópolis romana del Prado de San Sebastián (Sevilla, España)", *O mundo animal na romanização da Península Ibérica, Lisbon, 26–27 June 2015*.
- PALOL, P. DE Y RECIO VEGANZONES, A. (1969): "Nuevos hallazgos arqueológicos de la región de Valladolid (III). 3. Nuevos hallazgos en los yacimientos del área de Curiel, Pesquera de Duero y Padilla de Duero". *BSAA*, XXXIV-XXXV, pp. 298-308.
- PALOL, P. DE Y WATTENBERG SANPERE, F. (1974): *Carta Arqueológica de España: Valladolid*. Valladolid: Diputación Provincial.
- PALOMAR PUEBLA, B. (2005): *La cerámica postalayótica de Mallorca: Significació económica i social dels canvas en el procés productiu entre el 450-250 cal. ANE. El cas de Montuiri*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis Doctoral.
- PASCUAL PACHECO, J., RIBERA Y LACOMBA, A. Y ROSELLÓ MESQUIDA, M. (2003): "Cerámicas de la ciudad de Valencia entre la época visigoda y omeya (siglos VI-X)". En L. Caballero, P. Mateos y M. Retuerce (eds.), *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica. Ruptura y continuidad*. Madrid: CSIC, Instituto de Arqueología de Mérida. Anejos de AEspA, XXVIII, pp. 67-118.
- PASSELAC, M. (1993a): "Céramique présigillée sud-gauloise". *Lattara*, 6, pp. 532-535.
- (1993b): "Céramique sigillée italique". *Lattara*, 6, pp. 554-568.
- PASSELAC, M. Y VERNHET, A. (1993): "Céramique sigillée sud-gauloise". *Lattara*, 6, pp. 569-580.
- PASTOR VÁZQUEZ, J. F., BARBOSA CACHORRO, M., DE PAZ FERNÁNDEZ, F. J., GARCÍA VELASCO, M., FERRERO INFESTAS, E. Y GUTIÉRREZ REGUERA, B. (2010a): *Estudio antropológico de restos óseos hallados en el yacimiento vacceo-romano de Pintia (Padilla de Duero, Peñafiel. Valladolid)*. Valladolid: Museo Anatómico, Departamento de Anatomía y Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2010b): *Estudio osteológico de los restos de fauna hallados en el yacimiento arqueológico de Pintia (Valladolid)*. Valladolid: Museo Anatómico, Departamento de Anatomía y Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2011): *Estudio osteológico de los restos de fauna hallados en el yacimiento arqueológico de Pintia (Valladolid). Campañas de excavación 2009-2010*. Valladolid: Museo Anatómico, Departamento de Anatomía y Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2012): *Estudio antropológico de los restos óseos cremados hallados en la necrópolis de Las Ruedas, correspondientes al oppidum vacceo-romano de Pintia (Padilla de Duero/Peñafiel). Campañas de excavación 2008 a 2010*. Valladolid: Museo Anatómico, Departamento de Anatomía y Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2017): *Estudio antropológico de los restos óseos cremados hallados en la necrópolis de Las Ruedas, correspondientes al oppidum vacceo-romano de Pintia (Padilla de Duero/Peñafiel) Campañas de excavación 2012, 2013 y 2014*. Valladolid: Museo Anatómico, Departamento de Anatomía y Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- PAZ PERALTA, J. Á. (2008): "Las producciones de terra sigillata hispánica tardía". En D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas Hispanorromanas. Un Estado de la Cuestión*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 497-539.
- PEINADO ESPINOSA, M. V. (2010): *Cerámicas comunes romanas en el Alto Guadalquivir: El alfar de Los Villares de Andújar*. Granada: Universidad de Granada. Tesis Doctoral.
- (2017): "Cerámicas comunes romanas producidas en la Bética". En C. Fernández, Á. Morillo y M. Zarzalejos (eds.), *Manual de cerámica romana III. Cerámicas romanas de época altoimperial III: cerámica común de mesa, cocina y almacenaje. Imitaciones hispanas de series romanas. Otras producciones*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 99-141.
- PEINADO, M. V., RUIZ, P., AYERBE, J. L., GÓMEZ, P., GARCÍA-CONSUEGRA, J. M., MORCILLO, F. J., RODRÍGUEZ, J., SERRANO, B., MORENO, M., MARCON, C., LÓPEZ, R., JIMÉNEZ, M. Y GÓMEZ, A. (2011): "Parque Nueva Granada: un nuevo asentamiento productivo romano republicano en la Vega oriental de Granada". *Ex Officina Hispana. Boletín de la SECAH*, 2, pp. 35-36.
- PEREIRA, P., y MORAIS, R. (2015): "Estudo crono-tipológico de *dolia* romanos em Portugal". En A. Martínez-Salcedo, M. Esteban y E. Alcorta (eds.), *Cerámica de época romana en el norte de Hispania y en Aquitania. Producción, comercio y consumo entre el Duero y el Garona*, Tomo I. Madrid: Ediciones La Ergástula. Ex Officina Hispana. Cuadernos de la SECAH, 2, pp. 33-44.
- PÉREZ ALMOGUERA, A. (1998): "Tres casos de rituales fundacionales o propiciatorios en construcciones domésticas en el Alto Imperio Romano. ¿Latinidad o indigenismo?". *Arys: Antigüedad: religiones y sociedades*, 1, pp. 195-206.
- PÉREZ GONZÁLEZ, C. Y ARRIBAS LOBO, P. (2016): "Cerámicas con grafito y algunos *sigilla* en TSH de Termes". *Oppidum. Cuadernos de Investigación*, 12, pp. 85-147.
- PÉREZ GONZÁLEZ, C., ILLARREGUI, E. Y ARRIBAS LOBO, P. (2015): "La arqueología augustea en algunas ciudades del Duero". En J. López Vilar (coord.), *August i les províncies occidentals. 2000 aniversari de la mort d'August: Tarraco Biennial, actes. 2on Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. Tarragona*,

- 26-29 de noviembre de 2014, 2. Tarragona: Fundació Privada Mútua Catalan, pp. 57-66.
- PÉREZ RODRÍGUEZ-ARAGÓN, F. (2009): "Llamose Valladolid en su principio Pincia". En E. Wattenberg García (coord.), *Pintia en el Museo de Valladolid*. Valladolid: Amigos del Museo de Valladolid, pp. 4-8.
- PÉREZ RODRÍGUEZ, F. J. y DELIBES DE CASTRO, G. (2012): "Los tesoros prerromanos de Palencia", *Vaccea Anuario*, 5, pp. 60-68.
- PÉREZ RODRÍGUEZ, F. J., GARCÍA SANZ, J., MARTÍN CARBAJO, M. Á., MARCOS CONTRERAS, G. J. y MISIEGO TEJEDA, J. C. (1996): "Nuevos datos sobre la *Pallantia* romana. La estratigrafía del solar n.º 1 de la calle Pedro Romero". En M. V. Calleja (coords.), *Actas del III Congreso de Historia de Palencia. 30, 31 de marzo y 1 de abril de 1995*. Palencia: Diputación Provincial, pp. 341-364.
- PETERSON, S. y BETANCOURT, P. (2009): *Thin-Section Petrography of Ceramic Materials*. Philadelphia: Institute for Aegean Prehistory Academic Press.
- PINTO, J., SANZ-MINGUEZ, C. y PRIEGO, A. C. (2019): "Presence and applications of bituminous materials on the ancient vaccae culture: A nondestructive spectroscopic study". En *2019 IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage Florence, Italy, December 4-6*, pp. 511-515.
- PINTO, J., PRIETO, A. C., CORIA-NOGUERA, J. C., SANZ-MINGUEZ, C. y SOUTO, J. (2020): "Investigating glass beads and the funerary rituals of ancient Vaccae culture (s. IV-I BC) by Raman spectroscopy". *Journal of Raman Spectroscopy*, pp. 1-16. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jrs.6049>. Consultado el 23 de noviembre de 2020.
- POLLARD, M. y HERON, C. (1996): *Archaeological Chemistry*. The Royal Society of Chemistry, RSC Paperbacks.
- POLLARD, M., BATT, C., STERN, B. y YOUNG, S. (2007): *Analytical chemistry in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- POLO LÓPEZ, J. (1999): "Las cerámicas pintadas romanas de tradición indígena: aportaciones estratigráficas de la ciudad hispano romana de *Complutum*". En P. Bueno y R. de Balbín (coords.), *II Congreso de Arqueología Peninsular: Zamora, del 24 al 27 de septiembre de 1996*, Vol. 4. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 89-102.
- POLVORINOS DEL RÍO, A., HURTADO, V. y GÓMEZ, A. (2001): "Análisis arqueométrico del yacimiento del Trastejón". En B. M. Gómez, M. A. Respaldiza y M. L. Pardo (coords.), *III Congreso Nacional de Arqueometría*. Sevilla: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones, Fundación El Monte, pp. 215-226.
- POLVORINOS DEL RÍO, A., GARCÍA SANJUÁN, L., HURTADO PÉREZ, V. y HERNÁNDEZ ARNEDE, M. J. (2005): "Bronze Age Ceramics in Southwest Spain: An Exploratory Archaeometric Study of Technology and Function". *Geoarchaeology*, 20 (3), pp. 263-284.
- PORTELLO DE LA FUENTE, A. M. y RODRÍGUEZ JIMÉNEZ, S. (2018): "Cálculo de volumen en vasijas vacceas a través de un modelo matemático". *Vaccea Anuario*, 11, pp. 91-93.
- PORTELLO DE LA FUENTE, A. M. y SANZ MINGUEZ, C. (2020): "Fourth order method to compute the volume of archaeological vessels using radial sections: *Pintia* pottery (Spain) as a case study". *International Journal of Computer Mathematics*, June 2020, pp. 1-15.
- POTTER, P., MAYNARD, J. y DEPETRIS, S. (2005): *Mud and mudstones: introduction and overview*. Berlin: Springer.
- PRIETO COLORADO, A. C. y SANZ MINGUEZ, C. (2015): "Análisis y caracterización de cuentas de collar de ámbar del Báltico en tumbas aristocráticas vacceas infantiles". *Vaccea Anuario*, 8, pp. 72-77.
- (2016): "Análisis y caracterización en cuentas de collar de ámbar del Báltico en tumbas aristocráticas vacceas infantiles". *Pharmatec*, 20, enero-febrero 2016, pp. 96-103.
- PRIETO, A., AVELLA, M., GONZÁLEZ, M. A., JIMÉNEZ, J., ROMERO, F., DE PABLO, R., GÓRRIZ, C. y SANZ, C. (2012): "Analysis of the Residual in Grave Goods from the Vaccaea Era at the Necropolis of "Las Ruedas" in Pintia". *Spectroscopy Letters*, 45, pp. 141-145.
- PRIETO, C., NIETO, S., DEL VALLE, A., ROMERO, F., DE PABLO, R., GÓRRIZ, C. y SANZ, C. (2014): "Estudio de las sintaxis compositivas simétricas en cerámicas con decoración "a peine" vacceas procedentes del yacimiento arqueológico de *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel, Valladolid)". En En F. Burillo y M. Chordá (eds.), *Nuevos hallazgos, nuevas interpretaciones. VII Simposio sobre Celtíberos*, Daroca, 20 al 22 de marzo de 2012. Zaragoza: Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda, pp. 265-274.
- PRIETO COLORADO, A. C., SOUTO BARTOLOMÉ, J. M., AVELLA ROMERO, M. y SANZ MINGUEZ, C. (2019): "Estudio arqueométrico de materiales vítreos de la Pintia vaccea". *Vaccea Anuario*, 12, pp. 84-90.
- (2013): "Cuando Arqueología e Historia se dan la mano: Cartago y Numancia, dos buenos referentes". En A. Ribera (coord.), *Manual de cerámica romana. Del mundo Helenístico al Imperio Romano*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 331-356.
- PY., M. (dir.) (1991): *Système d'information, de gestion et d'exploitation de la documentation ussue des fouilles de Lattes*. Lattes: Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental. *Lattara*, 4.
- QUEVEDO, A. (2019): "Las cerámicas africanas de cocina en *Hispania*". En C. Fernández, Á. Morillo y M. Zarzalejos (eds.),

- Manual de cerámica romana IV*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 505-547.
- QUINN, P. S. (2013): *Ceramic Petrography. The interpretation of archaeological pottery and related artefacts in thin section*. Oxford: Archeopress.
- QUINTANA LÓPEZ, J. (1993): "Sobre la secuencia de la Edad del Hierro en Simancas". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 67-92.
- QUINTANA LÓPEZ, J. y CRUZ SÁNCHEZ, P. (1996): "Del Bronce al Hierro en el centro de la Submeseta Norte (Consideraciones desde el Inventario Arqueológico de Valladolid)". *BSAA*, 62, pp. 9-79.
- QUINTANA LÓPEZ, J. y ESTREMERÁ PORTELA, S. (2012): "Palencia, fundación postsertoriana. La excavación en el solar del convento de las HH. Nazarenas". En C. Fernández y R. Bohigas (coords.), *In durii regione romanitas: estudios sobre la presencia romana en el valle del Duero en homenaje a Javier Cortes Alvarez de Miranda*. Palencia/Santander: Diputación Provincial de Palencia, Instituto de Prehistoria y Arqueología Sautuola, pp. 223-230.
- RADDATZ, K. (1969): *Die Schatzfunde der Ibcrischen Halbinsel*. Madrid: De Gruyter. *Madrider Forschungen*, 5.
- REPISO COBO, S. (2017): "Pintia y las Pinzas. Historia de un topónimo". *Vacceia Anuario*, 10, pp. 70-80.
- RETUERCE, M. y HERVÁS, M. A. (2009): *Informe final de los sondeos arqueológicos realizados en dos solares de Montealegre de Campos (Valladolid): La Casona, San Nicolás*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de la Junta de Castilla y León de Valladolid.
- RIBERA I LACOMBA, A. (2010): "Depósitos rituales de Valentia (Hispania). De la primera fundación republicana (138 a. C.) a la segunda augustea". En H. di Giuseppe y M. Serlorenzi (eds.), *I riti del costruire nelle acque violate*, Atti del Convegno Internazionale. Roma. Palazzo Massimo 12-14 giugno 2008. Roma: Scienze e lettere, pp. 269-294.
- RICE, P. M. (1987): *Pottery analysis: A Sourcebook*. Chicago: The University of Chicago Press.
- RIEDERER, J. (2004): "Thin section microscopy applied to the Study of Archaeological ceramics". *Hyperfine Interactions*, 154, pp. 143-158.
- RILEY, J. A. (1982): "The petrological analysis of Aegean ceramics". En I. FREESTONE, C. JOHNS y T. POTTERS (eds.), *Current research in ceramics: Thin-section studies*. London: British Museum. British Museum Occasional Paper, 32, pp. 1-7.
- RÍO-MIRANDA ALCÓN, J. (2017): "La cerámica pintada romana de tradición indígena en Cáparra-Extremadura". *Cuadernos Ca-parenses*, 16, pp. 1-50.
- ROBERTS, J. P. (1963): "Determination of the firing temperature of ancient ceramics by measurement of thermal expansion". *Archaeometry*, 6, pp. 21-25.
- ROCA ROUMENS, M. (1980): "*Sigillata* importada y nuevas formas de *terra sigillata* Hispánica producida en Andújar. Puntualizaciones cronológicas referidas a la actividad inicial del alfar". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 5, pp. 270-271.
- (1990): "Estado actual y perspectivas de la investigación en los centros productores de *terra sigillata* Hispánica: el ejemplo de Los Villares de Andújar, Jaén". *Florentia Iliberritana (Revista de Estudios de Antigüedad Clásica)*, 1, pp. 389-407.
- ROCA ROUMENS, M., BUXEDA I GARRIGÓS, J. y MADRID I FERNÁNDEZ, M. (2014): "El centro de producción de *Terra Sigillata* Hispánica altoimperial de Andújar. Nuevos datos y algunas puntualizaciones a partir del estudio de un lote de moldes". En M. Roca, M. Madrid y R. Celis (eds.), *Contextos cerámicos de época Altoimperial en el Mediterráneo Occidental*. Barcelona: Universitat de Barcelona, pp. 429-481.
- RODRÍGUEZ MARTÍN, L. (2014): *Arqueología de la Infancia a través del registro funerario vacceo de Pintia*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Trabajo Fin de Grado. Inédito.
- RODRÍGUEZ MARTÍN, G. (1996): *Materiales de un alfar emeritense: paredes finas, lucernas, sigillatas y terracotas*. Mérida: Museo Nacional de Arte Romano. Cuadernos Emeritenses, 11.
- RODRÍGUEZ-NAVARRO, C., CULTRONE, G., SÁNCHEZ-NAVAS, A. y SEBASTIAN, E. (2003): "TEM study of mullite growth after muscovite breakdown". *American Mineralogist*, 88, pp. 713-724.
- ROJO, M. (1988): "Las excavaciones de 1985". En A. Balil y R. Martín (eds.), *Tessera hospitalis de Montealegre de Campos (Valladolid). Estudio y contexto arqueológico*. Valladolid: Museo Arqueológico de Valladolid, pp. 47-62.
- ROLDÁN DÍAZ, A. (2019): "Las nuevas cisternas romanas de la calle Rafael de Lara (Monturque, Córdoba)". *Antiquitas*, 31, pp. 7-20.
- ROLDÁN DÍAZ, A. y ADROHER AUROUX, A. M. (2017): "Utensilios y estructuras relacionados con el cultivo y transformación de cereal en la protohistoria del sur de la Península Ibérica". *Spal*, 26, pp. 33-57.
- ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2012): "El almacenamiento de grano en Carmona. El "horreum" de San Blas". En A. Caballos (ed.), *Carmona romana*. Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 319-342.
- ROMERO CARNICERO, F. (1976): *Las cerámicas policromas de Numancia*. Soria: Patronato José María Cuadrado, Centro de Estudios Sorianos Valladolid.

- (1980): “Notas sobre la cerámica de la Primera Edad del Hierro en la cuenca media del Duero”. *BSAA Arqueología*, XLVI, pp. 137-153.
- (1983): *La Edad del Hierro en la serranía soriana: los castros*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Tesis Doctoral.
- (1984): “La Edad del Hierro en la provincia de Soria. Estado de la cuestión”. En C. de la Casa Martínez (coord.), *Actas del I Symposium de Arqueología Soriana (Soria 1982)*. Soria: Diputación Provincial, pp. 51-121.
- (1987): “La Edad del Hierro en la serranía soriana: los castros”. *BSAA*, pp. 27-67.
- (1991): *Los castros de la Edad del Hierro en el Norte de la provincia de Soria*, Valladolid: Universidad de Valladolid.
- (2007): “Esperando la labranza en *Pintia*. Aperos y grano en la bodega de una casa del siglo I a. C.”. En C. Sanz y F. Romero (eds.), *En los extremos de la región vaccea*. Catálogo de la Exposición (Cea y Padilla/Peñañiel, 2007). León: Caja España, pp. 103-106.
- (2010): “Las representaciones zoomorfas en perspectiva cenital. Un estado de la cuestión”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea monografías*, 4, pp. 467-545
- (2018): “Novedades y perspectivas de la Arqueología Vaccea”. En C. Sanz y J. F. Blanco (eds.), *Novedades arqueológicas en cuatro ciudades vacceas: Dessobriga, Intercatia, Pintia y Cauca*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea monografías*, 6, pp. 9-26.
- ROMERO CARNICERO, F. y GÓRRIZ GAÑÁN, C. (2007): “Banquete y consumo del vino entre los vacceos”. En C. Sanz y F. Romero (eds.), *En los extremos de la región vaccea*. Catálogo de la Exposición (Cea y Padilla/Peñañiel, 2007). León: Caja España, pp. 111-114.
- (1995): “Desarrollo secuencial de la Edad del Hierro en el alto Duero: El Castillejo (Fuensaúco, Soria)”. En F. Burillo (coord.), *Poblamiento Celtibérico. III Simposio sobre los Celtiberos (Darooca, 1991)*. Zaragoza: Institución “Fernando el Católico” de la Diputación de Zaragoza, pp. 127-139.
- (2009a): “Tiempo y género a partir de la Arqueología. Las necrópolis de *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel, Valladolid)”. En M. I. del Val, C. de la Rosa, M. J. Dueñas y M. Santo (coords.), *Protagonistas del pasado. Las mujeres desde la Prehistoria al siglo XX*. Valladolid: Castilla Ediciones, pp. 59-103.
- (2009b): “Medio siglo de *La Región Vaccea*”. *Vaccea Anuario*, 2, pp. 29-33.
- (2010a): “Réplicas de barro de la orfebrería vaccea”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea monografías*, 4, pp. 437-465.
- (2010b): “Cincuenta años de arqueología vaccea”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea monografías*, 4, pp. 7-16.
- (eds.) (2010c): *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea monografías*, 4.
- ROMERO CARNICERO, F. y SANZ MÍNGUEZ, C. (1992): “Representaciones zoomorfas prerromanas en perspectiva cenital. Iconografía, cronología y dispersión geográfica”. En *II Symposium de Arqueología Soriana: homenaje a Teógenes Ortego y Frías, 19-21 de octubre de 1989*. Soria: Diputación Provincial, pp. 453-471.
- ROMERO CARNICERO, F., SANZ MÍNGUEZ, C. y ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (2008): “El primer milenio a. C. en las tierras del interior peninsular”. En F. Gracia (coord.), *De Iberia a Hispania*. Madrid: Ariel, pp. 649-731.
- ROMERO CARNICERO, F., SANZ MÍNGUEZ, C. y ESCUDERO NAVARRO, Z. (eds.) (1993a): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la cuenca media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo.
- (1993b): “Una visión renovada de la arqueología vaccea”. En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 9-20.
- ROMERO CARNICERO, F., SANZ MÍNGUEZ, C. y GÓRRIZ GAÑÁN, C. (2009): “El vino entre las élites vacceas. De los más antiguos testimonios a la consolidación de su consumo”. En C. SANZ Y F. ROMERO (eds.), *El vino y el banquete en la Europa prerromana*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea monografías*, 2, pp. 225-251.
- ROMERO CARNICERO, M. V. (1985): *Numancia I. La terra sigillata*. Madrid: Ministerio de Cultura. Excavaciones Arqueológicas en España, 146.
- (2005): “La recepción de sigillata sudgálica en el Alto Duero: el caso numantino”. En X. Nieto, M. Roca, A. Vemhet y P. Sciau (eds.), *La difusió de la Terra Sigillata sudgàlica al nord d’Hispania*. Barcelona: Museu d’Arqueologia de Catalunya, pp. 141-160.
- (2015a): “*La terra sigillata* hispánica: producciones del área septentrional”. En C. Fernández, Á. Morillo y M. Zarzalejos

- (eds.), *Manual de Cerámica Romana II. Cerámicas romanas de Época Altoimperial en Hispania. Importación y Producción*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 149-230.
- (2015b): “Producción y consumo de cerámicas de mesa en el Alto Duero durante el Alto Imperio”. En A. Martínez-Salcedo, M. Esteban y E. Alcorta (eds.), *Cerámica de época romana en el norte de Hispania y en Aquitania. Producción, comercio y consumo entre el Duero y el Garona*, Tomo II. Madrid: Ediciones La Ergástula. Ex Oficina Hispana. Cuadernos de la SECAH, 2, pp. 337-350.
- ROMERO CARNICERO, M. V., ROMERO CARNICERO, F. y MARCOS CONTRERAS, G. J. (1993): “Cauca en la Edad del Hierro. Consideraciones sobre la secuencia estratigráfica”. En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 223-261.
- ROMERO CARNICERO, M. V. y RUIZ MONTES, P. (2005): “Los centros de producción de T.S.H. en la zona septentrional de la Península Ibérica”. En M. I. Fernández y M. Roca (coords.), *Introducción al estudio de la cerámica romana: una breve guía de referencia*. Málaga: Universidad de Málaga, pp. 183-224.
- ROMERO CARNICERO, M. V. y SANZ MÍNGUEZ, C. (1990): “Sepulturas romanas de incineración en la provincia de Valladolid: los depósitos de Padilla de Duero y Simancas”. *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 3, pp. 165-174.
- ROMERO CARNICERO, M. V., VALLE GONZÁLEZ, A. DEL y GONZÁLEZ DE GARIBAY y PÉREZ DE HEREDIA, V. (2012): “Caracterización química y diagnóstico de origen de sigillatas y otros materiales cerámicos del Valle del Duero”. En M. V. Romero (dir.), *Producción y consumo de cerámicas de mesa en la Meseta norte durante el Alto Imperio. La terra sigillata*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Studia Archaeologica, 97, pp. 19-121.
- ROMERO CARNICERO, F., SANZ MÍNGUEZ, C., DE PABLO MARTÍNEZ, R. y GÓRRIZ GAÑÁN, C. (2011): “A propósito de un báculo de Pintia y otros ejemplares vacceos”. *Vaccea Anuario*, 4, pp. 68-74.
- ROMERO CARNICERO, F., SANZ MÍNGUEZ, C., GÓRRIZ GAÑÁN, C. y DE PABLO MARTÍNEZ, R. (2012a): “Cerámicas negras bruñidas del oriente vacceo”. En D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 619-638.
- ROMERO CARNICERO, M. V., TARANCÓN, M. J., BARRIO, R., LERÍN, M., RUIZ, A. y ARELLANO, O. (2012b): “La producción cerámica de Uxama Argaela”. En M. V. Romero (dir.), *Producción y consumo de cerámicas de mesa en la Meseta norte durante el Alto Imperio. La terra sigillata*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Studia Archaeologica, 97, pp. 123-205.
- ROMERO CARNICERO, M. V., CRESPO CAMACHO, J., LIÓN BUSTILLO, C., VALLE GONZÁLEZ, A. DEL y DELGADO IGLESIAS, J. (2014): “El vertedero de un taller cerámico de la Pallantia (Palencia) altoimperial”. En R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania II*, Tomo I. Porto: Universidade do Porto. Monografías Ex Oficina Hispana II, pp. 447-461.
- ROVIRA LLORENS, S. (1997): “Análisis de los metales de Las Ruedas por espectrometría de fluorescencia de rayos-X”. En C. Sanz Mínguez, *Los vacceos: Cultura y ritos funerarios de un pueblo prerromano del valle medio del Duero. La necrópolis de Las Ruedas, Padilla de Duero (Valladolid)*. Valladolid: Junta de Castilla y León. Arqueología en Castilla y León, Memorias 6, pp. 541-546.
- RUBIALES, J. M., HERNÁNDEZ, L., ROMERO, F. y SANZ, C. (2011): “The use of forest resources in central Iberia during the Late Iron Age. Insights from the wood charcoal analysis of Pintia, a Vaccaean oppidum”. *Journal of Archaeological Science*, 38, pp. 1-10.
- RUIZ MONTES, P. (2011): *Nuevas lecturas en torno a procesos de producción y sustratos productivos en el complejo alfarero romano de Los Villares de Andújar (Andújar, Jaén)*. Granada: Universidad de Granada. Tesis Doctoral.
- (2013): “Lucernas tipo Andújar”. En M. I. FERNÁNDEZ-GARCÍA (coord.), *Una aproximación a Isturgi romana el compejo alfarero de Los Villares de Andújar, Jaén, España*. Roma: Edizioni Quasar, pp. 293-299.
- RUIZ MONTES, P., PEINADO, M. V., AYERBE, J. L., GÓMEZ, P., GARCÍA-CONSUEGRA, J. M., MORCILLO, F. J., RODRÍGUEZ, J., SERRANO, B., MORENO, M., MARCON, C., LÓPEZ, R., JIMÉNEZ, M. y GÓMEZ, A. (2013): “Producción de cerámicas en el *ager iliberritanus* hacia fines de la República: el asentamiento productivo de Parque Nueva Granada”. En D. Bernal, L. C. Juan, M. Bustamante-Álvarez, J. J. Díaz y A. M. Sáez (coords.), *Actas del Ier Congreso Internacional de la SECAH, Cádiz, 2011*, Vol. 1. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 307-316.
- RUIZ VALDERAS, E. (1988): “Cerámica pintada de tradición indígena en la Cartagena romana”. En *Arte y poblamiento en el SE peninsular*. Murcia: Universidad de Murcia. Antigüedad y Cristianismo, 5, p. 621.
- RUIZ ZAPATERO, G. y ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (2002): “Etnicidad y arqueología: tras la identidad de los vettones”. *Spal*, 11, pp. 253-275.
- SACRISTÁN DE LAMA, J. D. (1986a): *La Edad del Hierro en el Valle Medio del Duero. Rauda (Roa, Burgos)*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Universidad de Valladolid.

- (1986b): “Consideraciones sobre el celtiberismo inicial en la cuenca media del Duero”. *BSAA*, 52, pp. 205-213.
- (2010): “El poblamiento y el urbanismo vacceos”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 123-162.
- (2011): “El urbanismo vacceo”. *Complutum*, 22 (2), pp. 185-222.
- SAIZ CARRASCO, M. E. (2005): “Propuesta de estudio a aplicar en los alfares celtibéricos del Sistema Ibérico Central”. *Saldaue*, 5, pp. 113-130.
- (2006): “El horno cerámico de Las Veguillas (Camañas, Teruel). *STUDIVM, Revista de Humanidades*, 12, pp. 85-102.
- SAIZ CARRASCO, M. E. y GÓMEZ VILLAHERMOSA, S. (2008-2009): “Avance del estudio de la alfarería celtibérica en la Oruña (Vera de Moncayo-Trasmoz, Zaragoza)”. *Turiaso*, 19, pp. 34-61.
- SAIZ CARRASCO, M. E., BURILLO MOZOTA, F., IGEA ROMERA, J., LAPUENTE MERCADAL, P. y PÉREZ-ARANTEGUI, J. (2010): “Caracterización de los materiales cerámicos de alfares de época celtibérica del Sistema Ibérico Central”. En S. Rovira, M. García-Heras, M. Gener y I. Montero (eds.), *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría (Madrid, 8-10 octubre 2007)*. Madrid: CSIC, pp. 265-276.
- SALA SELLÉS, F. y ABAD CASAL, L. (2006): “Arquitectura monumental y arquitectura doméstica en la Contestania”. *Lucentum*, 25, pp. 23-46.
- SAN MIGUEL MATÉ, L. C. (1995): “Notas sobre la secuencia y características arqueológicas del yacimiento de la Edad del Hierro de Melgar de Abajo (Valladolid)”. En G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.), *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 307-317.
- SÁNCHEZ CLIMENT, Á. (2016): *La cerámica celtibérica meseteña: tipología, metodología e interpretación cultural*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral.
- SÁNCHEZ-CLIMENT, Á., SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, C. J., POBLETE, F. J. y CERDEÑO, M. L. (2018): “Archaeometric characterization of the ceramics from two celtiberian hillforts: preliminary results”. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 18 (1), pp. 237-253.
- SÁNCHEZ-PALENCIA RAMOS, F. J. y FERNÁNDEZ-POSSE Y ARNAIZ, M. D. (1985): *La Corona y el Castro de Corporales I. Truchas (León). Campañas de 1978-1981*. Madrid: Ministerio de Cultural. Excavaciones Arqueológicas en España, 141.
- SÁNCHEZ SIMÓN, M. (1995): “Notas sobre la cerámica pintada de tradición indígena a comienzos de la época Flavia en Uxama (Osma, Soria)”. *BSAA*, 61, pp. 125-144.
- SÁNCHEZ SIMÓN, M. y SANTAMARÍA, J. E. (1996): “La ocupación romana en Valladolid. Análisis de los datos de la excavación en el solar n.º 6 de la calle Juan Mambrilla”. *Numantia. Arqueología en Castilla y León 1993/1994*, 6, pp. 81-102.
- SANTACANA, J. y DURAN, J. (2011): *Lo sagrado y lo abominable: la cocina de los pueblos prerromanos de España*. Gijón: Trea.
- SANZ MÍNGUEZ, C. (1985): *Una necrópolis de la segunda Edad del Hierro en padilla de Duero (Valladolid)*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Memoria de Licenciatura mecanografiada.
- (1990a): “Rituales funerarios en la necrópolis celtibérica de Las Ruedas, Padilla de Duero (Valladolid)”. En F. Burillo (coord.), *Necrópolis celtibéricas. II Simposio sobre los celtiberos* (Daroca 1988). Zaragoza: Institución “Fernando el Católico” de la Diputación de Zaragoza, pp. 159-170.
- (1990b): “Metalistería prerromana en la cuenca del Duero. Una propuesta secuencial para los puñales tipo Monte Bernorio”. *BSAA*, LVI, pp. 172-187.
- (1991): “Broches tipo Bureba. Tipología, cronología y dispersión”. *BSAA*, 57, pp. 93-130.
- (1997): *Los vacceos: cultura y ritos funerarios de un pueblo prerromano del valle medio del Duero. La necrópolis de las Ruedas, Padilla de Duero (Valladolid)*. Valladolid: Junta de Castilla y León. Arqueología en Castilla y León, Memorias 6.
- (1998): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 1998*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (1999a): “La cerámica a peine. Nuevos datos para la definición de un estilo impreso en el grupo vacceo”. En P. Bueno y R. de Balbín (coords.), *II Congreso de Arqueología Peninsular: Zamora, del 24 al 27 de septiembre de 1996*, Vol. 3. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 249-273.
- (1999b): “Indigenismo y romanización en el cementerio vacceo de las Ruedas, Padilla de Duero (Valladolid)”. En P. Bueno y R. de Balbín (coords.), *II Congreso de Arqueología Peninsular: Zamora, del 24 al 27 de septiembre de 1996*, Vol. 3. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 51-63.
- (1999c): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 1999*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2000): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 2000*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2001): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 2001*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2002): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 2002*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- (2004): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 2004*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Informe inédito.

- (2008): “Un puñal reliquia vacceo hallado en *Pintia* (Padilla de Duero, Valladolid)”. *GLADIUS, Estudios sobre armas antiguas, arte militar y vida cultural en oriente y occidente*, XXVIII, pp. 177-194.
- (2010): “Un vacío vacceo historiográfico: sus necrópolis”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 193-230.
- (2012a): “Aristocracia vaccea en femenino. Las tumbas 127a, 127b y 128 de la necrópolis de Las Ruedas (*Pintia*, Padilla de Duero/Peñañiel, Valladolid)”. *Gaceta Cultural Ateneo de Valladolid*, Abril-mayo-junio, 62, pp. 4-7.
- (2012b): “Campaña XXII 2011 de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel)”. *Vaccea Anuario*, 5, pp. 6-14.
- (2013): “*Pintia*: un pasado con futuro”. En M. Salinas (coord.), *Interpretar la frontera. Jornadas de Patrimonio, Turismo y Desarrollo Local*, 26-28 de julio de 2013, Salamanca. Salamanca: Diputación Provincial, pp. 115-126.
- (2015): “Premature Death in the Vaccean Aristocracy at *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel, Valladolid). Comparative Study of the Funerary Rituals of two Little ‘princesses’”. En M. Sánchez, E. Alarcón y G. Aranda (eds.), *Children, Spaces and Identity*. Oxford: Oxbow Books. Childhood in the Past Monograph, 4, pp. 262-281.
- (2016): “La guerra y el armamento vacceo hoy (2014)”. En R. Graells y D. Marzoli (eds.), *Bewaffnung und Archäologie des Krieges auf der Iberischen Halbinsel in der Vorrömischen Zeit (6.-1. JH. V. CHR.): Probleme, Ziele und Strategien*. Mainz: Römisch-Germanisches Zentralmuseum-Tagungen, pp. 193-228.
- (2017a): “Campaña XXVII 2016 de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero, Peñañiel)”. *Vaccea Anuario*, 10, pp. 6-10.
- (2017b): “Un broche Bureba inédito de Palencia en el M.A.N. de Madrid”. *Vaccea Anuario*, 10, pp. 64-69.
- (2018): “Basuras y furtivos. Un depósito de los años ochenta del siglo XX en la necrópolis de Las Ruedas de *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel)”. *Vaccea Anuario*, 11, pp. 10-19.
- (2020): “Algunas reflexiones en torno a la alfarería vaccea”. *Vaccea Anuario*, 13, pp. 66-75.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y BLANCO GARCÍA, J. F. (2015): “Figuración y abstracción en el universo mental vacceo. El bestiario en *Pintia*”. *Vaccea Anuario*, 8, pp. 48-64.
- (eds.) (2018): *Novedades arqueológicas en cuatro ciudades vacceas: Dessobriga, Intercatia, Pintia y Cauca*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 6.
- (eds.) (2019): *Producciones excisas vacceas. Antecedentes y pervivencias*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 7.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y CARRASCAL ARRANZ, J. M. (2013a): “Campaña XXIII-2012 de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel)”. *Vaccea Anuario*, 6, pp. 6-12.
- (2013b): “Metalistería vaccea. I. Armamento”. *Vaccea Anuario*, 6, pp. 32-40.
- (2014): “Metalistería Vaccea. II. Bronces de adorno personal”. *Vaccea Anuario*, 7, pp. 34-43.
- (2015): “Metalistería vaccea. III. Instrumentos utilitarios y productivos de hierro”. *Vaccea Anuario*, 8, pp. 24-31.
- (2016): “Metalistería Vaccea. IV. Orfebrería”. *Vaccea Anuario*, 9, pp. 24-35.
- SANZ MÍNGUEZ, C., CARRASCAL ARRANZ, J. M. y RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, E. (2014): “Saleros-especieros zoomorfos, en técnica excisa y de barro y cerámica, del territorio vacceo (ss. IV-I a. C.)”. En R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania II*, Tomo II. Porto: Universidade do Porto. Monografías Ex Oficina Hispana II, pp. 199-212.
- (2017): “Cerámica. Objetos singulares. I. Cajitas vacceas”. *Vaccea Anuario*, 10, pp. 22-32.
- (2018): “Cerámica. Objetos singulares. II. *Tintinnabula vacceas*”. *Vaccea Anuario*, 11, pp. 20-26.
- (2019): *La excisión en la Pintia Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea Monografías, 8.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y CORIA NOGUERA, J. C. (2018): “La tumba 144 de la necrópolis de Las Ruedas”. En C. Sanz y J. F. Blanco (eds.), *Novedades arqueológicas en cuatro ciudades vacceas: Dessobriga, Intercatia, Pintia y Cauca*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 6, pp. 129-153.
- (2019): “Zona Arqueológica *Pintia* y Universidad de Valladolid (1979-2019): la construcción del conocimiento científico y su extensión a la sociedad, a cuarenta años vista”. En C. Sanz (ed.), *Excisión en claroscuro, luces y sombras. Arqueología, etnografía y arte*. VacceArte. 10.ª exposición de arte contemporáneo de inspiración vaccean. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid, pp. 151-197.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y DIEZHANDINO COUCEIRO, E. (2007): “Tumba 122, una posible mujer joven, de alta condición social”. En C. Sanz y F. Romero (eds.), *En los extremos de la región vaccea*.

- Catálogo de la Exposición (Cea y Padilla/Peñafiel, 2007). León: Caja España, pp. 91-94.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y ESCUDERO NAVARRO, Z. (1991): “*Pintia: Un Bien de Interés Cultural por proteger*”. *Revista de Arqueología*, 126, pp. 13-20.
- (1994): “Nuevos datos sobre las fíbulas de “longo traversaao sem espira”. La aportación de la Submeseta Norte peninsular”. *BSAA*, LX, pp. 153-170.
- (1995a): “El conjunto arqueológico de Padilla/Pesquera de Duero (Valladolid). Evolución del asentamiento durante la etapa indígena”. En G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.), *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 271-305.
- (1995b): “Las estelas del cementerio vacceo de Las Ruedas, Padilla de Duero (Valladolid)”. En C. de la Casa Martínez (coord.), *V Congreso Internacional de Estelas*, Soria, 28 de abril al 1 de mayo de 1993, Vol. 1. Soria: Diputación Provincial, pp. 165-177.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y GARRIDO BLÁZQUEZ, A. I. (2007): “Tumba 98, mujer de entre 20 y 40 años con neonato”. En C. Sanz y F. Romero (eds.), *En los extremos de la región vaccea*. Catálogo de la Exposición (Cea y Padilla/Peñafiel, 2007). León: Caja España, pp. 95-98.
- SANZ MÍNGUEZ, C., GÓMEZ PÉREZ, A. y ARRANZ MÍNGUEZ, J. A. (1993): “La necrópolis vaccea de Carralaceña, un nuevo conjunto funerario del complejo arqueológico Padilla-Pesquera de Duero (Valladolid)”. *Numantia. Arqueología en Castilla y León 1989/1990*, 4, pp. 129-147.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. R. (1988): “Hallazgos romanos y visigodos en Padilla de Duero (Valladolid)”. *Archivos Leoneses*, 83-84, pp. 291-312.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y MARTÍN VALLS, R. (2001): “Los Vacceos”. En M. Almagro (com.), *Catálogo de la exposición Celtas y Vetones*. Ávila: Diputación de Ávila, pp. 314-325.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y MORAL DAZA, J. J. (2019): “Cazadores-recolectores y pastores en Pico Redondo”. *Vaccea Anuario*, 12, pp. 14-30.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y PEDRO, R. (2015): “Campaña XXV-2014 de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñafiel)”. *Vaccea Anuario*, 8, pp. 6-10
- SANZ MÍNGUEZ, C., PRIETO COLORADO, A. C. y AVELLA ROMERO, M. (2016): “El cuarto tesoro de Las Quintanas, *Pintia* (Padilla de Duero/Peñafiel, Valladolid). Contextualización y analítica”. *Vaccea Anuario*, 9, pp. 80-86.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, E. (2017): “Jarros de pico en los ritos vacceos y en la tradición alfarera peñafilenense”. En C. Sanz (ed.), *Jarros rituales / Canecas rituais*. Catálogo de Vaccearte, 9.ª exposición de arte contemporáneo de inspiración vaccea (Viana do Castelo – Valladolid, 2017-2018). Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. La otra mirada, pp. 14-36.
- (2019): “Campaña XXIX-2018 de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñafiel)”. *Vaccea Anuario*, 12, pp. 6-12.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y ROMERO CARNICERO, F. (2005): *Pintia cotidiana y simbólica*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid.
- (eds.) (2007): *En los extremos de la región vaccea*. Catálogo de la Exposición (Cea y Padilla/Peñafiel, 2007). León: Caja España.
- (2008): “Campaña XVIII (2007) de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñafiel)”. *Vaccea Anuario*, 1, pp. 6-12.
- (eds.) (2009a): *El vino y el banquete en la Europa prerromana*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg. *Vaccea Monografías*, 2.
- (2009b): “Campaña XIX-2008 de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñafiel)”. *Vaccea Anuario*, 2, pp. 6-13.
- (2010a): “Mujeres, rango social y herencia en la necrópolis vaccea de Las Ruedas, *Pintia* (Padilla de Duero/Peñafiel, Valladolid)”. En F. Burillo (coord.), *VI Simposio sobre los Celtíberos. Ritos y Mitos*. Zaragoza: Fundación Segeda. Estudios Celtibéricos, 6, pp. 403-420.
- (2010b): *Informe de los trabajos realizados en la Zona Arqueológica Pintia, Padilla de Duero/Peñafiel, previos a la realización de zanjas de canalización para el regadío de la vega con el pantano de Valdemudarra*. Informe inédito depositado en Consejería de Agricultura y Diversificación Rural, de la Junta de Castilla y León.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F. y GÓRRIZ GAÑÁN, C. (2009): “Espacios domésticos y áreas funcionales en los niveles sertorianos de la ciudad vacceo-romana de *Pintia* (Padilla de Duero / Peñafiel, Valladolid)”. En M. C. Belarte (ed.), *L’Espai Domèstic i l’ Organització de la Societat a la Protohistòria de la Mediterrània Occidental (Ier mil·lenni aC)*. Barcelona: Universitat de Barcelona. *Arqueo Mediterrània*, 11, pp. 253-270.
- (2010): “El vino en *Pintia*: nuevos datos y lecturas”. En F. Burillo (coord.), *VI Simposio sobre los Celtíberos. Ritos y Mitos*. Zaragoza: Fundación Segeda. Estudios Celtibéricos, 6, pp. 595-612.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y SANZ DÍEZ, I. (2015): “*Pintia*: un pasado con futuro”. *Arqueología somos todos*, 2, pp. 19-20.

- SANZ MÍNGUEZ, C. y SOBRINO GONZÁLEZ, M. (2013): "Tiedra. El cerro de La Ermita". *Vaccea Anuario*, 6, pp. 26-31.
- SANZ MÍNGUEZ, C. y VELASCO VÁZQUEZ, J. (eds.) (2003): *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- SANZ MÍNGUEZ, C., VELASCO VÁZQUEZ, J., CENTENO CEA, I., JUAN I TRESSERRAS, J. y MATAMALA, J. C. (2003a): "Escatología vaccea: nuevos datos para su comprensión a través de la analítica de residuos". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 145-171.
- SANZ MÍNGUEZ, C., MARCO SIMÓN, F., BELTRÁN LLORIS, F., CATALÁN GARRIDO, L., VELASCO VÁZQUEZ, J. y CENTENO CEA, I. (2003b): "Las Ruedas de *Pintia*: Nuevos datos para la contextualización de las estelas funerarias discoides". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas Vacceas, Romanas y Visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 197-220.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., VELASCO VÁZQUEZ, J. y CENTENO CEA, I. (2003c): "Nuevos testimonios sobre la agricultura vaccea". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 99-123.
- SANZ MÍNGUEZ, C., VELASCO VÁZQUEZ, J., CENTENO CEA, I., GALLARDO MIGUEL, M. A. y GARRIDO BLÁZQUEZ, A. I. (2003d): "El Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg y el Proyecto *Pintia*. Bases para la protección, investigación y divulgación del patrimonio cultural vacceo". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 251-278.
- SANZ MÍNGUEZ, C., VELASCO VÁZQUEZ, J., CENTENO CEA, I. y GALLARDO MIGUEL, M. A. (2003e): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 2003*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- SANZ MÍNGUEZ, C., VELASCO VÁZQUEZ, J., CENTENO CEA, I. y GALLARDO MIGUEL, M. A. y OLMO MARTÍN, J. DEL (2003f): "*Pintia*: nacimiento y desarrollo de un *oppidum* vacceo-romano". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 45-65.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., SAN GREGORIO HERNÁNDEZ, D., GARRIDO BLÁZQUEZ, A. I. GARCÍA, E., ROMÁN MERINO, A., GÓRRIZ GAÑÁN, C. y DIEZHANDINO COUCEIRO, E. (2005): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 2005*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- SANZ MÍNGUEZ, C., MARCOS SIMÓN, F., BELTRÁN LLORIS, F. y VELASCO VÁZQUEZ, J. (2006a): "Nuevos datos para la contextualización de las estelas funerarias discoides en *Pintia* (Padilla de Duero, Valladolid)". En *O Arqueólogo Português. Actas do VIII Congresso Internacional de Estelas Funerarias*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia, pp. 63-91.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., SAN GREGORIO HERNÁNDEZ, D., ROMÁN MERINO, A., GÓRRIZ GAÑÁN, C., DIEZHANDINO COUCEIRO, E. y GARRIDO BLÁZQUEZ, A. I. (2006b): *Pintia. Campaña de excavaciones arqueológicas de 2006*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Informe inédito.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., GARRIDO BLÁZQUEZ, A. I., SAN GREGORIO HERNÁNDEZ, D., ROMÁN MERINO, A., GARCÍA GARCÍA, E., GÓRRIZ GAÑÁN, C., DIEZHANDINO COUCEIRO, E. y GARCÍA MÍNGUEZ, M. L. (2007): "Técnicas de producción alfarera vaccea contrastadas a través de la arqueología experimental". En M. L. Ramos, J. E. González y J. Baena (eds.), *Arqueología Experimental en la Península Ibérica. Investigación, didáctica y patrimonio*. Santander: Asociación Española de Arqueología Experimental, pp. 291-297.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., GÓRRIZ GAÑÁN, C. y DE PABLO MARTÍNEZ, P. (2009): *El vino y el banquete en la Ribera del Duero durante la Protohistoria*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. *Vaccea Monografías*, 3.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., GÓRRIZ GAÑÁN, C. y DE PABLO MARTÍNEZ, P. (2010a): "Cerámicas torneadas negras de superficie y decoración bruñida. Breves apuntes para la definición de una nueva producción vaccea". *Vaccea Anuario*, 3, pp. 68-71.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., OLTEANU, T., GÓRRIZ GAÑÁN, C. y DE PABLO MARTÍNEZ, R. (2010b): "Los sistemas defensivos de *Pintia*". *Vaccea Anuario*, 3, pp. 13-19.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., DE PABLO MARTÍNEZ, P. y GÓRRIZ GAÑÁN, C. (2010c): "Campaña XX-2009 de excavaciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñafield)". *Vaccea Anuario*, 3, pp. 6-12.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., DE PABLO MARTÍNEZ, P. y GÓRRIZ GAÑÁN, C. (2011a): "Campaña XXI-2010 de excava-

- ciones arqueológicas en *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel)". *Vaccea Anuario*, 4, pp. 8-16.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., GÓRRIZ GAÑÁN, C. y DE PABLO MARTÍNEZ, P. (2011b): "El foso y el sistema defensivo de Pintia (Padilla de Duero/Peñañiel, Valladolid)". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 21, pp. 221-232.
- SANZ MÍNGUEZ, C., ROMERO CARNICERO, F., GÓRRIZ GAÑÁN, C. y DE PABLO MARTÍNEZ, P. (2014): "El complejo defensivo de *Pintia* (Padilla de Duero/Peñañiel, Valladolid)". En F. Burillo y M. Chordá (eds.), *Nuevos hallazgos, nuevas interpretaciones. VII Simposio sobre Celtíberos*, Daroca, 20 al 22 de marzo de 2012. Zaragoza: Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda, pp. 129-137.
- SANZ SERRANO, R. (2000): "Soto de Bureba en el marco de la antigua Austrigonia". En Y. Parzinger y R. Sanz (eds.), *Das Castro von Soto de Bureba. Archéologische und historidche Forschungen zur Bureba in vorrömischer und römischer Zeit*. Randen/Westfalia: Deutsches Archäologisches Institut, pp. 365-462.
- SARABIA HERRERO, F. J. (1995): *Arqueometalurgia prerromana. Los bronzes de la necrópolis vaccea de Las Ruedas en Padilla de Duero (Valladolid)*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Tesis Doctoral.
- SARABIA-HERRERO, F. J., SANZ-MÍNGUEZ, C., DELIBES-DE-CASTRO, G. y MARTÍN-GIL, J. (1996): "Archaeometallurgical examination of bronzes from the II Iron Age". En *MC 95, International Metallurgy Conference, Colmar*, may 1995. Colmar: The Materials Information Society, pp. 279-283.
- SARDÁ SEUMA, S. (2008): "Servir el vino. Algunas observaciones sobre la adopción del *oinochos* en el curso inferior del Ebro (s. VII-VI a. C.)". *Trabajos de Prehistoria*, 65 (2), pp. 95-115.
- (2010): *Pràctiques de consum ritual al curs inferior de l'Ebre, Comensalitat, ideologia i canvi social (S.VII-VI ANE)*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. Tesis Doctoral.
- SARDÁ, S., FATÁS, L. y GRAELLS, R. (2010): "Prácticas rituales, comensalidad e ideología en un espacio de transición. Ámbitos diferenciales en la Terra Alta-Matarraña (s. VII-VI a. C.)". En F. Burillo (coord.), *VI Simposio sobre los Celtíberos. Ritos y Mitos*. Zaragoza: Fundación Segeda. Estudios Celtibéricos, 6, pp. 45-56.
- SCHWEDT, A., MOMMSEN, H., ZACHARIAS, N. y BUXEDA I GARRIGÓS, J. (2006): "Analclime crystallization and compositional profiles: Comparing approaches to detect post-depositional alterations in archaeological pottery". *Archaeometry*, 48 (2), pp. 237-251.
- SECO VILLAR, M. (1993): "Cerámicas "a peine" de Olivares de Duero (Valladolid)". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 213-222.
- SECO VILLAR, M. y TRECEÑO LOSADA, F. J. (1993): "La temprana "iberización" de las tierras del sur del Duero a través de la secuencia de "La Mota", Medina del Campo (Valladolid)". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.), *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, pp. 133-172.
- (1995): "Perfil arqueológico de un poblado de la Edad del Hierro al sur del Duero: "La Mota", Medina del Campo". En G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.), *Arqueología y Medio Ambiente: El primer milenio a. C. en el Duero medio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, 219-245.
- SEMINARIO DE ESTUDIOS DE ARTE Y ARQUEOLOGÍA (1943-1944): "Excursiones realizadas por el Seminario durante el curso actual". *BSAA*, 10, pp. 5-8.
- (1953-1954): "Prospecciones arqueológicas y visitas realizadas durante el curso 1953-1954". *BSAA*, 20, pp. 127-142.
- SENDINO GALLEGU, R. (2018): "9 + 1 zonas arqueológicas en Castilla y León. Pintia heterodoxa e irredenta". *Vaccea Anuario*, 11, pp. 76-81
- (2019): "Luces y sombras pintianas en la prensa escrita". En C. Sanz (ed.), *Excisión en claroscuro, luces y sombras. Arqueología, etnografía y arte*. VacceArte. 10.ª exposición de arte contemporáneo de inspiración vaccean. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid, pp. 199-211.
- SEQUERA PINEDA, S., CASTELO RUANO, R., ZAMORA MERCHÁN, M., LÓPEZ PÉREZ, A., BLANCO GARCÍA, J. F. y BUSTAMANTE-ÁLVAREZ, M. (2018): "La villa de "El Saucedo" (Talavera la Nueva, Toledo): Las cerámicas romanas pintadas de tradición indígena del tipo "Meseta Sur". *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 37, pp. 81-104.
- SERRANO RAMOS, E. (2008): "El mundo de las cerámicas comunes altoimperiales de Hispania". En D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas Hispanorromanas. Un Estado de la Cuestión*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 471-488.
- SEVA ROMÁN, R. (1995): *Caracterización de cerámica y relaciones culturales en la Prehistoria Reciente de Alicante*. Alicante: Universidad de Alicante. Tesis Doctoral.
- SHENNAN, S. (1988): *Quantifying archeology*. Edinburgh, Edinburgh University Press.
- SHEPARD, A. O. (1956): *Ceramics for the archaeologist*. Washington D. C.: Carnegie Institution of Washington.

- SOTOMAYOR, M., PÉREZ CASAS, A. y ROCA, M. (1976): "Los alfares romanos de Andújar (Jaén): Dos nuevas campañas". *Noticia-rio Arqueológico Hispánico*, 4, pp. 111-147.
- SOTOMAYOR, M., ROCA, M., SOTOMAYOR, A. y ATIENZA, R. (1981): "Los alfares romanos de Los Villares de Andújar (Jaén, campaña 1978-9)". *Noticario Arqueológico Hispánico*, 11, pp. 307-363.
- SPATARO, M. (2002): *The First Farming Communities of the Adriatic: Pottery Production and Circulation in the Early and Middle Neolithic, Quaderni della Società per la Preistoria e Protoistoria della Regione Friuli-Venezia Giulia*. Trieste: Italo Svevo.
- (2006): "Pottery typology versus technological choices: an early neolithic case study from Banat (Romania)". *Analele Banatului, S.N., Archaeologie – Istorie*, XIV, 1, pp. 63-78.
- STERBA, J., MOMMSEN, H., STEINHAUSER, G. y BICHLER, M. (2009): "The influence of different tempers on the composition of pottery". *Journal of Archaeological Science*, 36, pp. 1582-1589.
- STJERNQUIST, B. (1971-72): *Technical analysis as a factor in archaeological documentation*. Lund: CwK Gleerup.
- TARACENA AGUIRRE, B. (1926): *Excavaciones en diversos lugares de la provincia de Soria*. Madrid: Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades. Memorias de la Junta Superior de Excavaciones Arqueológicas, 75.
- (1941): *Carta Arqueológica de España. Soria*. Madrid: Instituto Diego Velázquez, C.S.I.C.
- (1947): *Objetos de la necrópolis romana de Palencia. Adquisiciones del Museo Arqueológico Nacional 1940-1945*, Madrid.
- TITE, M. S. (1999): "Pottery production, distribution, and consumption: The contribution of the Physical Sciences". *Journal of Archaeological Method and Theory*, 6 (3), pp. 181-233.
- TITE, M. S., FREESTONE, I., MEEKS, N. D. y BIMSON, M. (1982): "The use of Scanning Electron Microscopy in the Technological Examination of Ancient Ceramics". En J. S. Olin y A. D. Franklin (eds.): *Archaeological Ceramics*. Washington D. C.: Smithsonian Institution Press, pp. 97-108.
- TRAVERÍA, A. y FONT, M. (1984): "Aplicació del coeficient d'absorció determinat experimentalment a la quantitativa per difracció de raigs X". *Acta Geológica Hispánica*, 19 (1), pp. 45-48.
- TRESSERRAS, J. J. y MATAMALA, J. C. (2003): "Apéndice I. Análisis de adobe, pigmentos, contenidos de recipientes, instrumental textil, material lítico de molienda y cálculo dental humano procedentes del yacimiento de Pintia". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 311-322.
- TSANTINI, E. (2007): *Estudi de la producció i la distribució d'àmfores ibèriques en el NE peninsular através de la seva caracterització arqueomètrica*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Tesis Doctoral.
- TSANTINI, E., BUXEDA, J. y GURT, J. M. (2005): "Estudi arqueomètric de les àmfores ibèriques del Puig Castellar (Santa Coloma de Grmanet)". En O. Mercadal (ed.), *Món ibèric als Països Catalans: XIII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Homenatge a Josep Barberà i Farràs. Puigcerdà, 14 i 15 de novembre de 2003*, Vol. II. Puigcerdà: Institut d'Estudis Ceretans, pp. 853-864.
- TSCHEGG, C. (2009): "Post-depositional surface whitening of ceramic artifacts: alteration mechanisms and consequences". *Journal of Archaeological Science*, 36, pp. 2155-2161.
- TURBANTI MEMMI, I. (2004): "Pottery production and distribution: the contribution of mineralogical and petrographical methodologies in Italy. State of the art and future developments". *Periodico di Mineralogia*, 73, pp. 239-257.
- URIBE AGUDO, P. (2009): "Los fenómenos de imitación en las viviendas urbanas romanas en el Nordeste de la Península Ibérica". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua*, t. 22, pp. 71-81.
- VAQUERIZO GIL, D., QUESADA SANZ, F. y MURILLO REDONDO, J. F. (2001): *Protohistoria y romanización en la subbética cordobesa. Una aproximación al desarrollo de la cultura ibérica en el sur de la actual provincia de Córdoba*. Sevilla: Consejería de Cultura.
- VARGAS CANTOS, S. (2010): "A modo de revisión. Los contextos cerámicos augusteos en *Colonia Patricia Corduba*". En V. Revilla y M. Roca (coords.), *Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'occident romà: Actes de la reunió celebrada a la Universitat de Barcelona els dies 15 i 16 d'abril de 2007*. Barcelona: Universitat de Barcelona, pp. 373-403.
- VELASCO VÁZQUEZ, J., SANZ MÍNGUEZ, C. y CENTENO CEA, I. (2003): "La necrópolis tardoantigua e hispanovisigoda de Las Quintanas". En C. Sanz y J. Velasco (eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 221-247.
- VELDE, B. y DRUC, I. (1999): *Archaeological Ceramic Materials: Origin and Utilization*. Berlin: Springer.
- VICENTE REDÓN, J. D., PUNTER GÓMEZ, M. P., ESCRICHE JAIME C. y HERCE SAN MIGUEL, A. I. (1991): "La Caridad (Caminreal, Teruel)". En *La casa urbana hispano-romana: ponencias y comunicaciones*. Zaragoza: Instituto Fernando el Católico, pp. 81-164.
- VICO TRIGERO, L., MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMARA SERRANO, J. Á. y GÁMIZ CARO, J. (2018): "Estudio tecno-tipológico de las cerá-

- micas del Cobre Reciente de Los Castillejos (Montefrío, Granada), *Spal*, 27 (2), pp. 29-53. “
- VICO TRIGERO, L., GÁMIZ CARO, J., MARTÍN PEINADO, F., GARCÍA GARCÍA, A., ALARCÓN GARCÍA, E., CONTRERAS CORTÉS, F. y MORENO ONORATO, M. A. (2020): “The argaric pottery from burial at Peñalosa (Jaén, Spain): production technology and functionality”. *Documenta Praehistorica*, XLVII, pp. 330-347.
- VILLAR, F. (1994): “Los antropónimos en *Pent-*, *Pint-* y las lenguas indoeuropeas prerromanas de la Península Ibérica”. En R. Bielmeier y R. Stempel (eds.), *Indogermanica et caucasica*, *Festschrift für K. H. Schmidt*. Berlín-New York: Walter de Gruyter, pp. 234-264.
- WATTENBERG GARCÍA, E. (1978): *Tipología de cerámica celtibérica en el valle inferior del Pisuerga (yacimientos de Tariego, Soto de Medinilla y Simancas*. Valladolid: Museo Arqueológico de Valladolid.
- (2009): “Pintia y el Museo”. En E. WATTENBERG GARCÍA (coord.), *Pintia en el Museo de Valladolid*. Valladolid: Amigos del Museo de Valladolid, pp. 9-11.
- (2010): “Semblanza de Federico Wattenberg”. En F. Romero y C. Sanz (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*. Valladolid: Centro de Estudios Vacceos Federico Wattenberg, Universidad de Valladolid. Vaccea monografías, 4, pp. 55-63.
- (2017): “El antiguo Museo Arqueológico de Valladolid”. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 35, pp. 1174-1191.
- WATTENBERG SANPERE, F. (1957): “Un broche de cinturón celtibérico”. *BSAA*, 23, pp. 55-63.
- (1959): *La Región Vaccea. Celtiberismo y romanización en la cuenca media del Duero*. Madrid: CSIC. Bibliotheca Praehistorica Hispana, 2.
- (1963): *Las cerámicas indígenas de Numancia*. Madrid: CSIC. Bibliotheca Praehistorica Hispana, 4.
- (1978): *Estratigrafía de los cenizales de Simancas*. Valladolid: Museo Arqueológico. Monografías del Museo Arqueológico de Valladolid, 2.
- (1983): *Excavaciones en Numancia. Campaña de 1963*. Valladolid: Museo Arqueológico. Monografías del Museo Arqueológico de Valladolid, 5.
- WHITNEY, D. L. y EVANS, B. W. (2010): “Abbreviations for names of rock-forming minerals”. *American Mineralogist*, 95, pp. 185-187.
- WILLIAMS, D. F. (1982): “Aspects of prehistoric pottery-making in Orkney”. En I. FREESTONE, C. JOHNS y T. POTTERS (eds.), *Current research in ceramics: Thin-section studies*. London: British Museum. British Museum Occasional Paper, 32, pp. 9-13.
- ZARZALEJOS PRIETO, M. (2002): *El alfar romano de Villamanta (Madrid)*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Patrimonio Arqueológico de Madrid, 5.
- ZARZALEJOS, M., FERNÁNDEZ OCHOA, C., MORILLO, Á. y MORAIS, R. (2017): “Imitaciones de *terra sigillata* en el periodo altoimperial”. En C. Fernández, Á. Morillo y M. Zarzalejos (eds.), *Manual de cerámica romana III. Cerámicas romanas de época altoimperial III: cerámica común de mesa, cocina y almacenaje. Imitaciones hispanas de series romanas. Otras producciones*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 477-563.

Índice

Presentación.....	7
Agradecimientos.....	9
Introducción y objetivos	13
1. Historia de la investigación. La Zona Arqueológica Pintia y el estudio del mundo vacceo	15
1.1. Desde el siglo XVI hasta 1979	15
1.2. Desde 1979 hasta la actualidad	17
2. Métodos y técnicas.....	23
2.1. Introducción.....	23
2.2. Base de datos, tipología y criterios de selección	24
2.3. Técnicas analíticas.....	27
2.3.1. Estereomicroscopía con lupa binocular (ELP)	27
2.3.2. Difracción de rayos X (DRX)	30
2.3.3. Análisis petrográfico (AP)	32
2.3.4. Microscopio electrónico de barrido (MEB-SEM).....	34
2.3.5. Fluorescencia de rayos X (FRX).....	35
3. Las cerámicas en su contexto. Análisis del registro doméstico de Las Quintanas, <i>Pintia</i>	37
3.1. <i>Pintia</i> . Vestigios de una ciudad prerromana a orillas del Duero. Contexto geográfico, geológico y arqueológico.....	37
3.2. Fase vaccea presertoriana y sertoriana (ca. 110 a. C. – ca. 70 a. C.).....	43
3.2.1. Casa 1	45
3.2.2. Casa 2	45
3.2.3. Casa 3	47
3.2.4. Casa 4	49
3.2.5. Casa 5	51
3.2.6. Casa 6	51
3.2.7. Casa 7	54
3.2.8. Casa 8	60
3.2.9. Casa 9	64
3.2.10. Casa 10	68
3.2.11. Casa 11	72
3.2.12. Casa 12	76
3.2.13. Valoración cultural de la fase vaccea presertoriana y sertoriana	76
3.3. Fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio (ca. 70 a. C. – ca. 15 a. C.).....	81

3.3.1. Subfase 1.....	81
3.3.1.1. La muerte tras la destrucción. Enterramientos de neonatos y animales en <i>Pintia</i> durante el horizonte postsertoriano e inicios del Imperio.....	86
3.3.2. Subfase 2.....	90
3.3.3. Subfase 3.....	92
3.3.4. Subfase 4.....	93
3.3.5. Valoración de la fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio.....	93
3.4. Fase romana (ca. 15 a. C. – ca. 400 d. C.).....	96
3.4.1. Subfase 1 (ca. 15 a. C. – ca. 40 d. C.).....	96
3.4.2. Subfase 2 (ca. 40 d. C. – ca. 100/150 d. C.).....	101
3.4.2.1. Casa 1.....	101
3.4.2.2. Casa 2.....	106
3.4.2.3. Casa 3.....	109
3.4.2.4. Casa 4.....	114
3.4.2.5. Sacrificios faunísticos altoimperiales.....	118
3.4.3. Subfase 3 (ca. 100/150 d. C. – ca. 400 d. C.).....	122
3.4.4. Valoración cultural de la fase romana.....	129
4. Estudio tecno-tipológico de las producciones cerámicas de <i>Pintia</i>	133
4.1. Tipología.....	133
4.1.1. Cerámica hecha a mano.....	134
4.1.2. Cerámica torneada y a molde.....	137
4.1.2.1. Cerámica fina anaranjada lisa o con decoración pintada.....	137
4.1.2.2. Cerámica torneada común o tosca vaccea.....	161
4.1.2.3. Cerámica fina y común decorada con pintura blanca.....	169
4.1.2.4. Cerámica gris cérea torneada imitadora de vasos argénteos.....	171
4.1.2.5. Cerámica torneada negra bruñida.....	172
4.1.2.6. Cerámica de tipo “protoarévaca”.....	174
4.1.2.7. Cerámica común romana.....	175
4.1.2.8. Cerámica de cocina romana.....	179
4.1.2.9. Cerámica tipo Clunia.....	182
4.1.2.10. Cerámica de barniz negro.....	183
4.1.2.11. <i>Terra sigillata</i> itálica.....	184
4.1.2.12. <i>Terra sigillata</i> sudgálica.....	184
4.1.2.13. <i>Terra sigillata</i> hispánica.....	184
4.1.2.14. Valoración de la <i>terra sigillata</i> altoimperial de Las Quintanas.....	187
4.1.2.15. Cerámica bruñida de imitación (CBI).....	188
4.1.2.16. Lucernas.....	189
4.1.2.17. <i>Terra sigillata</i> hispánica tardía.....	189
4.1.2.18. Historia de una pieza singular: la palmatoria de la ciudad de Las Quintanas, <i>Pintia</i>	190
4.2. Grafitos.....	191
4.2.1. Consideraciones en torno a los grafitos y la escritura en <i>Pintia</i>	195
4.3. Caracterización arqueométrica.....	196

4.3.1. Estereomicroscopía con lupa binocular (ELP)	196
4.3.1.1. Grupo textural 1 (GT 1).....	196
4.3.1.2. Grupo textural 2 (GT 2).....	202
4.3.1.3. Grupo textural 3 (GT 3).....	205
4.3.1.4. Grupo textural 4 (GT 4).....	206
4.3.1.5. Grupo textural 5 (GT 5).....	208
4.3.1.6. Grupo textural 6 (GT 6).....	209
4.3.1.7. Grupo textural 7 (GT 7)	210
4.3.1.8. Grupo textural 8 (GT 8).....	211
4.3.1.9. Grupo textural 9 (GT 9).....	213
4.3.1.10. Grupo textural 10 (GT 10).....	214
4.3.1.11. Grupo textural 11 (GT 11).....	215
4.3.1.12. Grupo textural 12 (GT 12).....	216
4.3.2. Mineralogía y petrografía.....	216
4.3.2.1. Difracción de rayos X (DRX)	217
4.3.2.1.1. Mineralogía de las producciones vasculares de <i>Pintia</i> . Los grupos mineralógicos	217
4.3.2.1.2. Resultados DRX de los sedimentos	220
4.3.2.1.3. Conclusiones del análisis DRX	221
4.3.2.2. Análisis petrográfico (AP) y SEM-EDX	234
4.3.2.2.1. Grupo petrográfico 1 (GP 1).....	235
4.3.2.2.2. Grupo petrográfico 2 (GP 2).....	240
4.3.2.2.3. Grupo petrográfico 3 (GP 3).....	245
4.3.2.2.4. Grupo petrográfico 4 (GP 4).....	248
4.3.2.2.5. Grupo petrográfico 5 (GP 5).....	249
4.3.2.2.6. Grupo petrográfico 6 (GP 6).....	250
4.3.2.2.7. Grupo petrográfico 7 (GP 7).....	250
4.3.3. Fluorescencia de rayos X (FRX).....	251
4.3.3.1. Contexto geológico y selección de sedimentos	252
4.3.3.2. Análisis estadístico.....	253
4.3.3.3. Conclusiones del análisis FRX	258
4.4. Discusión de los datos. Hacia una definición de la tecnología cerámica en <i>Pintia</i>	279
5. Conclusiones.....	283
5.1. Fase vaccea presertoriana y sertoriana	283
5.2. Fase vaccea postsertoriana e inicios del Imperio	285
5.3. Fase romana.....	286
5.4. Indigenismo y romanización en el valle medio del Duero. Consideraciones finales y perspectivas de futuro ..	288
Notas	291
Bibliografía	293

VACCEA

Monografías



UniversidaddeValladolid



TEMPOS *Vega Sicilia*