

UNIVERSIDAD DE LEÓN. FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS.
DEPARTAMENTO DE HISTORIA

Los usos del metal en la Edad Media. Análisis de su proyección en la vida cotidiana

TESIS DOCTORAL dirigida por la Dra. Gregoria Caveró Domínguez. Área de
Historia Medieval de la Universidad de León.

María González Castañón
LEÓN 2011

INTRODUCCIÓN

1. Consideraciones previas

- 1.1. Elección del tema: la importancia del metal en la Edad Media
- 1.2. Planteamientos de estudio. Ámbito cronológico y geográfico
- 1.3. Fuentes: viabilidad y problemática
 - 1.3.1. Documentación material: la arqueología
 - 1.3.2. Documentación escrita: las fuentes diplomáticas y la literatura técnica
 - 1.3.3. Documentación iconográfica: las imágenes
 - 1.3.4. Documentación etnográfica: el utillaje tradicional

2. Estado de la cuestión

1. MARCO GEOGRÁFICO, HISTÓRICO Y ARQUEOLÓGICO

- 1.1. Castro Ventosa (El Bierzo)
- 1.2. El Castro de los Judíos (Puente Castro, León)
- 1.3. El castillo de Cornatel (El Bierzo)
- 1.4. El castillo de Valencia de Don Juan

2. CATALOGACIÓN Y TIPOLOGÍA FUNCIONAL DE LOS MATERIALES

- 2.1.
- 2.2.

3. EL ARMAMENTO

- 3.1. Armamento ofensivo
 - 3.1.1. Puntas de proyectil

a) CASTRO DE LOS JUDÍOS

Puntas de proyectil con empuñadura en espiga (TIPO A)

Variante A.1. Empuñadura en espiga y cabeza corta

Variante A.2. Empuñadura en espiga y cabeza alargada

Puntas de proyectil con empuñadura tubular (TIPO B)

Variante B1. Empuñadura tubular y cabeza piramidal con estrechamiento central

Variante B2. Empuñadura tubular y cabeza fusiforme

b) CORNATEL

Puntas de proyectil con empuñadura tubular (TIPO B)

Variante B2. Empuñadura tubular y cabeza fusiforme

Variante B3. Empuñadura tubular y marcada cabeza piramidal

c) VALENCIA DE DON JUAN

Puntas de proyectil con empuñadura en espiga (TIPO A)

3.1.2. Punta de lanza y regatones

- a) **CASTRO VENTOSA**
- b) **CASTRO DE LOS JUDÍOS**
- c) **VALENCIA DE DON JUAN**

3.1.3. Cuchillo tipo Simancas

- a) **CASTRO VENTOSA**

3.1.4. Puntas de espada y puñales

- a) **CASTRO VENTOSA**
- b) **CASTRO DE LOS JUDÍOS**
- c) **VALENCIA DE DON JUAN**

3.2. Armamento defensivo

3.2.1. Placa de coraza tipo brigantina

- a) **CORNATEL**

4. ELEMENTOS DE CARPINTERÍA

4.1. Carpintería de armar y de taller

4.1.1. Clavos

4.1.1.1. Escarpas

4.1.1.2. Clavos de cabeza plana

4.1.1.3. Clavos de cabeza plana hemisférica

4.1.1.4. Clavos de cabeza en T

- 4.1.1.5. Clavos de cabeza cúbica
- 4.1.1.6. Clavos de cabeza cónica y piramidal
- 4.1.1.7. Clavos de cabeza aplastada lateralmente
- 4.1.1.8. Clavos sin cabeza
- 4.1.1.9. Clavos indeterminados y vástagos
- 4.1.2. Grapas
- 4.1.3. Dobles puntas
- 4.2. Carpintería de cierre
- 4.2.1. Hembrillas y pasadores
- 4.2.2. Gozne
- 4.2.3. Fallebas
- 4.2.4. Manilla

5. ÚTILES DE TRABAJO

- 5.1. El utillaje agropecuario
- 5.1.1. Las herraduras
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
- 5.1.2. Los clavos de herradura
 - a) Castro de los Judíos
- 5.1.3. Cencerro
 - a) Castro Ventosa
- 5.1.4. Azadas
 - a) Castro Ventosa
- 5.1.5. Instrumentos empleados en la poda y siega
- 5.1.5.1. Las hoces
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
- 5.1.5.2. Corquetes de vendimia
 - a) Valencia de Don Juan
- 5.1.5.3. La podadera y el podón
 - a) Castro Ventosa
- 5.2. Utillaje de pesca

- 5.2.1. Anzuelo
 - a) Castro Ventosa
- 5.3. Herramientas textiles
 - 5.3.1. Agujas
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - 5.3.2. Dedal
 - a) Valencia de Don Juan
 - 5.3.3. Templén
 - a) Castro de los Judíos
 - 5.3.4. Tijeras
 - a) Castro de los Judíos
- 5.4. Lañas
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
- 5.5. Herramientas de percusión
 - 5.5.1. Martillo
 - a) Valencia de Don Juan
- 5.6. Herramientas de corte y desbastado
 - 5.6.1. Cuñas
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - c) Cornatel
 - d) Valencia de Don Juan
 - 5.6.2. Hacha
 - a) Castro Ventosa
 - 5.6.3. Cuchillas o rasquetas
 - a) Castro Ventosa
 - 5.6.4. Sierra
- 5.7. Herramientas de tallado
 - 5.7.1. Gubia
 - a) Castro Ventosa
 - 5.7.2. Cinceles

- a) Castro Ventosa
- 5.8. Herramientas de perforación
- 5.8.1. Punzones o leznas
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - c) Valencia de Don Juan
- 5.8.2. Aguja de perforación
- 5.9. Balanza

6. MOBILIARIO DOMÉSTICO Y ELEMENTOS DEL ADORNO Y LA INDUMENTARIA

- 6.1. Mobiliario doméstico
- 6.1.1. Ganchos y cáncamos
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - c) Cornatel
 - d) Valencia de Don Juan
- 6.1.2. HERRAJES Y APLIQUES DE MOBILIARIO
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - c) Valencia de Don Juan
- 6.1.3. Iluminación
 - a) Castro de los Judíos
- 6.1.4. Menaje de cocina y mesa
 - 6.1.4.1. Recipientes
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - c) Cornatel
 - 6.1.4.2. Paleta o cuchara
 - a) Castro Ventosa
 - 6.1.4.3. Cuchillos
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - c) Cornatel

- d) Valencia de Don Juan
- 6.2. Elementos del adorno y la indumentaria
 - 6.2.1 Pinzas de depilación
 - a) Castro de los Judíos
 - b) Cornatel
 - c) Valencia de Don Juan
 - 6.2.2. Hebillas de cinturón
 - 6.2.2.1. Hebillas y pasadores en T
 - a) Cornatel
 - b) Valencia de Don Juan
 - 6.2.2.2. Otras
 - a) Castro Ventosa
 - b) Valencia de Don Juan
 - c) Cornatel
 - d) Valencia de Don Juan
 - 6.2.3. Alfileres
 - a) Castro Ventosa
 - b) Valencia de Don Juan
 - 6.2.4. Fíbula
 - a) Castro Ventosa
 - 6.2.5. Pulsera, cuenta de collar y anillos
 - a) Castro Ventosa
 - b) Castro de los Judíos
 - 6.2.6. Apliques de vestimenta
 - a) Cornatel
 - b) Valencia de Don Juan

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

Introducción

1. CONSIDERACIONES PREVIAS

1.1. Elección del tema: la importancia del metal en la Edad Media

A lo largo de la historia del hombre, el metal ha desempeñado un papel fundamental dentro de los procesos de cambio tecnológico y sociocultural de los grupos humanos, llegando a convertirse en elemento definitorio del grado de especialización, desarrollo y riqueza de una sociedad determinada. Incluso desde épocas muy tempranas el aprovechamiento de los recursos mineros y metalúrgicos ha contribuido a fijar patrones de asentamiento en función de la cercanía de áreas de interés.¹

La Edad Media no constituye una excepción a estos planteamientos. Aunque tradicionalmente se haya considerado este periodo histórico como estéril a nivel científico y tecnológico, lo cierto es que en esta época se producen algunos avances significativos, especialmente en el ámbito de las industrias textil y metalúrgica del hierro (GIMPEL, 1982; WHITE, 1984; CÓRDOBA DE LA LLAVE, 1996: 317-346; *Íd.*, 2002: 223-432; NAVASCUÉS, 2008, coord.). La aplicación generalizada de la energía hidráulica a la maquinaria medieval supuso, en este último caso, la mecanización de esta actividad y la progresiva aparición de talleres especializados.² Todo ello ha llevado a diversos investigadores, en las últimas décadas, a señalar la Edad Media como la auténtica época de esplendor del metal, especialmente del hierro, como materia prima. Uno de los primeros en recoger esta idea fue el historiador francés J. Gimpel que señaló que *la Edad del Hierro comenzó realmente en el Medioevo.*

¹ Los historiadores antiguos ya emplearon el metal como indicador cultural a la hora de definir los distintos periodos de la historia de la humanidad. Desde Hesíodo o Lucrecio en época grecorromana, pasando por el escritor chino Yüan Kang en el siglo I a.C., hasta llegar a la conocida clasificación de Ch. J. Thomsen en la decimonovena centuria, metales como el bronce o el hierro fueron utilizados en la determinación de las diversas «edades del hombre».

² La rueda vertical y el árbol de levas, movidos mediante la fuerza del agua, permitieron accionar los mazos destinados a estirar el hierro en las ferrerías. Esta tecnología se aplicó también al funcionamiento de los fuelles, aunque no se sistematizó hasta finales de la Edad Media. Una reconstrucción de la rueda vertical y del árbol de levas se recoge en CÓRDOBA DE LA LLAVE, 2002: 280.

Posteriormente, otros autores, como el norteamericano R. Bork o los españoles M. Sancho y R. Córdoba de la Llave, plantearon esta misma idea (BORK et alii, 2005: 1-2; SANCHO, 1999: 38; CÓRDOBA DE LA LLAVE, 1996: 318).

Por otra parte, ya en el siglo XIII, el franciscano Bartholomeus Anglicus se hizo eco de esta importancia del hierro en su enciclopedia *De proprietatibus rerum*:

Bajo muchos puntos de vista, el hierro es más útil al hombre que el oro, aunque los avaros codicien el oro más que el hierro. Sin hierro, el hombre no podría defenderse de sus enemigos ni hacer prevalecer el derecho común; los inocentes mantienen su defensa gracias al hierro y la desvergüenza de los malvados es castigada por el hierro. Además, todo trabajo manual necesita el empleo del hierro sin el que nadie podría cultivar la tierra ni construir una casa (Citado en GIMPEL, 1982: 34).

Las palabras de este monje inglés nos remiten a una sociedad eminentemente agrícola y bélica, en la que el metal, fundamentalmente el ya reiterado hierro, forma parte indispensable de la vida diaria, puesto que es la base de la elaboración del instrumental agrícola y del armamento. El interés por este material se hará cada vez mayor provocando que los dominios señoriales, especialmente los de carácter monástico, asuman progresivamente el control de veneros y ferrerías en detrimento de las comunidades campesinas (ÁLVAREZ, 1996; ARGÜELLO, 1998; GONZÁLEZ CASTAÑÓN, e.p.-a). El propio San Benito dejó constancia de ese valor otorgado por los monasterios al hierro al regular el empleo y mantenimiento de las *ferramenta* por los monjes de la comunidad en su famosa *Regla* del siglo VI. Su deterioro o pérdida sería severamente castigado y el abad únicamente debería confiar su cuidado a aquellos monjes *cuya vida y cuyas manos* le mereciesen plena confianza. En el caso hispano las reglas monásticas de San Isidoro y San Fructuoso, ambas del siglo VII, dedican sendos apartados al cuidado de estas *ferramenta*, consignando la existencia de monjes, que reciben el nombre de *ferrarius* en el caso isidoriano, encargados específicamente de esta tarea (CAMPOS y ROCA, 1971: 121 y 145; COLOMBAS y ARANGUREN, 1979: 18, XXXII).

La relevancia del hierro se explica por varios motivos. Resulta obvio que su valor económico es elevado, pero su mayor abundancia en la corteza terrestre (7%), así como su extracción en filones superficiales que ahorran costes de infraestructuras y mano de obra, incrementan su accesibilidad a un amplio sector de población. Al margen de esto,

sus cualidades mecánicas, como la ductilidad, dureza y resistencia al desgaste, lo convierten en un metal extremadamente apto para la fabricación de herramientas y armas como mencionamos anteriormente. Dentro del cambio que supone el paso del empleo preferente del metal de base cobre al uso generalizado del hierro, suelen citarse condicionamientos culturales como el contacto entre el mundo romano y los pueblos germanos, excelentes forjadores, así como las posteriores invasiones protagonizadas por estos últimos (SANCHO, 1999: 38).

A pesar de todo lo referido anteriormente la atención de los investigadores hacia esos mismos objetos metálicos, imprescindibles en el día a día de las comunidades medievales, ha sido relativamente escasa. No obstante es necesario decir que, en las dos últimas décadas, se ha incrementado notablemente la aparición de estudios que abarcan todos los aspectos concernientes al metal medieval: desde su extracción y posterior transformación hasta su conversión en objeto acabado útil para el ser humano. En lo que respecta a la Península Ibérica el panorama investigador aún no ha alcanzado el nivel de otros países europeos.³

1.2. Planteamientos de estudio. Ámbito cronológico y geográfico

Este estudio es consecuencia directa del creciente interés por los aspectos materiales de la civilización medieval, pero también por los hombres que están detrás de la elaboración de esos objetos. En este sentido, E. Giannichedda definía en el año 2000 la «cultura material» como *la investigación relativa a las condiciones de vida de la mayoría de la población, no limitada a hechos aislados, centrada en las infraestructuras y, evidentemente, en el estudio de objetos concretos*, mientras que I. Hodder planteaba, algunos años antes, que *la cultura material no existe porque sí. Alguien la produce y es producida para algo* (GIANNICHEDDA, 2001: 105; HODDER, 1994: 20).⁴

Durante años los objetos metálicos se han visto relegados dentro de las publicaciones a simples catalogaciones morfológicas. Únicamente las piezas más significativas desde un punto de vista artístico, cultural o cronológico han recibido mayor atención. Es el

³ En el *epígrafe 2* se detallará la bibliografía existente sobre el tema.

⁴ Al respecto de los orígenes del concepto de cultura material y su difusión es clave la síntesis de PESEZ, 1988: 115-148.

caso de los objetos de orfebrería, monedas, sellos metálicos o ciertos implementos relacionados con una tradición cultural determinada y, por tanto, también con una cronología aproximada. Esto último ha sucedido en la Península Ibérica con algunos restos materiales de época visigoda como los broches de cinturón liriformes, las patenas y jarritos litúrgicos o algunos elementos del armamento venatorio como los cuchillos de «tipo Simancas».

Con este trabajo pretendemos otorgarles la importancia que se merecen dentro del estudio de la cultura material medieval, característica que se les ha negado especialmente en el caso hispano, como ya señalamos anteriormente. En 1985, con motivo de la celebración en Zaragoza del *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, dos historiadores de la talla de G. Rosselló y el recientemente desaparecido M. Riu reclamaron la atención sobre este tipo de utillaje, señalando el primero que los útiles metálicos domésticos y agrícolas necesitaban *una dedicación especial*, mientras que M. Riu se lamentaba de que *buena parte de estos materiales están sin estudiar apenas* (ROSSELLÓ, 1988: 15-16; RIU, 1988: 456). Siguiendo estos razonamientos, nuestra intención es analizar los objetos metálicos arqueológicos desde un punto de vista funcional y productivo, es decir, en su condición de manufacturas elaboradas por el hombre con una cierta tecnología y una finalidad determinada, resultado, en palabras de E. Giannichedda, de *comportamenti o procedimenti, tecnici e non, messi in atto per produrli, scambiarli, usarli, romperli, scartarli* (MANNONI y GIANNICCHEDDA, 2003: 20). Con este fin se ha procedido a la realización de una clasificación tipológico-funcional de los materiales que desarrollaremos ampliamente en el *capítulo 2*.

El estudio se ha centrado en dos materias primas: el hierro y las aleaciones de cobre.⁵ La elección de las mismas como sujeto de examen ha venido determinada por su mayor funcionalidad respecto a los metales preciosos pero también por incorporar un abanico social mucho más amplio. Aunque en un principio el análisis se centraba únicamente en los utensilios de hierro, se tomó la decisión de añadir los fabricados en aleaciones de cobre con el fin de que fueran incluidos algunos objetos de adorno personal, elementos de mobiliario doméstico y otros útiles de uso común que viniesen a completar la visión de la cotidianeidad medieval. No obstante, el núcleo central de esta investigación es el

⁵ Puesto que por el momento los objetos estudiados carecen de los correspondientes análisis metalográficos, hemos preferido emplear las terminologías «aleación de cobre» (PERNOT, 1998: 123; ZAGARI, 2005: 45) o «metal de base cobre» (GÓMEZ, 2000: 124).

utillaje férrico, no sólo por su mayor presencia porcentual en el registro arqueológico, sino también porque, como ya mencionamos anteriormente, es el metal en uso más importante durante el Medievo.

El área geográfica de trabajo se delimitó en torno al actual marco provincial de León, tanto por razones prácticas de accesibilidad a los materiales, la mayoría depositados en el Museo de León, como por la ausencia de publicaciones de estas características. Por lo que respecta al arco cronológico, éste abarca no solamente la práctica totalidad del Medievo sino también materiales del siglo IV que, aunque culturalmente se adscriben al mundo romano, se encuentran en la frontera entre dos conceptos de sociedad, ofreciendo por ello un interés añadido. No hemos querido ceñirnos a una etapa determinada puesto que la mayoría del utillaje metálico no está sometido a cuestiones de modas o mentalidades, sino más bien de funcionalidad y rendimiento, por lo que los objetos permanecen invariables en su morfología durante siglos. Por otra parte, esta amplia cronología permitirá observar algunas variaciones formales producidas a lo largo del tiempo, caso del armamento, o la aparición de determinados objetos con el transcurrir de los siglos, como el templén o las tijeras de palanca.⁶

1.3. Fuentes: viabilidad y problemática

La posibilidad de emplear varias fuentes de información ha constituido un incentivo más para la realización de esta tesis doctoral. Este planteamiento surge de todo lo mencionado anteriormente. Aunque la arqueología es el eje director de este trabajo, centrado en el análisis de una serie de materiales mayoritariamente inéditos, si nuestro objetivo principal era acercarnos de forma global a la vida diaria de las gentes medievales, entender la tecnología asociada al proceso de manufacturación de los utensilios y la relación de éstos con el hombre que los empleó y con los ambientes de uso, no podíamos limitar nuestro conocimiento. Por ello hemos creído ineludible el uso de esas otras fuentes, a saber, la documentación escrita, la iconografía y la etnografía, manejadas de forma complementaria y siempre, también en el caso de la arqueología, con un obligado espíritu crítico. En este caso los ejemplos aportados no se limitan exclusivamente a territorio leonés, del mismo modo que las publicaciones de materiales arqueológicos consultadas como elemento de comparación y referencia abarcan la

⁶ El siguiente capítulo se dedicará a la documentación geográfica, histórica y arqueológica de los yacimientos en cuestión.

mayor parte de la Europa occidental.⁷ Con esto, nuestra aspiración principal es la de insertar estos materiales dentro del panorama investigador hispano y europeo, mostrando los puntos en común y las divergencias que la cultura material del metal presenta en la Europa medieval. A continuación analizaremos las ventajas e inconvenientes del empleo de cada una de ellas en este caso concreto.

1.3.1. Documentación material: la arqueología

A la hora de estudiar cualquier aspecto de la cultura material es obvio que únicamente la arqueología nos acerca a la realidad física del utensilio, permitiéndonos acceder no solamente a una clase de objetos relacionados con las masas populares y en ocasiones ausentes del registro escrito,⁸ sino también al contexto en el que se inserta su hallazgo. Este último nos permitirá fijarlo dentro de una secuencia cronológica más o menos precisa, relacionarlo con otros materiales y tratar de establecer las circunstancias que rodearon su deposición.⁹

Por otro lado, el hecho de que la materia de análisis fuesen los utensilios metálicos presentaba, desde el punto de vista arqueológico, una dificultad añadida.¹⁰ Ciertos metales, especialmente el hierro, son altamente inestables en su composición. Esto conlleva que muchas veces se recuperen en un estado de deterioro o fragmentación tal que impide identificarlos con el útil que en su día fueron, por lo que el porcentaje de elementos metálicos recuperados en cualquier excavación nunca se corresponderá con la realidad de uso de la época. Empero, el deterioro físico no es el único motivo que explica una menor presencia en el registro arqueológico. El metal es una materia prima escasa y costosa en comparación con otras como la arcilla empleada en la fabricación de

⁷ En lo que respecta a los documentos escritos se ha procurado que, aunque no siempre se ciñan al actual territorio leonés, lo que por otra parte sería una delimitación geográfica irreal en relación al Medioevo, si estén vinculados mayoritariamente al área norteña peninsular.

⁸ Recordamos aquí las palabras de E. Giannichedda al afirmar que *para el estudio de las masas populares y de quienes no tienen historia, los restos arqueológicos son la única fuente de que puede disponerse en amplias seriaciones* (2001: 106).

⁹ La mayor parte de los materiales arqueológicos son desechos de la vida cotidiana que por diferentes motivos desaparecieron en su día del ciclo vital del hombre y quedaron enterrados. De las dificultades de análisis que presenta el proceso de excavación e interpretación de los mismos, así como de la pérdida de información que se produce desde el mismo momento de la deposición, constituyen un buen ejemplo la obra colectiva *The limitations of archaeological knowledge* (SHAY y CLOTTE, 1992, coords.) o las páginas dedicadas a esta cuestión dentro de la obra *Archeologia della produzione* (MANNONI y GIANNICHEDDA, 2003: 115-132).

¹⁰ En el capítulo 2, dedicado a la catalogación de los materiales, se abordarán los principales problemas que afectaban a los objetos estudiados.

los ajuares cerámicos. Esto supone que desde la Antigüedad asistamos a un fenómeno de reutilización con diversas vertientes. En primer término nos encontramos con la recuperación de metales antiguos, especialmente aquellos de base cobre, que se vuelven a fundir,¹¹ además del «reciclado» de los elementos metálicos con una finalidad diferente a aquella con la que fueron concebidos.¹² En segundo lugar su «vida útil» es larga, ya que no suelen romperse con la misma facilidad que otros materiales y en caso de hacerlo son reparados.¹³ Por otra parte, el valor económico añadido hace que sean

¹¹ En el Noroeste peninsular este fenómeno de refundición ha sido objeto de interpretaciones diversas. Tradicionalmente la historiografía lo ha esgrimido como argumento explicativo de la ausencia, arqueológica y documental, durante la mayor parte del Medioevo de explotaciones cúpricas o de estaño –que sí existen en territorio andalusí–. La primera referencia escrita a una posible minería del cobre se retrasa hasta 1335 y consiste en un diploma por el que Alfonso XI cede a los monjes del monasterio zamorano de Moreruela los derechos de hacer cobre de los minerales que encontrasen en sus términos. Arqueológicamente no se han evidenciado restos fiables de explotaciones medievales, planteándose la posibilidad de que la reapertura de focos mineros cúpricos antiguos en el siglo XIX pudiese haber destruido evidencias de trabajos anteriores (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, ARGÜELLO y LARRAZÁBAL, 1993: 910-911).

Otros investigadores como P. de Palol, L. A. García Moreno o J. J. Sayas, señalaron la existencia de talleres de producción de bronce de lujo hispanovisigodos en tierras leonesas. Estos habrían estado vinculados a algún tipo de beneficio minero, en función de la concentración de hallazgos de jarritos y patenas eucarísticas en esta zona (PUCHE y BOSCH, 1996: 207; MORÍN, 2007: 203-204). Entre esas piezas, J. Morín señala que un pequeño grupo procede de los centros de producción coptos, mientras que J. Sánchez Gómez indicó, siguiendo a M. C. Díaz, que pequeñas cantidades de bronce para esta finalidad litúrgica fueron importadas de Italia (SÁNCHEZ GÓMEZ, 1989: 67).

Por su parte J. J. Argüello ha expuesto recientemente, al estudiar el caso asturiano, que, si bien esos procesos de reutilización del metal antiguo existieron, esto no debe ser óbice para establecer que no hubo ninguna clase de actividad minera a lo largo de la Edad Media, puesto que el trabajo de estos materiales fue abundante y se registra en la documentación y en los hallazgos arqueológicos, no solamente a nivel de objetos litúrgicos sino de elementos del ajuar doméstico o la ganadería, como los cencerros (ARGÜELLO, 2009: 153-154).

¹² F. Zagari menciona la utilización de monedas de oro bizantinas como elementos de algunos collares femeninos en las necrópolis lombardas italianas (ZAGARI, 2005: 18). Otro posible ejemplo de reutilización es planteado por S. Macías para media herradura aparecida junto a la entrada de la *casa I* de Mértola (Portugal). El investigador sugiere dos posibles funciones, bien la de protección del hogar, de larga tradición mediterránea, o la de reaprovechamiento como parte del herraje de la puerta, tal y como se documenta en viviendas populares de la zona (MACÍAS, 1996: 83). Finalmente, el ejemplo más claro de reutilización es el que afecta a los desechos de la actividad metalúrgica, las escorias, empleadas, como veremos más adelante, como materiales constructivos.

¹³ Son ciertamente frecuentes en los documentos los casos de herramientas «calzadas». Entre los diplomas del archivo catedralicio leonés figura un documento de anotaciones de contabilidad agrícola en la iglesia palentina de Boada de Campos. En el capítulo de gastos se mencionan *dos modios de ordio per reias calzare y un solido en reias calzar* (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. 1975, 505-506). M^a D. Barrios, al estudiar la explotación agrícola del castillo de Sesa (Huesca) recoge un documento de 1276 - 1277, en el que se informa del precio alcanzado por los aperos y los salarios de las faenas agrícolas. Entre las correspondientes al herrero se cuenta la labor de calzar azadas y rejas de arado, que se tasa en 5 dineros más la aportación del material necesario (BARRIOS, 1983: 88). Finalmente, P. Hernández cita ejemplos cordobeses bajomedievales donde se nombran azadas y azadones «calzados» (HERNÁNDEZ ÍNIGO, 1994: 268). Ocasionalmente la arqueología registra esas reparaciones. Es el caso de las dos hoces bajomedievales recuperadas en los yacimientos de Rougiers (Francia) y Monte Zignago (Italia), que presentaban sendas placas de hierro adheridas con clavitos a la superficie dañada de la herramienta (DÉMIANS, 1980: 457, fig. 437, 2; GAMBARO, 1990: 398, fig. XIII, 54). Podemos mencionar también la presencia, en algunos pozos-depósito modenese, de recipientes de base cobre reparados, bien mediante coladuras de plomo, bien utilizando placas del mismo material fijadas con

objeto de donaciones o legados testamentarios. Volveremos sobre esta última cuestión al hablar de la funcionalidad de la documentación escrita.

Aunque todos estos problemas son reales, en numerosas ocasiones el desinterés de los propios investigadores contribuye a acrecentarlos, especialmente si hablamos de manufacturas medievales, más desatendidas aún que las romanas.¹⁴ Así, muchos objetos integrados en colecciones antiguas de los museos se identificaron en su día como romanos a pesar de proceder en ocasiones de zonas de poblamiento medieval, como si el hecho de ser útiles de buena factura o con una cierta tecnología de fabricación hubiese de suponer necesariamente su vinculación a la época romana. En la mayoría de estos casos, el desconocimiento exacto de su procedencia, derivado tanto de la falta de excavaciones sistemáticas como del uso de detectores metálicos y el coleccionismo de antigüedades, han provocado que hoy día nos resulte prácticamente imposible conocer la adscripción cronológica exacta de los mismos.¹⁵

Si centramos nuestra atención en los materiales procedentes de excavaciones recientes, podemos observar que realmente su número no es tan ínfimo como se piensa. Es el caso de yacimientos como el castro de Saint Jean (Rougiers, Francia), los asentamientos de Montale y Gorzano (Módena, Italia), las colecciones del *London Museum* o el yacimiento de L'Esquerda (Barcelona) por citar algunos ejemplos que se analizarán con detenimiento al hablar de la historiografía existente. Queremos añadir aquí un paradigma mucho más cercano. Se trata de los materiales recuperados en el *Castro de los Judíos* de la ciudad de León, parte de los cuales fueron objeto de análisis en nuestra memoria de licenciatura (GONZÁLEZ CASTAÑÓN, 2009).

clavitos a la superficie original. Con relación a esto se documentan en los mismos pozos recipientes metálicos más comunes a los que se extrajo parte de la pared o del fondo, con el objeto de reparar otros utensilios (ZAGARI, 2005: 19, fig. 6 y 20, figs. 7-9).

¹⁴ A mediados de los noventa J. L. Mingote exponía, no sin cierta ironía, la necesidad de que los arqueólogos españoles *tomen conciencia de que tienen que incluir y estudiar esos «hierros informes» de «uso desconocido» que aparecen en las excavaciones y que no se suelen dibujar ni describir. Eso supone recuperar y publicar, o republicar, los materiales existentes en los fondos de los Museos* (1996: 71-72).

¹⁵ Señalaremos aquí un ejemplo correspondiente a la provincia de León, referente a un lote de piezas, por desgracia descontextualizado, recuperado en la *Cueva Feliciano* (Geras) a mediados de la pasada centuria. Se trata de una reja de arado provista de una anilla de ajuste, un pico, un cincel y una moharra de lanza. Fueron estudiados por J. M^a Luengo que, mediante un análisis comparado y la supuesta presencia de cerámica celtibérica junto al instrumental, los dató en esa época. Sin embargo, como décadas después señalaría J. A. Gutiérrez González, esta cueva, en plena montaña, se halla lejos de la zona de poblamiento celtíbera y, por el contrario, en el entorno inmediato de cuevas con hábitat altomedieval documentado, al margen de que este tipo de utensilios aparecen en época prerromana pero perduran en el mundo medieval e incluso más tarde (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1985: 107-108; GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, ARGÜELLO y LARRAZÁBAL, 1993: 908).

Siguiendo estos planteamientos se procedió a la revisión de los fondos del Museo de León. Esto nos permitió confirmar que, si bien muchos objetos metálicos no han llegado a nuestros días, no es menos cierto que el desinterés de los estudios arqueológicos ha hecho que buena parte de ellos permanezcan en el anonimato, olvidados en almacenes de museos o expuestos dentro de las colecciones permanentes por su buena conservación y restauración, pero carentes de un estudio científico y de cualquier tipo de clasificación. Incluso algunos han sido identificados erróneamente o pasados por alto en los informes y publicaciones arqueológicas en favor de otros elementos, como la cerámica, que pueden aportar cronologías.¹⁶ De este modo hemos podido reunir un volumen de materiales suficiente como para abordar un trabajo de estas características.

En los últimos años la arqueología ha enriquecido sus fuentes de análisis con el empleo de la arqueología experimental o de los análisis arqueométricos. Uno de los objetivos clave de estas disciplinas es el conocimiento de la tecnología de fabricación de los objetos, a través de la experimentación y reconstrucción de técnicas antiguas en el primer caso, y mediante la analítica de laboratorio sobre los materiales en el segundo. En nuestro caso concreto, la limitación de medios económicos y el hecho de que buena parte de los ajuares estudiados se encuentren depositados en el Museo de León, ha favorecido la realización de un examen eminentemente macroscópico. Por otra parte se han seleccionado una serie de materiales procedentes de las excavaciones en el Castro de los Judíos de la ciudad de León para su análisis dentro del Proyecto de Investigación «Excavación arqueológica en el Castro de los Judíos en Puente Castro. Junta de Castilla y León - AD39». No obstante no ha sido posible aún incluir aquí los resultados, por lo que estos se reflejarán en el momento de la publicación.¹⁷

¹⁶ F. Pionnier señaló hace años que la vocación esencialmente cronológica de la arqueología había provocado, precisamente, el descuido, para los periodos históricos, de gran número de objetos fabricados en favor de aquellos otros que ofrecían dataciones, léase la cerámica o la numismática (1984a: 22). En los mismos términos se expresaba J. L. Mingote (1993: 59).

En relación con las identificaciones erróneas de materiales es sintomático el caso de un conjunto de proyectiles bajomedievales procedentes de las excavaciones efectuadas en 1993 en el castillo berciano de Corullón, depositados a posteriori en el Museo de León. En su día fueron descritos como posibles elementos de *carpintería de los pisos* al aparecer asociados a un nivel de incendio y derrumbe de estructuras arquitectónicas (CORTÉS y OLIVERA, 1993: 78). Sin embargo, un análisis más pormenorizado de los mismos determinó su adscripción con elementos de armamento, más significativa en este caso por tratarse de un estrato relacionado con el asalto y destrucción de la primitiva torre del castillo a manos de las revueltas irmandiñas del siglo XV (GONZÁLEZ CASTAÑÓN, e. p.-b).

¹⁷ En la última década la investigación arqueométrica en España ha experimentado una notable evolución. No obstante, el número de publicaciones al respecto continúa siendo muy superior para la época prehistórica y protohistórica. Solamente hay que echar un vistazo a los índices de los *Congresos Nacionales de Arqueometría*, que se vienen celebrando bianualmente desde 1995 y que a partir de su

1.3.2. Documentación escrita: las fuentes diplomáticas y la literatura técnica

La segunda fuente de información que hemos considerado en la elaboración de esta tesis doctoral ha sido la documentación escrita. Durante décadas ha existido una separación estricta dentro del Medievalismo entre documentalistas y arqueólogos.¹⁸ La abundancia de fuentes escritas para la época medieval mantuvo relegada la aplicación de la arqueología en este campo durante demasiado tiempo, resultando elocuentes las palabras de G. Menéndez Pidal cuando afirmaba, con sentido crítico: *casi nos parece axiomático que cuando no hay crónicas, anales, inscripciones, jeroglíficos, no hay historia; como si los hombres solo dejasen en palabras relato explícito a la posterioridad* (1986: 7). La ruptura epistemológica producida entonces condujo al surgimiento de una práctica arqueológica que eludía el uso de otro tipo de fuentes de análisis, dando lugar en ambos casos a una visión sesgada de la realidad medieval que parece hoy en vías de superación.¹⁹

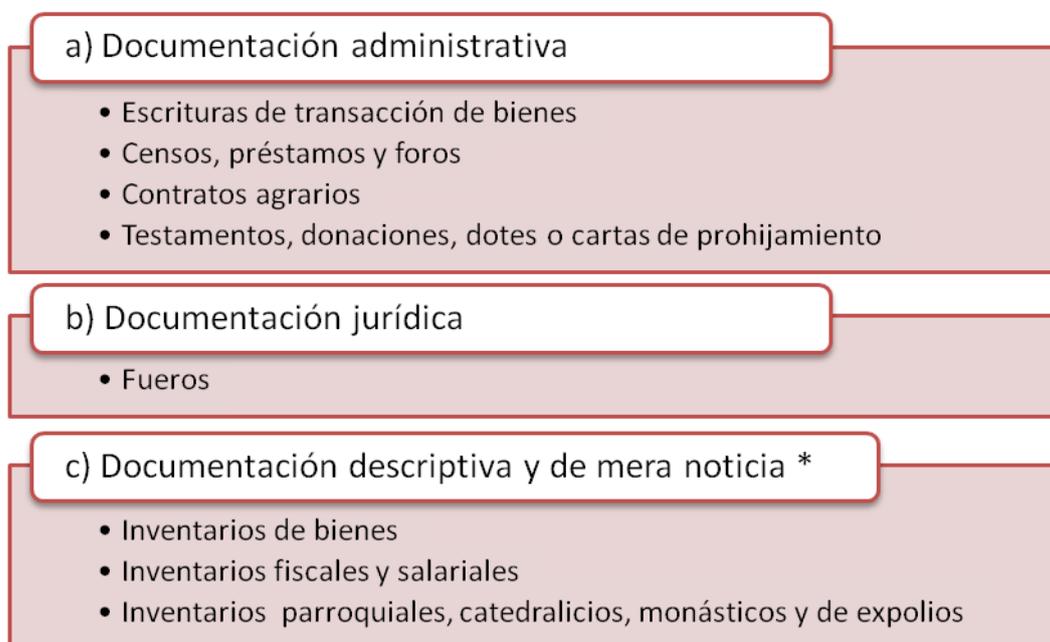
Es necesario recordar que, al igual que la arqueología, el registro escrito presenta limitaciones sobradamente conocidas en lo referente a la cultura material. No nos permite un acceso directo a los objetos, en ocasiones resulta complejo establecer la identificación gramatical de los vocablos con respecto a la terminología actual y, evidentemente, la información suele estar vinculada a ciertos sectores de la población y seleccionada y condicionada por la mano de quien escribe. Sin embargo, no es menos cierto que los documentos, no solamente completan el registro material de la vida

quinta edición en 2003 pasaron a denominarse *Congresos Ibéricos de Arqueometría*. En el caso concreto de la arqueología medieval se puede apuntar como causa fundamental el impulso más lento que ha vivido esta ciencia, dentro del medievalismo hispano, con respecto a otros países. Las publicaciones referidas específicamente a la Edad Media no son, por tanto, frecuentes. A modo de excepción podemos citar las actas del coloquio celebrado en 2003 en Granada (CARTA, 2005, ed). En esta publicación no se hace alusión al sector específico de la arqueometalurgia. Sin embargo, debemos señalar que esto responde únicamente a la tónica general de la investigación arqueométrica, ya referida anteriormente, que ha privilegiado otras etapas de la historia. Como consecuencia directa han sido los metales preciosos y las aleaciones de cobre los materiales que han gozado de una mayor atención. El hierro se ha mostrado tradicionalmente poco atractivo por su deficitaria conservación, incidencia de la corrosión y elevada presencia de mineralizaciones e impurezas. Se puede ver un estado de la cuestión en ELEAZAR, 2008; LÓPEZ-ROMERO y MONTERO, 2004. Como excepción cabe citar algunos trabajos desarrollados en el marco de estudio de la farga catalana. Es el caso del análisis de las fargas desde el ámbito de la ingeniería (SIMÓN, 1992) o los análisis efectuados sobre materiales del poblado barcelonés de L'Esquerda (AMBLÁS, MOLERA y OLLICH, 2008: 500-509). Al margen de éstos han aparecido otros trabajos interesantes como el estudio de los proyectiles de arco y ballesta de Las Navas de Tolosa (CUEVAS et alii, 1999: 543-551) o los ensayos de modelos de datación para objetos metálicos antiguos aplicados a la conocida espada Tizona (JIMÉNEZ et alii, 2001: 221-232).

¹⁸ En España la obra más representativa de esta coyuntura es BARCELÓ et alii, 1988.

¹⁹ Una completa reflexión sobre los orígenes, evolución y estado actual del debate en torno a la relación Arqueología-Historia medieval se contiene en EIROA, 2004: 113-127.

cotidiana medieval con objetos que no se han conservado arqueológicamente,²⁰ sino que, en este caso concreto, nos ofrecen además una imagen clara del valor económico alcanzado por el metal, especialmente el hierro, tanto en su condición de manufactura útil como en la de materia prima.²¹ Recordaremos, por otra parte, que los metales aquí estudiados son de uso muy extendido durante toda la Edad Media, por lo que muchos de los objetos presentes en los diplomas pueden relacionarse con todo tipo de estratos sociales, permitiéndonos su contraste con la realidad arqueológica, mientras que, por otro lado, nos aportan datos sobre objetos singulares, de gran valor, desaparecidos generalmente del registro de excavación. Con esta finalidad podemos recurrir a diplomas de diversa índole (*vid.* cuadro 1).



Cuadro 2: Tipología diplomática útil en relación al metal y los objetos metálicos.

* Hemos aplicado aquí en parte la terminología de clasificación propuesta por RIESCO, 1995: 385-416 y 498-541.

²⁰ Sirva como ejemplo el estudio de J. Eiroa donde se mencionan otros trabajos de interés sobre el empleo de fuentes escritas en el análisis de la cultura material (EIROA, 2006: 23-35).

Al respecto del uso confrontado de la arqueología y los diplomas se puede consultar el estudio de BRESC y BRESC, 1984.

²¹ El trabajo de J. Rodríguez sobre el hierro en la economía campesina constituye una aproximación a este tema. Ver RODRÍGUEZ, 1996: 717-725.

El vocabulario alusivo a los objetos metálicos es muy variado. Además de la nomenclatura exacta del útil al que se está haciendo referencia, podemos localizar locuciones como *ferrum* o *eramen* dentro de algunas donaciones de bienes, especialmente durante la Alta Edad Media. Del contexto general en el que aparecen insertos, mencionados junto con vajilla, ropa, árboles, tierras o casas, es posible deducir su vinculación con objetos fabricados y no con la materia prima aún sin transformar. También desde época temprana figuran en los documentos los calificativos *ferramenta* y, en menor medida, *eramenta*.²²

²² Puesto que el núcleo central de este trabajo es el análisis del material arqueológico, no profundizaremos en demasía en el aspecto documental, aunque si se mencionarán, dentro de cada capítulo, documentos de interés para la temática del mismo. No obstante, con objeto de mostrar las posibilidades del registro escrito en los casos mencionados, citaremos algunos ejemplos relativos a los tipos de documentos señalados (la siguiente enumeración no sigue necesariamente el orden establecido en el **cuadro 1** sino que se ha empleado un criterio cronológico):

a) *Documentación administrativa:*

a.1.) Año 949: Cidi vende a Adriano y su esposa la tercera parte de una tierra y la mitad de otra. El precio acordado es un carnero y una *massa de ferro* (FERNÁNDEZ FLOREZ y HERRERO, 1999: COT. I, doc. 7).

a.2.) Año 957: ocho mujeres y dos hombres se entregan con todos sus bienes al monasterio dúplice de Santa María de Piasca (Cantabria). Entre dichos bienes aparecen las *eramenta* (MÍNGUEZ, 1977: CSh. I, doc. 153).

a.3.) Año 1001: Cid Fredíniz y su esposa hacen carta de prohijamiento a favor de Pedro Flaínez. Le entregan la tercera parte de sus bienes, entre ellos *feramentas* (FERNÁNDEZ FLÓREZ y HERRERO, 1999: COT. I, doc. 20).

a.4.) Año 1017: Zuleymán Legióniz y su cónyuge Argilo donan a Salamona, abadesa de San Vicente de León, varias heredades en León. Constituyen parte de éstas bienes semovientes en Cabreros del Río y *Villa Regini* (Villarrín), entre ellos *aurum, argentum, eramen et ferrum* (RUIZ ASECIO, 1987: ACL. III, doc. 747).

a.5.) Año 1210: el obispo de Astorga otorga a Micaheli Pelagii, su mujer Eulalia y su hijo Tomé, el usufructo del hospital de Molinaseca, en el Bierzo. A cambio éstos pagarán anualmente al obispo *unam massam de ferro* entre otros bienes (LOSCERTALES, 1976: TS. II, doc. 211).

a.6.) Año 1316: testamento de Martín Díaz, canónigo de la catedral de León. Predominan los utensilios del hogar: 2 calderas, 2 bacines de latón, un acetre, una corvina de hierro, una sartén de hierro, unos *grediles* –parrilla–, un *paellón* de cobre, un travesero de hierro, unos espetos, unas *pregancias* –llar–, 2 candelabros de hierro, un mortero de cobre con su mano de hierro y 7 *pichetes* –vasos o jarros de estaño–. Al margen de éstos se enumeran aperos agrícolas tales como una azada, un azadón o un hocil, además de herramientas y armas: una sierra, un hacha, una azuela, una maza de hierro y dos espadas (MARTÍN FUERTES, 1995: ACL. XI, doc. 2880).

a.6.) Año 1373: el abad de Santa María de Oseira (Ourense) afora a Rui Gómez, su esposa María Anes y su hijo, el casal de Omís, por diez *padeas de boo ferro* –sartenes– y otras prestaciones. (ROMANI et alii, 1993: COs. III, doc. 1811).

b) *Documentación jurídica:*

b.1.) Año 1208: Fuero de San Tirso y Castrillino (León). Las viudas que contraigan nuevo matrimonio darán 5 sueldos al maestro de la Orden de Santiago. Si no tienen prestimonio darán *unam rellam cum suo aratro* (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1981: 184-185).

Al margen de las fuentes archivísticas, existen otro tipo de documentos escritos que resultan interesantes a la hora de analizar cuestiones relacionadas con el trabajo de los metales desde diferentes ópticas. Se trata de los manuales y recetarios técnicos a cuya utilidad se refirieron T. Mannoni y E. Giannichedda, así como F. Zagari (MANNONI y GIANNICHEDDA, 2003: 34-35; ZAGARI, 2005: 26-32). Entre aquellos conservados destacan los textos dedicados a los metales preciosos. Sin embargo, podemos encontrar referencias relevantes al trabajo del hierro, el cobre y sus aleaciones, o el estaño.²³

En los primeros siglos medievales son escasas las referencias literarias a la labor del metal o la minería. Localizamos algunas en las *Etimologías* de San Isidoro de Sevilla, compuestas en el siglo VII (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1983), o en *De Universo*, obra de Rabano Mauro, abad de Fulda y arzobispo de Maguncia, redactada en el siglo IX (REUTER, 1984). Sin embargo, la finalidad fundamental de ambas es de carácter enciclopédico por lo que no profundizan en estas cuestiones. A esto se añade que

b.2.) Año 1225: Fuero de Ribadesil (León). Los habitantes de Palacios del Sil dan al rey anualmente por la fiesta de San Juan 15 *rellias de ferro* y 40 truchas frescas. Los de Cuevas dan 5 *rellias de ferro* y 40 truchas frescas (Ibíd.: 210-211).

b.3.) Año 1237: Fuero de *Aquasubterrae* y *Vallelongo* (Zamora). Los habitantes de estas localidades darán anualmente al abad de San Martín de Castañeda hasta siete *zaticos bonos de ferro*, pagaderos en diversas festividades (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1990: 352).

c) *Documentación descriptiva y de mera noticia:*

c.1.) S. XI: *noticia* de los bienes del monasterio zamorano de Santa María de Vezdemarbán que fueron incautados por los sayones. Se consigna utillaje de diversa funcionalidad: 6 azadas, 4 hoces para segar las mieses, una azuela, un hacha, 2 *escorçus* –para descortezar la madera–, un cuchillo de mesa, un cuenco de latón, una navaja de afeitar, una sierra, un asa de pozo y un candado (FERNÁNDEZ FLOREZ y HERRERO, 1999: COT. I, doc. 305).

²³ El principal punto de discusión entre los investigadores es si estos textos responden fielmente a los sistemas de trabajo de los artesanos medievales o si, por el contrario, simplemente se trata de una literatura erudita, no escrita por especialistas, y que se limitaba a reproducir modelos de épocas pretéritas sin aplicación práctica en el Medievo. Esta última es la opinión de estudiosos como C. Smith, especialmente en lo referido a la Alta Edad Media. Otros expertos consideran que únicamente en este último supuesto esas teorías tendrían cierto sentido. R. Córdoba de la Llave y B. Caunedo consideran *cuanto menos dudoso el carácter exclusivamente «teórico» de esta literatura*, aseverando que, aunque es cierto que en esos manuales existen numerosas recetas de difícil aplicación práctica, no lo es menos *que otras muchas responden a las técnicas utilizadas en la época y son las mismas que continúan apareciendo en tratados más completos de los siglos XV, XVI, o XVII* (CAUNEDO y CÓRDOBA DE LA LLAVE, 2004: 65). Por otro lado, J. Sánchez Gómez sugería que el lenguaje críptico de base alquimista empleado en ocasiones en estos textos, podía estar encubriendo descripciones de procedimientos técnicos. Para ejemplificarlo citaba un peculiar y conocido capítulo de la obra del alemán Theophilus, que en el siglo XII iniciaba su descripción del llamado *oro hispano* con las siguientes palabras: *is compounded from red copper, basilisk powder, human blood, and vinegar (...está compuesto de cobre rojo, polvo de basilisco, sangre humana y vinagre)*. Ver ed. de Hawthorne y Smith, 1979: 119. Aunque a primera vista esta fórmula parece completamente alejada del rigor científico, Sánchez Gómez, como ya especificaban en sus notas los autores de la edición inglesa, sugería que Theophilus podía estar refiriéndose al método de extracción del oro a partir del cobre aurífero, o bien a la fabricación del latón (SÁNCHEZ GÓMEZ, 1989: 112).

muchas veces se limitan a recopilar el saber de la Tardoantigüedad a través de la incorporación de citas, en ocasiones textuales, de autores clásicos como Plinio el Viejo y su célebre *Historia Natural*.²⁴

Se conservan algunos otros manuscritos altomedievales, datados entre los siglos VIII y XI, que contienen referencias a distintos procedimientos técnicos metalúrgicos, como las *Compositiones Lucenses*, también conocidas como *Compositiones Variarum* o *Compositiones ad tingenda musiva* (JOHNSON, 1939) la *Mappae Clavicula* (ed. de Smith y Hawthorne, 1974) y el *Liber Sacerdotum* (BERTHELOT, 1893: 179-228). Los textos y recetas aúnan procedencias y saberes diversos: latinos y orientales, por lo que es posible deducir que sus autores eran poco más que meros copistas que recopilaron tradiciones técnicas muy diferentes. En estos recetarios se incluyen fórmulas de soldadura, ornamentación con elementos metálicos, preparación de aleaciones de bronce o latón, o dorado del hierro. Todos ellos presentan grandes similitudes, lo que ha llevado a varios investigadores, como recogen R. Córdoba de la Llave y B. Caunedo, a considerar la probable *existencia de un fondo común de procedimientos prácticos más o menos conocidos por los industriales de la época* (CAUNEDO y CÓRDOBA DE LA LLAVE, 2004: 56).

No obstante, los primeros tratados técnicos completos, si bien no exclusivamente dedicados al ámbito de la metalurgia, fueron los conocidos *De coloribus et artibus Romanorum* y *De diversis artibus*. El primero, escrito por dos autores distintos, Eraclio y un anónimo conocido como el Pseudo-Eraclio, en fechas asimismo diversas, entre los siglos VIII - X y XII - XIII respectivamente, nos interesa solamente de forma marginal, ya que versa fundamentalmente sobre la preparación y aplicación de pigmentos pictóricos. Entre sus páginas se localizan referencias al dorado de algunos metales como el cobre, el latón o el hierro, la obtención de la coloración verde del cobre o el bronce y algunas técnicas de soldadura (ed. de Garzya Romano, 1996).

La obra que más nos atañe en este sentido es *De diversis artibus*, del monje germano Theophilus, que junto con *De la Pirotechnia* del italiano Vannoccio Biringuccio, y *De re metallica* del también alemán Georges Agricola, son los principales tratados sobre

²⁴ Al respecto de la obra isidoriana se puede consultar el clásico estudio de M. C. Díaz (1970: 261-273) sobre metalurgia y minería en la época visigoda.

metalurgia medieval, escritos además por especialistas en la materia.²⁵ El último de los tres libros que componen este escrito, titulado *The art of metalworker*, se dedica a la descripción de la organización y funcionamiento de una fragua medieval, incluyendo una relación de herramientas empleadas en estos establecimientos así como diversas recetas técnicas de decoración y fabricación de elementos en varios metales, entre ellos el cobre y el hierro (ed. de Hawthorne y Smith, 1979).

Con anterioridad a la publicación de las obras de Biringuccio y Agricola, cabe mencionar el *Tratatto di Architettura* de Antonio Averlino, *il Filarete*, que dedica este manuscrito, hacia 1464, a Piero di Cosimo de' Medici. En él utiliza la imagen de la ciudad mítica de Sforzinda para describir los modos y técnicas constructivas de la época. El interés que posee la obra para el tema que nos ocupa reside en la importancia que otorga este arquitecto italiano al empleo de las *ferramenti* en las actividades constructivas, citando, entre otras, picos, palas y azadas. Destina además un capítulo completo a la extracción y el trabajo del hierro, describiendo uno de los primeros altos hornos que producían hierro colado (ed. de Finoli y Grassi, 1972).

Por lo que concierne a la Península Ibérica, los textos de carácter técnico conocidos son aún escasos. Señalaremos aquí, por la existencia entre sus páginas de dos recetas acerca del trabajo del hierro, el código H 490 de la Escuela de Medicina de la Universidad de Montpellier, estudiado recientemente por R. Córdoba de la Llave (2005). Este recetario castellano se fecha entre los años 1460 y 1480 y su origen, según el medievalista cordobés, se ubicaría en el entorno científico de la Universidad de Salamanca. Aunque su contenido principal es médico y botánico contiene algunas recetas técnicas. Se trata de dos procedimientos destinados a *enternecer el fierro* –para lo cual existen numerosas recetas en varios textos europeos de la época–, y a *tornar el fierro agua*. Aunque este historiador apunta que no ha podido documentar equivalencias para estos procesos en otros recetarios de la época, señala que este hecho no debería restarles veracidad puesto que la inmensa mayoría de textos que les acompañan sí cuentan con diversos paralelos a nivel europeo.

Finalmente, a mediados del siglo XVI, se publican dos famosos manuales minero-metalúrgicos, ya populares en su época, los citados *De la Pirotechnia* y *De re metallica*.

²⁵ Aunque existen varias teorías sobre la identidad real de Theophilus, parece comúnmente aceptado que se trataría de Rogerius von Helmarshausen, metalúrgico benedictino.

Ambos recopilan las prácticas mineras y metalúrgicas tradicionales, nutriéndose en ocasiones de textos antiguos y aportando sus autores su propia experiencia y comentarios personales.²⁶ El libro de Biringuccio vio la luz en 1540 (BIRINGUCCIO, 2010, ed. facs. de 1550). En él se habla de la minería y las herramientas de labor, así como del trabajo de los metales o sus aleaciones y separaciones. Describe algunos altos hornos y la aplicación de ingenios hidráulicos al funcionamiento de los fuelles, del mismo modo que realiza indicaciones técnicas sobre el trabajo de los artesanos del hierro, cobre o estaño. El manual de Georges Agricola se publicó en 1556 (AGRÍCOLA, trad. de Andreu, 1992). Su obra se divide en doce libros. Como en *De la Pirotechnia*, éstos van acompañados de ilustraciones. A lo largo de los mismos, Agricola describe los yacimientos mineros y su búsqueda, la labor en las minas, el instrumental y maquinaria empleados, los métodos de reducción del mineral así como su preparación previa, los diferentes tipos de hornos, etc.

1.3.3. Documentación iconográfica: las imágenes

En las últimas décadas la iconografía se ha convertido en una fuente importante de análisis de la vida cotidiana medieval. Sin embargo, la mayoría de investigadores que se enfrentan al mundo de las imágenes, están de acuerdo en considerar que éstas deben observarse con prudencia y sentido crítico en su interpretación. A juicio de estudiosos como J. Kolendo para la época romana (1971: 212), o P. Mane para el Medievo (1983, 11), es primordial crear un *corpus* iconográfico analizando con rigor la información disponible y haciendo una lectura crítica que permita dilucidar cuándo el artista está copiando a otro, inventando la representación o, verdaderamente, plasmando su entorno. De la misma opinión es B. Gille que, a finales de los setenta, señalaba la existencia de fondos fotográficos de miniaturas medievales en Princeton, Marburgo o la Biblioteca Nacional de París (1999: 154-155). Por nuestra parte queremos destacar el acceso libre vía *internet* a parte del proyecto *Le Moyen âge en lumière*, que recopila imágenes procedentes de diversas bibliotecas francesas clasificadas por temática, o la sección de

²⁶ Biringuccio, natural de Siena, desempeñó numerosos cargos relacionados con la actividad minero - metalúrgica, desde la supervisión y dirección de una mina férrica vecina a Siena, hasta director de la artillería y fundición papal, lo que le permitió viajar por varias áreas mineras italianas y sajonas. Agricola, de origen sajón, ejerció la medicina y trabajó en numerosos estudios sobre ciencias de la tierra, realizando también diversos viajes y desempeñando su profesión de médico en algunas zonas minero-metalúrgicas bávaras.

imágenes *on-line* de la *British Library*.²⁷ En esta línea han aparecido en los últimos años diversos trabajos sobre aspectos concretos de la iconografía, destacando los estudios realizados en el ámbito de la agricultura medieval.²⁸

El principal problema que presenta la iconografía a la hora de analizar el utillaje medieval es el hecho de que los artistas en ocasiones desconocen la morfología exacta o el funcionamiento de los objetos que están representando. De este modo la imagen que nos llega refleja la «idea» que los pintores, miniaturistas y escultores tenían del instrumento figurado, idea que no siempre se corresponde con la realidad. Entra en juego aquí la tendencia del artista a copiar modelos antiguos, que ya fue señalada en su día por M. Bloch (1935) y que se hace patente fundamentalmente en la Alta Edad Media.²⁹ Parece comúnmente aceptado que a partir del siglo XIII las representaciones comienzan a ser más fiables. Sin embargo, el problema del desconocimiento del útil que se representa persiste en la Baja Edad Media. B. Gille menciona algunos ejemplos de representaciones de arados completamente erróneas. Así, en un manuscrito de la *Bodleian Library* de Oxford, datado en el siglo XIV, la reja del arado aparece situada por delante del armazón y los bueyes no tiran de la maquinaria sino que la empujan (GILLE, 1999: 156). P. Mane, por su parte, señala que en diversos manuscritos franceses del siglo XV las hoces se plasman provistas de un talón en el dorso de la hoja al modo de las podaderas de vides, lo que debe incitar a la desconfianza (MANE, 2006: 153).

De todo lo anterior deriva la necesidad de confrontar el documento iconográfico con la arqueología, el registro escrito y la etnografía (MANE, 2003: 251). De este modo, las representaciones de manufacturas pueden esclarecer nuestro conocimiento sobre las partes de los objetos no conservadas, como los elementos de madera de las

²⁷ www.moyenageenlumiere.com; www.imagesonline.bl.uk.

²⁸ El volumen de publicaciones al respecto es elevado. Mencionaremos aquí dos obras clásicas sobre el tema del calendario agrícola medieval (MANE, 1983 y CASTIÑEIRAS, 1996), a las que se añade el reciente monográfico de P. Mane sobre el trabajo campesino (MANE, 2006).

La *British Library* ha editado una colección de libros centrados en diferentes aspectos del mundo medieval analizados a través de los manuscritos custodiados en sus fondos. Abarcan temas tan dispares como la guerra, los oficios, la iglesia, la magia o la música. Ver a modo de ejemplo los estudios de P. Basing sobre la artesanía y el comercio (BASING, 1990) o P. Porter sobre la guerra (PORTER, 2006).

Obras de arte como el tapiz de Bayeux (BERTRAND, 1966) o las Cantigas de Santa María de Alfonso X (MENÉNDEZ PIDAL, 1986) han sido empleadas como base de estudios sobre la vida medieval. Finalmente queremos hacer mención de la publicación sobre la vida diaria de los judíos en distintos países europeos vista a través de las miniaturas hebraicas (METZGER y METZGER, 1982).

²⁹ Ver también GILLE, 1962: 8-10 y AVELLO y GALVÁN, 1994: 17-21.

herramientas, o bien proporcionar la identificación de ciertas piezas arqueológicas.³⁰ También nos permiten asociar al hombre, sus gestos y actitudes, con el uso de los útiles en un ambiente determinado, o relacionar estos últimos entre sí. En el primer caso, las imágenes posibilitan la vinculación de ciertos utensilios, como las hoces, podaderas, hachas, tijeras o cuchillos con múltiples usos, algunos de los cuales hoy día se escapan a nuestra cotidianeidad.

1.3.4. Documentación etnográfica: el utillaje tradicional

La aplicación del conocimiento etnográfico al estudio de sociedades antiguas dio sus primeros pasos a mediados de la pasada centuria con los trabajos de A. Leroi-Gourhan o L. R. Binford destinados a la comprensión de las sociedades prehistóricas.³¹ El desarrollo de sus teorías dio lugar, a partir de los años setenta, a la creación de la llamada «etnoarqueología», campo de estudio que se propone integrar las investigaciones arqueológicas y las interpretaciones derivadas de la observación de las sociedades contemporáneas.³²

No es el objetivo ahondar aquí en las implicaciones de la investigación etnoarqueológica, puesto que no es nuestro campo de estudio. Simplemente queremos señalar la utilidad del recurso etnográfico a la hora de analizar el utillaje metálico romano y medieval. La estabilidad morfológica de muchos utensilios de labor y su supervivencia a los cambios culturales fue explicada en su día por R. Cresswell estableciendo la siguiente relación: cuanto mejores rendimientos ofrece una herramienta y mayores aplicaciones funcionales presenta, menor será la necesidad de cambio o evolución. De este modo, algunos utensilios metálicos han continuado empleándose prácticamente hasta nuestros días sin apenas sufrir modificaciones (CRESSWELL, 1977: 149-154; Id., 1985: 145-175). De este modo, las formas de vida de la sociedad

³⁰ Es el caso de las hebillas-pasador «en T» que se asociaron durante mucho tiempo, pese a aparecer en contextos bajomedievales, con objetos romanos o incluso anteriores en función de su semejanza con elementos de tradición ibérica. Sin embargo, las tablas hispano-flamencas, como veremos en su momento, nos proporcionan la clave de su auténtica identificación cronológica.

³¹ El etnólogo y prehistoriador francés se dedicó fundamentalmente al estudio de algunos pueblos del Pacífico, así como los esquimales e indios de la costa noroeste americana. Uno de sus trabajos más significativos fue *Evolución y técnica*, obra publicada en dos volúmenes (LEROI-GOURHAN, 1988; Id., 1989). El norteamericano Binford, recientemente desaparecido, centró sus análisis en las poblaciones de esquimales cazadores de Norteamérica (BINFORD, 1988).

³² Ver un estado de la cuestión sobre este tema en VIDALE, 2001: 140-141. Se resume la evolución de esta disciplina mencionando trabajos posteriores como los de R. A. Gould, I. Hodder o J. L. Yellen, proporcionando además una bibliografía seleccionada.

preindustrial, aún vivas en buena parte de la Europa rural hasta mediados de la pasada centuria, conservaron el testimonio vital de épocas anteriores a través de las herramientas y útiles del hogar que, en muchas ocasiones, perviven en el registro cultural desde época medieval e incluso anterior.

En los ochenta, J. P. Laurent, conservador del *Musée Dauphinois* presentó en Grenoble una exposición sobre la vida cotidiana del siglo XIX y principios del XX bajo el sugerente título de *Quel est cet objet?* En ella cada objeto aparecía acompañado de una reproducción que los visitantes podían manipular. La finalidad que se proponía era que éstos trataran de adivinar la función de aquellos utensilios que tan corrientes les habrían parecido a sus abuelos o quizás a sus propios padres. Precisamente uno de los problemas a los que se enfrenta el arqueólogo a la hora de analizar utillaje antiguo es el profundo desconocimiento del uso de buena parte del mismo. El carácter eminentemente urbano y tecnológico de nuestra sociedad actual ha provocado la pérdida progresiva de prácticas y tradiciones mantenidas durante siglos. No solamente nos encontramos en las excavaciones o en la documentación con objetos con los que no estamos familiarizados y cuyo modo de empleo se nos escapa, sino que en ocasiones se confunden útiles con morfologías parecidas pero con funcionalidades muy diferentes. Otro problema frecuente son las variadas acepciones geográficas con las que se denomina a un mismo utensilio.³³ En este sentido la etnografía puede ayudarnos a «comprender» el uso de un utillaje que se encuentra hoy día en vías de extinción, además de permitirnos precisar nomenclaturas.³⁴

No queremos dejar de señalar aquí un ejemplo muy significativo de la ayuda que proporciona la etnología en el reconocimiento de objetos arqueológicos. Entre los materiales de la excavación del *Castro de los Judíos* leonés se documentó la presencia

³³ J. L. Mingote y J. David se han ocupado de este problema. Ver MINGOTE, 1996: 26-43; DAVID, 1987: 27-48.

³⁴ En Francia este tipo de estudios cuenta con una larga tradición con investigadores como M. Jean-Brunhes Delamarre, A. G. Haudricourt o F. Sigaut. Entre sus trabajos podemos citar el análisis de los dos primeros sobre la historia del arado (HAUDRICOURT y JEAN-BRUNHES DELAMARRE, 1986), los estudios tecnológicos de A. G. Haudricourt o F. Sigaut (HAUDRICOURT, 1987; SIGAUT, 1988: 8-41) o la monografía de M. Jean-Brunhes Delamarre sobre la vida campesina y ganadera (JEAN-BRUNHES DELAMARRE, 1999).

En España los trabajos de J. Caro Baroja fueron pioneros en este sentido. Sirva como ejemplo su recopilación de estudios sobre tecnología popular (CARO BAROJA, 1983). Posteriormente, J. L. Mingote Calderón ha publicado diversos estudios de interés, destacando aquí su imprescindible monografía sobre tecnología agrícola medieval en España, en la que combina fuentes arqueológicas y etnográficas con recursos iconográficos y documentales (MINGOTE, 1996).

de un pequeño objeto de hierro provisto de tres púas que se reconoció como una rasera de templén vinculada al trabajo en un telar de pedales. Como veremos en el capítulo correspondiente no se trata de un utensilio común en el registro arqueológico y hasta hace un par de décadas los investigadores se encontraban con numerosas dificultades a la hora de plantear hipótesis funcionales, las cuales, gracias precisamente a la etnología, han sido desmentidas y corregidas posteriormente.

De la necesidad de conservar y dar a conocer estos objetos, no solamente al gran público, sino especialmente al sector científico, se han hecho eco diversos investigadores al sugerir la importancia de establecer *corpus* de utensilios, de forma similar a lo señalado para la iconografía, que permitan resolver problemas de identificación. Por otra parte se ha hecho hincapié en la utilidad de crear museos que conserven y contextualicen funcionalmente los útiles en cuestión (MINGOTE, 1996: 13 y 42; COLARDELLE, 2003: 31-36; DAVID, 2003: 211). Afortunadamente, parece que en las últimas décadas se ha despertado un nuevo interés por la preservación de la memoria tradicional que ha llevado a la creación de nuevos museos o al impulso y remodelación de instituciones ya existentes, ya sea de ámbito nacional, regional o incluso local. Aunque en muchos de ellos se echa en falta un espíritu más científico y técnico, alejado del folklore, la conservación de los materiales ya es un primer paso.³⁵

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

A lo largo de esta introducción se ha venido expresando el abandono sufrido por el material metálico dentro de la investigación arqueológica medieval, estableciendo los principales motivos que han contribuido al desinterés generalizado de los investigadores por este tipo de elementos. Éste se ha traducido en la consiguiente escasez de publicaciones, fenómeno que, afortunadamente, ha sido objeto de crítica desde algunos sectores académicos.

³⁵ Algunas propuestas interesantes han sido planteadas por el *Nationalmuseet* de Copenhague que desde los años sesenta viene desarrollando un área de experimentación etnoarqueológica en la región danesa de Lejre, donde se han reconstruido hábitats de diversas épocas, así como las instalaciones artesanales, campos de cultivo y pastos necesarios para su correcto funcionamiento (www.sagnlandet.dk). En Alemania, el *Museum voor de Oudere Technieken* en Grimbergen está desarrollando el interesante proyecto ID-DOC, destinado a facilitar la identificación de objetos desconocidos (www.mot.be). En Francia el antiguo *Musée National des Arts et Traditions populaires* de París está actualmente en proceso de remodelación para convertirse en el *Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée* ubicado en Marsella (www.musee-europemediterranee.org).

Ya mencionamos al inicio que, durante la celebración del *I Congreso de Arqueología Medieval Española* en 1985, M. Riu y G. Rosselló reclamaron la atención de los arqueólogos sobre los numerosos utensilios de metal sin estudiar. En las mismas fechas otra historiadora de renombre, F. Piponnier, se planteaba, a raíz del completo trabajo de investigación sobre el asentamiento siciliano de Brucato, los motivos de la ausencia de este tipo de análisis. La conclusión a la que llegaba, no por obvia, dejaba de ser menos cierta y abrumadora: los objetos metálicos no interesaban a los investigadores por su incapacidad de proporcionar cronologías. A este problema y a las palabras de Piponnier ya nos referimos en el apartado dedicado a las fuentes arqueológicas. Como también señalamos entonces no ha sido la única en hacerse eco de esta cuestión en concreto, ya que en 1993, en el marco del *IV Congreso de Arqueología Medieval Española*, J. L. Mingote volvía sobre ella (*vid. nota 17*). En 1998 el antropólogo F. Sigaut demandaba de nuevo una mayor preocupación hacia el utillaje metálico, destacando el desequilibrio que sufrían los estudios de historia de la metalurgia, centrados durante mucho tiempo en los procesos técnicos y obviando las manufacturas resultantes de éstos.³⁶ Como ejemplo de esta situación mencionaremos el caso de Inglaterra. Pese a tratarse de uno de los países que, gracias a sus peculiaridades climáticas, han posibilitado una mejor preservación de materiales como el propio metal, aún en 1984, en un estudio pionero de la Inglaterra medieval desde el punto de vista arqueológico, H. Clarke, en el apartado dedicado a la artesanía y la industria, únicamente se refería al trabajo del hierro desde el punto de vista técnico, obviando cualquier referencia a las manufacturas resultantes de estos procedimientos (CLARKE, 1984: 159-165).

Este desinterés se agrava para la época medieval pero no es exclusivo de la misma. Recientemente C. Fernández Ibáñez se hacía eco de la necesidad de prestar un mayor interés a estos objetos, señalando que *la acción investigadora de España no ha tenido en cuenta con la atención necesaria toda la carga informativa que los objetos metálicos pueden ofrecer* (FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, 2007). Incidía en la importancia de ahondar en el conocimiento de los mismos, no quedándose únicamente en un somero encuadre cronológico además de la simple descripción formal y/o el establecimiento de paralelos cuando éstos existen. Añadía igualmente el impulso que requería la metalistería menor y

³⁶ *On ne produit pas du métal pour le plaisir de produire du métal, mais pour l'employer dans mille et une activités dont dépend directement le fonctionnement de l'économie, c'est-à-dire de la société* (SIGAUT, 1998: 413).

los útiles de hierro frente al desarrollo amplio de campos de estudio como la numismática o la bronzística.

El auge de los estudios sobre tecnología e industria hizo que desde finales de los años setenta comenzarán a surgir en Europa diferentes publicaciones sobre las actividades minero-metalúrgicas medievales. Por primera vez la arqueología se implicaba en este tipo de análisis del mismo modo que ya sucedía para otros periodos históricos anteriores, con investigadores como P. Benoît, C. Domergue o R. F. Tylecote. En el ámbito estrictamente medieval es inexcusable no hacer referencia a dos figuras claves de la arqueología minera europea: M-Ch. Bailly-Maître y R. Francovich. La primera, presidenta de la *Société Archéologique Française d'Etudes des Mines et de la Métallurgie*, ha realizado innumerables trabajos, centrados fundamentalmente en el área geográfica alpina, sobre diversos aspectos del laboreo en las minas y la metalurgia. Sus estudios, enfocados fundamentalmente desde una visión arqueológica pero empleando también documentación escrita y recursos etnográficos, han abarcado una perspectiva de análisis muy amplia. Ésta no solamente se ciñe a los aspectos económicos y sociales, como pueden ser la estructuración de los asentamientos humanos vinculados a esta labor o las relaciones existentes entre el poder señorial y el control de los recursos mineros, sino que considera planteamientos técnicos referentes a la morfología de las minas, el utillaje minero, la organización de las forjas, etc., incorporando la arqueología del paisaje a través del análisis de la influencia de la minería sobre el entorno geográfico medieval (BAILLY-MAÎTRE y BRUNO, 1994; BAILLY-MAÎTRE, 1998; *Íd.*, 2000; *Íd.*, 2002; BAILLY-MAÎTRE y POISSON, 2007, dirs.; BAILLY-MAÎTRE, JOURDAIN-ANNEQUIN y CLERMONT-JOLY, 2008, dirs.).

En Italia, R. Francovich fue clave en el desarrollo de la arqueología medieval, extendiendo su influencia y la de su escuela a diversos países europeos, entre ellos España. En lo tocante al tema que aquí nos ocupa, sus investigaciones sobre la rica región minera de Toscana, además de precursoras en su país, han contribuido a la creación de algunos parques mineros como San Silvestro, las Colinas Metalíferas, o el área de Baratti-Populonia, esta última relacionada con la época romana. Al igual que su colega francesa, los trabajos de Francovich han incorporado varias fuentes de información, englobando cuestiones como la reconstrucción de los paisajes mineros medievales, la organización y funcionamiento de minas y talleres industriales, el

vínculo de estas actividades con el poder señorial, o el análisis de los asentamientos minero-metalúrgicos: los *castelli minerari* toscanos (FRANCOVICH y ROMBAI, 1990; FRANCOVICH et alii, 1991; FRANCOVICH, 1991, ed.; *Íd.*, 1993, ed.; FARINELLI y FRANCOVICH, 1994; FRANCOVICH y WICKHAM, 1994; FRANCOVICH y BUCHANAN, 1995; FRANCOVICH, 1999; BELLI et alii, 2005, eds.).

Al margen de los trabajos de Bailly-Maître y Francovich, en Francia debemos señalar los coloquios celebrados en 1984 y 1987 bajo la dirección de P. Benoît y D. Caillaux. La temática del primero se centró en los oficios relacionados con la metalurgia en diferentes localizaciones de la Francia medieval, mientras que las comunicaciones del segundo versaban sobre la relación entre los monasterios y la siderurgia (BENOÎT y CAILLEAUX, 1988, eds.; *Id.*, 1991, eds.).

Por otra parte, en Italia, son dignos de mención los trabajos de M. Cima, C. Giardino y F. Zagari. El primero, dedicado exclusivamente al hierro, supone un completo trabajo de síntesis sobre los establecimientos dedicados a la producción del hierro, su relación con el territorio donde se asientan y los diferentes procesos productivos asumidos desde la Prehistoria hasta la Revolución Industrial. El libro de C. Giardino, reeditado con añadidos en el 2002, constituye un valioso manual de consulta que revisa aspectos ligados a la historia de la extracción, transformación y manufacturación de distintos metales, con especial atención al caso italiano. La monografía de F. Zagari sobre el metal en la Edad Media, aparecida en 2005, es un trabajo de todo punto imprescindible. En él no solamente se hace referencia a todos estos procedimientos técnicos citados sino que se analizan las fuentes de información disponibles para el investigador o las tipologías de clasificación de los objetos, aludiendo a los cuantiosos hallazgos producidos en territorio italiano, todo ello acompañado de numerosas ilustraciones y una abundante bibliografía (CIMA, 1991; GIARDINO, 2002; ZAGARI, 2005).

En Inglaterra, dos obras colectivas dedicadas a la industria medieval recogían en sus páginas, capítulos concernientes al metal, haciendo de nuevo hincapié en las instalaciones técnicas y ofreciendo ejemplos arqueológicos procedentes de distintos puntos del país. Sin embargo, en el volumen editado en 1981 por D. W. Crossley se dedicaban sendos capítulos a las manufacturas de hierro y base cobre localizadas en

excavaciones inglesas. I. H. Goodall, que se ocupaba de las primeras, excluía deliberadamente de su estudio objetos especializados para centrarse en aquellos de uso diario. Los utensilios fueron clasificados en razón de su funcionalidad. De este modo los artefactos de hierro se agruparon en diez categorías: herramientas para el trabajo de la madera, la piedra o el hierro; utillaje agrícola y de jardinero; elementos empleados en la industria textil y del cuero; cuchillos y tijeras; material de construcción; objetos domésticos y equipamiento equino. Por su parte, A. R. Goodall, que analizaba las aleaciones de cobre, catalogó los implementos en objetos usados en las actividades comerciales, como pueden ser las balanzas; objetos domésticos; pequeños objetos domésticos como agujas, alfileres o pinzas de depilación; accesorios personales y elementos decorativos. Aunque ambos trabajos se limitaban básicamente a compendiar hallazgos y lugares de procedencia, acompañando cada epígrafe con varios dibujos de algunas de las piezas, constituye una de las primeras manifestaciones de interés hacia las manufacturas obtenidas en los establecimientos metalúrgicos medievales.³⁷

Finalmente, en España, no se puede obviar el trabajo de M. Sancho en Cataluña, plasmado en su tesis doctoral dedicada a la industria férrea en la Cataluña medieval (SANCHO, 1999). En ella, a través de la arqueología y la documentación escrita, la autora analizaba la importancia del hierro en la sociedad medieval, definiendo este periodo, como ya indicamos al inicio del capítulo, con el calificativo de *auténtica Edad del Hierro*. Trazaba una distribución geográfica de las fargas, estudiando la propiedad de las mismas y su funcionamiento, así como sus repercusiones sobre el paisaje y la sociedad de la época y el grado técnico alcanzado por esta última.

No será hasta los años ochenta cuando el creciente interés despertado por las investigaciones sobre la cultura material y la vida cotidiana medieval propicie que algunos estudiosos vuelvan la vista sobre los objetos metálicos y empiecen a incluirlos en sus análisis. Hasta entonces, y aun después, los trabajos presentados eran fundamentalmente catálogos de materiales que ofrecían simples descripciones

³⁷ En el manual editado por D. W. Crossley aparecían textos del propio Crossley sobre los hornos de reducción de hierro (CROSSLEY, 1981: 29-41) o de R. F. Tylecote sobre las fraguas medievales (TYLECOTE, 1981: 42-50). A estos se añadían los trabajos de I. H. Goodall sobre los productos férricos obtenidos en las herrerías y de A. R. Goodall sobre los objetos de base cobre fabricados en los talleres de los artesanos de este metal (GOODALL, 1981: 51-62; GOODALL, 1981: 63-71). En 1991 J. Blair y N. Ramsay publican un nuevo trabajo sobre la industria medieval inglesa en el que dos capítulos se dedican a las aleaciones de cobre (BLAIR y BLAIR, 2002: 81-106) y al hierro (GEDDES, 2002: 167-188).

morfológicas. No obstante, se trataba de un primer paso que adelantaba la necesidad de divulgar todos los hallazgos arqueológicos con el fin de poder establecer paralelos y aproximaciones cronológicas.³⁸

Entre los primeros estudios que planteaban clasificaciones funcionales de los materiales dentro de un contexto arqueológico claro y determinando analogías, es imprescindible destacar las investigaciones sobre la ciudad romana de Conimbriga (Portugal) y sobre el asentamiento provenzal de Rougiers. Ambas sobresalen por la variedad y número de los elementos metálicos recuperados. Durante varios años las labores de excavación en localización de la antigua Conimbriga (siglos II a.C.-V d.C.), cercana a Coimbra, fueron coordinadas por J. Alarçao y R. Etienne, dando como resultado la publicación de hasta siete volúmenes monográficos dedicados a cuestiones como la cerámica, la escultura, o la arquitectura. El último, elaborado por A. Moutinho Alarcão y S. da Ponte, se consagró al estudio de materiales diversos, entre los cuales destacaban, sin duda, los numerosos y variados objetos metálicos. Las dos investigadoras realizaron una clasificación funcional en cuatro categorías: utillaje profesional; equipamiento militar; objetos de adorno, cosmética y cirugía, y un último

³⁸ Quizás por las especiales condiciones climáticas inglesas ya mencionadas, algunas de las primeras publicaciones al respecto se producen en este país. En 1927 aparece la obra de J. Seymour: *Iron and brass implements of the english house*, que principalmente hacía referencia a ciertos elementos del ajuar doméstico característicos por su valor artístico (SEYMOUR, 1927). Del mismo modo, los trabajos ya referidos de J. Geddes y C. y J. Blair en 1991, aunque más atentos a todo lo relacionado con la fabricación del metal, citaban algunas manufacturas de lujo como vajilla metálica o elementos de mobiliario, en el caso de las aleaciones de cobre, y rejería y adornos de puertas en lo concerniente al hierro (*vid. nota 37*). En esta misma línea de inventariado de materiales el *London Museum* edita en 1940 su catálogo de fondos medievales, ampliamente referenciado por los estudiosos de los utensilios metálicos. En él se recogía una extensa variedad de armas, implementos de caballería, objetos domésticos y utillaje agrícola, además de otras herramientas y elementos de adorno y vestimenta. Sin embargo, esta publicación profundizaba un poco más en el estudio de los materiales. Ofrecía una distinción morfológica de los útiles (por ejemplo, distintos tipos de proyectiles, dagas o llaves), aludiendo a la funcionalidad y cronología aproximada de cada uno de los grupos, proporcionando recensiones de otros objetos similares o indicando la presencia documental e iconográfica de los mismos. Además incluía una breve descripción de cada una de las piezas con la mención, bastante escueta, de su lugar de procedencia, reseñándose únicamente la zona de la ciudad donde se había producido el hallazgo (WARD PERKINS, 1940).

En España también se registran publicaciones tempranas, algunas de ellas con un enfoque eminentemente artístico. La primera obra que describe un buen número de elementos metálicos es la publicación de M. Gómez Moreno en 1888 sobre las excavaciones por él realizadas en el asentamiento musulmán granadino de Medina Elvira (GÓMEZ MORENO, 1986, ed. facs. de 1888). En 1915 la *Hispanic Society of America* edita un trabajo sobre materiales de hierro de la España medieval y moderna. En él se analizan obras de rejería hispana, puertas metálicas y algunos elementos de adorno de éstas como picaportes o apliques pertenecientes a la colección de la Sociedad (BYNE y STAPLEY, 1915). Poco después, en 1919, se realiza en Madrid una exposición sobre hierros antiguos hispanos que se plasmará en un catálogo donde figuran diversos materiales arqueológicos (ARTIÑANO, 1919).

Finalmente debemos referir el inventario de objetos domésticos y armamento en hierro, datados entre los siglos I y XV, recuperados en excavaciones de Normandía (HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987).

grupo al que denominaron como *varia* y que contenía una heterogénea multitud de materiales entre los que se localizaban elementos de mobiliario, cocina, objetos de escritura, etc. (MOUTINHO ALARCÃO y DA PONTE, 1979).

Tan solo un año después se publica en Francia la tesis doctoral de G. Démians, pionero análisis de la organización y la evolución de la sociedad rural provenzal a través del ejemplo del castro de Saint Jean, más conocido por el topónimo de Rougiers, la localidad donde se ubica. Las excavaciones de este asentamiento, que se prolongaron durante casi dos décadas, proporcionaron una completa cultura material. La investigadora francesa analizó exhaustivamente la misma en un amplio capítulo dedicado al mobiliario y las actividades cotidianas de los habitantes de este emplazamiento pleno y bajomedieval, clasificado arqueológicamente dentro de los *deserted medieval village* por el abrupto cese de su poblamiento a comienzos del siglo XV. La sección cuatro de este dilatado trabajo de investigación se dedicó al mobiliario y las actividades cotidianas. En el capítulo doce, bajo el título *Armement, outillage et vie quotidienne*, se relacionaba una abundante y variada cantidad de útiles metálicos –más de 1660, excluyendo clavos y similares– que nos acercan a las labores profesionales y domésticas, a la actividad guerrera, a la vestimenta y a los escasos enseres de las viviendas. Para ello G. Démians creó diversas categorías: cuchillería y armamento; espuelas, piezas de enjaezamiento y ganado; utillaje; mobiliario, cerrajería, iluminación y objetos diversos; elementos de vestimenta y aderezo. Realiza un intento de seriación crono-tipológica para algunos materiales, destacando, por ejemplo, su clasificación de flechas y dardos de ballesta que es habitualmente citada en todo estudio de armamento al respecto. Por todo ello continúa siendo a día de hoy, tres décadas después de su publicación, un referente ineludible para todos aquellos que se acercan al análisis de los objetos metálicos medievales (DÉMIANS, 1980: 431-527).

En la década de los setenta la Escuela Francesa de Roma llevó a cabo labores de excavación en el castillo siciliano de Brucato y en el poblado asociado a éste. Fueron dirigidas por J-M. Pesez, permitiendo redescubrir este asentamiento italiano, erigido en la cima del monte Castellaccio, abandonado y destruido en el contexto de las guerras entre los reinos de Sicilia y Nápoles en 1338. Varias viviendas y objetos asociados a las mismas, datados fundamentalmente en época bajomedieval, salieron a la luz durante los trabajos, dando lugar a la edición de los mismos en 1984. F. Pignonier fue la encargada

de catalogar el material metálico, óseo, pétreo y vítreo (PIPONNIER, 1984b: 579-605). En primer lugar procedió a la catalogación de estos, relacionados en grupos funcionales, y acompañados de una breve descripción morfológica de la pieza y de su lugar de localización para posteriormente analizar la relación entre materias primas y funcionalidad. Finalmente trató de reconstruir la funcionalidad de los diferentes espacios habitacionales a través del utillaje recuperado en ellos. Por ejemplo, la abundancia en varios puntos de la fortificación de armamento de diverso signo adscrito a niveles de destrucción supuso la confirmación de las narraciones de las fuentes escritas que mencionaban la toma de Brucato por las tropas angevinas napolitanas. En segundo lugar, la aparición de determinados objetos metálicos, pétreos y óseos en un área concreta del yacimiento permitió a Piponnier especular sobre la existencia de una zona de trabajo artesanal. Por otra parte, en otro capítulo de este mismo estudio, la historiadora francesa reflexionaba sobre la doble necesidad de aunar varias fuentes en el análisis de la cultura material y de establecer *corpus* de materiales (PIPONNIER, 1984a: 21-30). Asimismo aludía a la importancia de romper con las clasificaciones morfológicas tradicionales para estudiar el objeto por sí mismo, como producto de un proceso técnico destinado a un uso concreto. Finalmente destacaba la utilidad para este propósito de algunos materiales, entre ellos el metal, denostados frente a la cerámica.

Un año más tarde se publicaba el catalogo de las herramientas, accesorios y armas de hierro romanas del *British Museum* a cargo de W.H. Manning. Este trabajo abordaba el análisis de un ingente conjunto de materiales procedente de los fondos del museo, clasificando en grupos funcionales los distintos objetos, estableciendo tipos dentro de cada útil en función de sus características morfológicas y proponiendo paralelos para todos ellos, todo ello acompañado de un gran número de ilustraciones (MANNING, 1989).

En 1987 M. Baruzzi analizó en un artículo monográfico el utillaje metálico de Villa Clelia. Se trata de una de las primeras investigaciones italianas que consideran los objetos metálicos como elementos a través de los cuales reconstruir aspectos culturales y económicos de la sociedad medieval, en este caso relacionados con el mundo agrícola. Esta área arqueológica se ubica en la periferia noroccidental de la ciudad de Imola, cerca de la vía Emilia. Fue descubierta casualmente a finales de los setenta y poco después se iniciaron las excavaciones. En el transcurso de las mismas se evidenció la

existencia de una completa secuencia estratigráfica que abarcaba desde la época tardorromana hasta finales de la Alta Edad Media. Varios útiles férricos de labor fueron recuperados. Entre ellos figuraban una docena de herramientas agrícolas contextualizadas en el siglo VI e intencionadamente inhumadas en el interior de un recipiente metálico. También se incluyeron en la publicación otros cuatro utensilios agrarios fechables hacia el año 1000 y producto, posiblemente, de una pérdida casual (BARUZZI, 1987: 151-170).

También en Italia destaca, por la abundancia de repertorios metálicos, así como por el amplio arco cronológico que estos abarcan, los hallazgos de la *Crypta Balbi* de Roma. Este edificio, en origen un patio porticado anexo al teatro que Balbo erigió en el año 13 a.C., sufrió diversas transformaciones y reutilizaciones hasta su abandono en el siglo XVIII. Desde mediados de los años ochenta del pasado siglo viene siendo objeto de un interesante proyecto de investigación que analiza un espacio urbano de la capital italiana y su evolución a lo largo de los siglos. Los objetos han sido generalmente agrupados en clases en función de su finalidad de uso. Cada grupo aporta una breve introducción general sobre el tipo de objeto referido. A renglón seguido se presenta una descripción individualizada de cada uno de los útiles que componen el grupo indicando procedencia estratigráfica y paralelos en el caso de que se documenten (D'ERCOLE, 1985: 569-584; SFLIGIOTTI, 1990: 513-553; PAROLI y VENDITTELLI, 2004, eds.).

En territorio francés no se pueden obviar los trabajos en el poblado sumergido de Colletière. Este asentamiento altomedieval, anegado por las aguas del lago Paladru, entre Lyon y Grenoble, es uno de los yacimientos medievales franceses más relevantes. Las excavaciones sistemáticas, dirigidas por M. Colardelle y E. Verdel, se iniciaron a principios de los años setenta y continúan a día de hoy. Sus resultados, difundidos en numerosas publicaciones, han dado a conocer uno de los tres asentamientos que se ubicaron en la ribera del lago.³⁹ Producto de la colonización territorial señorial, Colletière apenas fue ocupado durante una treintena de años, a principios del siglo XI,

³⁹ Desde el primer balance de las excavaciones publicado en la revista *Archéologie Médiévale* (COLARDELLE y COLARDELLE, 1980: 167-269) han sido varios los trabajos surgidos, destacando la monografía de 1993 en la que un capítulo se dedicaba al material metálico y otro a las actividades metalúrgicas (COLARDELLE y VERDEL, 1993b: 204-219); FORRIERES, MERLUZZO y PLOQUIN, 1993: 220-237). Posteriormente han visto la luz otros artículos de investigación donde se catalogan materiales metálicos, fundamentalmente agrícolas, procedentes de este asentamiento: COLARDELLE y VERDEL, 1998: 316-334; COLARDELLE, MOINE y VERDEL, 2006: 36-45.

por un grupo de familias a quienes los arqueólogos han denominado como *chevaliers-paysans*.

Las especiales condiciones físicas de este yacimiento han enriquecido la investigación con la preservación de restos arqueológicos que generalmente no suelen recuperarse, tales como madera, cuero o restos alimenticios y de cultivos. Los hallazgos metálicos también se han visto favorecidos por la presencia del lago, no solamente por la recuperación de los vástagos leñosos de armas u objetos domésticos y de labor, sino por el elevadísimo número de elementos rescatados en relación a la escasa duración del poblamiento –más de 1500, dejando al margen los aproximadamente 2000 clavos de herradura—. Los objetos, como recuerdan Colardelle y Verdel, abarcan prácticamente todos los aspectos de la vida cotidiana, erigiéndose en muestra única del utillaje medieval. El cuantioso número de los mismos sugirió en principio la existencia de producción metalúrgica en el asentamiento, la cual se ha visto confirmada a raíz de la localización de varios kilogramos de escoria férrica agrupados en zonas concretas del poblado y correspondientes a la reducción de mineral. A esto se añade la documentación de procedimientos técnicos diversos en los útiles de hierro. Es el caso del acerado y templado en cuchillos y láminas, la cuidada soldadura de algunas armas o el estañado en varios objetos con el propósito de protegerlos de la corrosión y embellecerlos al mismo tiempo.

En 1995 F. Sogliani presentó un estudio de un grupo concreto de materiales metálicos depositados en el Museo Cívico de Módena. Se trataba de los objetos recuperados en los niveles medievales de las excavaciones de Montale y Gorzano, dos asentamientos prehistóricos clasificados dentro de lo que en Italia se conoce como *terramara*, poblados levantados sobre pilotes, al modo de los palafitos, pero en tierra firme. Aunque la ocupación medieval poseía una entidad física e histórica mucho menor, los trabajos de finales del siglo XIX depararon el hallazgo de numerosos materiales en un estado de conservación bastante aceptable, los cuales permanecieron inéditos hasta el estudio realizado por esta arqueóloga italiana. La principal desventaja que presentaban estos materiales era precisamente la antigüedad de las excavaciones que, desgraciadamente, había provocado la pérdida de la información sobre los contextos originales de recuperación. Sogliani, no obstante, trató de establecer, a través de un estudio tipológico-funcional y mediante paralelos arqueológicos e iconográficos,

una cronología aproximada, concluyendo que la mayoría de los materiales podrían datarse entre los siglos XIII - XIV. El trabajo presenta, además, un catálogo de los útiles con una completa descripción morfológica (SOGLIANI, 1995).

La necesidad de una metodología adecuada de inventariado para los materiales arqueológicos metálicos llevó a R. Martorelli, miembro del equipo de investigación de la ciudad medieval de Leopoli-Cencelle, localizada entre Tarquinia y Civitavecchia, a diseñar en 1999 una meticulosa ficha de registro (MARTORELLI, 1999: 14-19). Su propuesta vino precedida de algunas reflexiones sobre la problemática que afecta a estas piezas. Clasificó los materiales en tipos, subtipos y objetos, abarcando prácticamente todas las posibilidades tipológico-funcionales y describiendo las piezas en relación a características como su morfología, materia prima, técnica de trabajo o finalidad y modalidad de uso. Las «clases» de utensilios definidos son nueve: objetos ligados a la construcción; instrumentos de labor; mobiliario; objetos vinculados a las personas; equipamiento militar; arreos para los animales; objetos relacionados con los enterramientos; objetos rituales; *varia*. Su metodología de trabajo ha sido seguida recientemente por F. Zagari en la excelente monografía sobre el metal medieval citada en líneas anteriores.

Un año antes, en 1998, se celebró en Francia un coloquio sobre el mobiliario romano no cerámico, siendo el metal uno de los materiales más referenciados. Entre los estudios, pertenecientes al ámbito territorial francés, se incluía el trabajo de I. Filloy sobre la interesante ocultación tardorromana de herramientas en Las Ermitas (Espejo, País Vasco) (BERTRAND, dir., 2000).

Poco después, Eslovenia acogía un congreso bajo el título *Iron, blacksmiths and tools* donde se presentaban una serie de ajuares metálicos fundamentalmente romanos y procedentes en buena medida del este de Europa. Entre ellos se contaban numerosos utensilios agrícolas y artesanales de gran interés (FEUGÈRE, M. y GUŠTIN, eds., 2000).

Antes de referirnos al panorama investigador hispano, debemos mencionar las colecciones publicadas por el Museo de Londres en la serie *Medieval finds from excavations in London*. Referidas a diferentes aspectos de la vida cotidiana medieval,

catalogan y describen una abundante colección de repertorios arqueológicos entre los que se cuentan numerosos objetos metálicos.⁴⁰

En España las primeras publicaciones científicas sobre manufacturas de este tipo, casi siempre centradas en instrumental agrícola e industrial, se adscriben a épocas anteriores al Medievo. Destacan los trabajos para el mundo ibérico de E. Pla Ballester y E. Sanahuja en Valencia y Cataluña (PLA BALLESTER, 1968 y 1969; SANAHUJA, 1971) o los referidos al entorno celtibérico de M^a M. Barril sobre algunos materiales depositados en el Museo Arqueológico Nacional o M^a A. Manrique Mayor sobre las excavaciones de Numancia, también en época romana, aunque este último es estrictamente descriptivo (MANRIQUE MAYOR, 1980; BARRIL VICENTE, 1992: 5-24; Id., 1993: 5-16).

A día de hoy aún son de obligada mención trabajos sobre materiales romanos tardíos como los estudios de P. de Palol sobre los ajuares de las llamadas necrópolis del Duero o L. Caballero Zoreda sobre la necrópolis zamorana de Fuentespreadas. El primero abordaba el análisis de algunos objetos representativos de estos ajuares como eran los cuchillos Simancas, los broches de cinturón o la vajilla de bronce. Sus tipologías, con añadidos posteriores, siguen siendo una de las referencias principales a la hora de estudiar cualquiera de estos materiales, habiendo alcanzado estos trabajos la categoría de clásicos dentro de la metalistería tardorromana al margen del planteamiento que en ellos se hacía de teorías hoy obsoletas que veremos al hablar de un cuchillo de tipo Simancas contenido en nuestro estudio (PALOL, 1964, 1969 y 1970). Por su parte el trabajo de Caballero recogía un amplio conjunto de materiales del siglo IV hallados en Fuentespreadas,⁴¹ entre los que destacaba el magnífico repertorio de utillaje metálico que permitía al autor realizar un acercamiento a la producción rural tardía, dando pie al planteamiento de tipologías, teniendo siempre como base los trabajos de Palol, en el caso de materiales como los cuchillos Simancas, las lanzas, la vajilla metálica o los atalajes equinos. Para ello el autor sumaba al estudio otras piezas con diversa procedencia y depositadas en el Museo Arqueológico Nacional (CABALLERO, 1974).

⁴⁰ COWGILL, 1987 (cuchillos, vainas, tijeras de costura y de esquila); EGAN y PRITCHARD, 1991 (accesorios de vestimenta y adornos); CLARK, 1995, ed. (implementos de caballería); EGAN, 1998 (mobiliario doméstico y materiales de construcción de la casa medieval).

⁴¹ Actualmente se discute si se trata de una verdadera tumba con ajuar o de una ocultación deliberada de materiales.

No será hasta finales de la década de los ochenta y, especialmente durante los años noventa, cuando aparezcan estudios de interés para el ámbito medieval.

La primera publicación a considerar es el hallazgo de una ocultación de materiales almohades en el interior de la *cova dels Amagatalls* (Mallorca). No se trataba únicamente de un simple escondrijo sino que la cueva fue adaptada para su uso temporal por un grupo de individuos. En el ajuar, además de abundante cerámica que permitió datar el depósito durante los disturbios producidos por la conquista cristiana de la isla hacia 1229, se recuperó un importante conjunto de instrumental agrícola entre otros objetos metálicos, aunque no se realizó un estudio en profundidad de los mismos (TRÍAS, 1981: 59-74; ROSSELLÒ, 1983).

En 1985, como parte de la revisión de los fondos antiguos del Museo Arqueológico Provincial de Alicante, R. Azuar publicó el catálogo de los materiales del castillo de la Torre Grossa (Jijona) con el objeto de darlos a conocer a los investigadores. La descripción morfológica de los objetos metálicos se acompañó con una fotografía de los materiales de hierro y el dibujo de los utensilios de base cobre. El autor especifica que el estado de los primeros era tan lamentable que la fotografía se tomó sin extraerlos de la vitrina, lo que ejemplifica de nuevo el largo desinterés que han sufrido a pesar de que entre ellos figuraba utillaje agrícola de interés y algunos elementos relacionados con la talla de madera o hueso. Determinar la cronología de todos ellos resultó complejo debido, de nuevo, a la antigüedad de los trabajos de campo. El autor optó por datar entre los siglos XIII y XIV la mayor parte de los mismos en base a las notas de trabajo conservadas, fechando antes de la conquista cristiana de 1258 aquellos de tradición islámica (AZUAR, 1985: 97-112).

En 1989 este mismo investigador publicó una interesante monografía sobre la Denia islámica (AZUAR, 1989). En ella analizaba la cultura material alto y plenomedieval de varios yacimientos ubicados dentro de esta taifa costera alicantina. La obra se divide en dos partes. En la primera se clasificaron y contextualizaron los yacimientos y sus hallazgos para después abordar de manera detallada la relación de estos con la agricultura, las actividades artesanales e industriales, la guerra, la medicina, la cosmética y el adorno, o el ámbito de las creencias. Entre estos materiales incluía de nuevo los útiles de la Torre Grossa, retrasando algunas dataciones hasta finales del siglo

XII y principios del XIII, en plena ocupación musulmana del castillo. Recogía también el espléndido conjunto de bronce de lujo recuperados, en los años veinte, en el casco urbano de Denia dentro de una tinaja, analizando someramente su funcionalidad, paralelos tipológicos y ornamentales, para acabar reconociendo tres centros de procedencia: la propia al-Andalus, Egipto y Persia. Aunque entonces anunciaba la próxima publicación de una monografía sobre dichos materiales bajo el título *Bronces islámicos de Denia*, parece que finalmente, por causas desconocidas, ésta no habría visto la luz. Por tanto remitimos, para su conocimiento, a este trabajo sobre Denia o a la publicación abreviada de la memoria de licenciatura de J. Zozaya donde analizaba estilísticamente los candelabros de este conjunto (ZOZAYA, 1967: 133-154).

En ese mismo año M. Sancho leía en Cataluña su memoria de licenciatura sobre el utillaje agrícola medieval catalán. En ella coordinaba los datos documentales y arqueológicos con representaciones gráficas. Aunque permanece inédita, los resultados parciales de la misma se tradujeron en la publicación de un trabajo bajo el mismo título presentado a las *I Jornadas Internacionales sobre Tecnología Agraria Tradicional* (SANCHO, 1989, inédita; Id., 1993: 109-118).

En 1990, y en relación al ámbito romano, se celebra en Madrid la exposición *Los bronce romanos en España*, que da lugar a la publicación de un catálogo de los materiales expuestos en el que se añaden algunos estudios de síntesis sobre diversos aspectos de los estudios sobre bronceística (VV.AA., 1990).

A comienzos de los años noventa E. Motos publica su tesis doctoral sobre los materiales del poblado altomedieval de El Castellón (Montefrío, Granada) excavado entre 1978 y 1981. Los restos materiales de este pequeño asentamiento, ubicado en el cerro del mismo nombre, se hallaron muy revueltos y con apenas un metro de potencia arqueológica en las cotas más profundas, deviniendo en una ausencia de estratigrafías. Debido a ello la autora trató de establecer una cronología relativa a partir del estudio de la cultura material. Se distinguieron dos fases medievales de ocupación, la segunda de las cuales, entre los siglos IX y X, proporcionó la mayor parte de los objetos metálicos estudiados. Estos se clasificaron primeramente en función de su soporte: bronce o hierro. Dentro de estos últimos se identificaron tres grupos, a priori más relacionados con el número de objetos de cada tipo recuperados que con la propia funcionalidad del

útil. De este modo nos encontramos con las siguientes categorías: cuchillos; clavos; objetos diversos. En esta última figuran desde elementos de construcción y mobiliario hasta un freno de caballería, un escoplo o una rasera de templén. Tras realizar una descripción de todos los metales, en la que la autora ofrece algunos paralelos y apunta cronologías, se inventariaron los objetos indicando su lugar exacto de aparición (MOTOS, 1991: 119-157).

En 1994 R. Azuar, de nuevo en el ámbito alicantino, coordina la publicación de las memorias de excavación en el castillo del Río (Aspe). Los trabajos se ocupan de la fase musulmana del castillo (siglos XII y XIII), anterior a la conquista cristiana de 1265. El apartado dedicado al instrumental de hierro es desarrollado por J. R. Ortega Pérez. En él se establece una división funcional en objetos de uso agrícola, artesanal, doméstico y bélico, dentro de las cuales propone hasta ocho series formales, cada una de ellas conformada por tipos, subtipos, variantes e incluso subvariantes que, en ocasiones, complican un poco la comprensión de la catalogación. El autor proporciona la descripción minuciosa de una pieza representativa para cada una de estas categorías, combinando en su investigación el uso de la arqueología con las fuentes escritas y la etnología. Al final del capítulo se incluye un epígrafe dedicado a la distribución espacial del instrumental. Un segundo apartado, firmado por el propio R. Azuar, se destinó al estudio de las piezas de bronce, cobre o latón, relacionadas con el ámbito doméstico, la higiene y el adorno personales. En este caso se describen individualmente los diferentes objetos para pasar posteriormente a analizar a modo de conclusión el interés de los mismos y la existencia de paralelos arqueológicos (ORTEGA PÉREZ y AZUAR, 1994: 152-178).

Los trabajos arqueológicos llevados a cabo en la ciudad de Alarcos (Ciudad Real), que continúan en la actualidad, han evidenciado por el momento los restos de la batalla que se desarrolló junto a sus inacabadas murallas en 1195, enfrentando a las tropas del monarca castellano Alfonso VIII con el ejército almohade. Las primeras noticias de su ocupación medieval, puesto que también presenta una fase ibérica, las encontramos a finales del siglo XI, cuando la ciudad se hallaba, posiblemente, en manos musulmanas. En la primera mitad del siglo XII pertenece ya a Alfonso VII, integrándose dentro de la zona fronteriza fortificada con al-Andalus. Sabemos que desde 1191 el castillo y la ciudad estaban en plena reforma, encontrando vestigios de esas obras en las

excavaciones arqueológicas. Estos proyectos se vieron paralizados debido al enfrentamiento de 1195 en el que Alfonso VIII sufrió una grave derrota frente a los almohades. Aunque la mayor parte del material metálico recuperado en las excavaciones se corresponde con despojos del armamento de ambos ejércitos, hemos querido destacarlo aquí por su abundancia y variedad. En las páginas del catálogo de la exposición conmemorativa de 1995 encontramos también algunos instrumentos de uso doméstico y agrícola. Estos últimos, por su aparición en el foso de desechos de la contienda, tal vez pudieron ser utilizados como armas. Las piezas, analizadas por diferentes autores, son descritas brevemente desde el punto de vista morfológico, apuntando funcionalidades y, en algunos casos, paralelos. Sin embargo no presentan un estudio detallado de materiales (ZOZAYA, 1995, ed.).

En la segunda mitad de la década ven la luz dos estudios fundamentales por la variedad y calidad de los ajueres metálicos recuperados, aunque de nuevo no por la exhaustividad del análisis funcional y humano de los mismos. En 1996, más de diez años después de su hallazgo casual, se publican los materiales de la ocultación de la *Cueva de los Infiernos*, en la albaceteña villa de Liétor, por parte de J. Navarro Palazón y A. Robles (NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996). Se trataba de más de un centenar de objetos, en su mayor parte metálicos, que fueron reunidos en cinco grupos empleando criterios de funcionalidad: agricultura, molienda y pesca; transacciones comerciales; actividades artesanales complementarias; objetos domésticos; armamento y atalaje militar; objetos varios. Este trabajo ha sido, desde su aparición, muy controvertido, fundamentalmente en lo referente a la cuestión cronológica del depósito, en la cual no vamos a ahondar aquí puesto que no es nuestro propósito. Nos limitaremos a remitir al análisis crítico de este trabajo realizado por C. Navarro (1997-98: 239-263).⁴² El estudio de la ocultación de la *Cueva de los Infiernos* es, desde luego, relevante en cuanto al hecho de haber dado a conocer un importante conjunto de útiles de metal, hueso y madera bien conservados y para los que se ofrece una adecuada descripción morfológica y, especialmente, un magnífico tratamiento gráfico. Sin embargo, adolece de una investigación adecuada de los mismos que los relacione con un

⁴² Aunque los autores proponen una cronología de uso entre los siglos X y XI, ocultándose los objetos durante la segunda *fitna* beréber, el hallazgo carece de una secuencia estratigráfica, de restos cerámicos que ofrezcan dataciones más precisas y de paralelos mejor establecidos. A esto se suman los resultados de las dataciones radiocarbónicas que proporcionan intervalos temporales amplios, llegando a fechas tan dispares como los siglos VII o XIII.

preciso contexto geográfico, humano, funcional y económico. Como apunta C. Navarro, los autores se mostraron en todo momento más preocupados por *explicar quién y por qué ocultó las piezas en lugar de quién y cómo las utilizaba* (Ibíd.: 263).

Por lo que respecta al segundo trabajo que mencionábamos se trata del catálogo de la exposición sobre Vascos (Navalmoralejo, Toledo) celebrada en 1999. Esta extensa y, en cierta medida enigmática, ciudad musulmana altomedieval, en la que se vienen realizando excavaciones desde 1975, ha deparado una abundantísima cultura material entre la que destacan por su número y variedad los objetos metálicos. Éstos se inventariaron en la publicación junto a una escueta descripción y la fotografía de los mismos. A este procedimiento le precedía un estudio sobre los trabajos arqueológicos llevados a cabo hasta el momento y las interpretaciones que a raíz de éstos se han realizado sobre la vida en la ciudad. No obstante, a día de hoy, los materiales metálicos siguen sin ser objeto de un estudio pormenorizado (IZQUIERDO BENITO, 1999).

Es también destacable el catálogo de la exposición permanente sobre Álava en época romana dentro del Museo de Arqueología de dicha ciudad. En ella E. Gil Zubillaga e I. Filloy compendian un numeroso conjunto de materiales procedentes de yacimientos alaveses tan significativos como Atxa o Iruña-Veleia, entre los que se incluye también la, anteriormente mencionada, ocultación de Las Ermitas (Espejo). La primera parte se dedica a la realización de algunos estudios histórico-arqueológico con carácter general con el fin de contextualizar el periodo del que se está hablando. A continuación se presentan los distintos bloques expositivos del Museo y se analiza el sistema de restauración de materiales. En la segunda parte, la que aquí nos interesa, realizan una clasificación funcional de los restos, tal y como se exponen en el Museo, recogiendo una escueta ficha de inventario en la que se referencia su identificación, procedencia, datación aproximada y una breve descripción morfológica (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000).

Para esta misma época C. Fernández Ibáñez ha acometido el análisis de varias colecciones metálicas del norte peninsular desde el punto de vista funcional, como la villa palentina de Quintanilla de la Cueva (2000a y b), la ciudad de Iuliobriga (Cantabria) (2003), el asentamiento romano-medieval de Camesa-Rebolledo (FERNÁNDEZ IBÁÑEZ e ILLARREGUI, 2002) o el campamento de la *Legio III*

macedónica en Herrera de Pisuegra, también en Palencia (2002, 2004 y 2006). Al margen de éstos ha publicado varios trabajos de conjunto sobre metalistería bélica en el norte de la Península (2002, 2003, 2005 y 2006), siendo el editor científico de la reciente obra de síntesis sobre la metalistería romana peninsular publicada como número especial de la revista *Sautuola* (FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, ed., 2007) en la que se sugerían cinco bloques expositivos: *método, análisis y antecedentes; minería y metalurgia; vida cotidiana; militaría y varia*. Los estudios contenidos, desarrollados por distintos investigadores, abarcaban, a modo de estado de la cuestión, aspectos de la metalistería tan variados como la vajilla, las armas, cerrajería, fíbulas, instrumental médico o arneses equinos. En este trabajo se recogía un capítulo sumamente interesante, elaborado por el propio Fernández Ibáñez, dedicado expresamente a realizar un exhaustivo compendio bibliográfico clasificado por autores y materias.

Citaremos aquí un trabajo de M. Barril relativamente reciente (2002). Aunque se refiere a la época prerromana, sus planteamientos y conclusiones pueden ser extrapolables a etapas posteriores. Se trata de un estudio metodológico sobre el utillaje agrícola en el que la autora revisa las fuentes de información y analiza los distintos tipos de herramientas agrícolas y sus utilidades, proponiendo una catalogación y nomenclatura de las mismas a partir de los análisis de F. Sigaut que ya hemos citado. Asimismo componía un apartado en el que se hacía eco de los distintos contextos de localización de estos materiales, a saber necrópolis, depósitos o viviendas.

Los últimos trabajos interesantes en este sentido para el Medievo se han llevado a cabo en territorio catalán, donde se ha tomado conciencia de la alarmante ausencia de estudios de utillaje, indumentaria o armamento medievales con respecto a otros países europeos. En 2002 se celebra en Sant Cugat del Vallès el *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*. Una de las secciones del congreso se tituló *Eines, elements d'indumentària i armament en contextos arqueològics*. A pesar de la importancia de este hecho, debemos señalar que se trataba de breves comunicaciones en formato poster, y que únicamente se registraron nueve presentaciones de las ciento

cinco mostradas en el congreso, lo cual resulta representativo de la ausencia de estudios específicos.⁴³

Ese mismo año se celebró en el Museo Arqueológico de L'Esquerda el seminario *Eines i instrumental metàl·lic medieval* donde se presentan análisis de utillaje metálico y actividad metalúrgica procedentes de diversos asentamientos catalanes medievales (OLLICH, 2003, ed.). Precisamente, este yacimiento ibérico y medieval, objeto de excavaciones sistemáticas, dirigidas por I. Ollich desde 1977, se ha convertido en uno de los motores catalanes de investigación arqueometalúrgica medieval. Este emplazamiento, ubicado en una península en altura, bajo la que discurre el río Ter, estuvo habitado con interrupciones a partir del siglo VIII a.C., abarcando la ocupación medieval un periodo entre los siglos VII y XIV, cuando es definitivamente abandonado. Su época de esplendor se sitúa entre los siglos XII y XIII cuando su población crece en torno a la iglesia del asentamiento. En esta fase se documenta una herrería relacionada con la forja del hierro y la fundición ocasional de bronce y otros metales. En su interior se recuperaron 42 objetos de hierro entre los que figura el propio instrumental del herrero y algunos otros productos semifabricados o fabricados, probablemente, en la propia fragua. Además de los proyectos de arqueología experimental destinados a reconstruir el funcionamiento de la forja de L'Esquerda y los estudios sobre la metalurgia (AMBLÀS, MOLERA y OLLICH, 2008: 500-509), se han realizado trabajos sobre la cotidianeidad de sus habitantes a través del utillaje metálico. Este último ha sido objeto de un reciente catálogo con un significativo título: *Desperta Ferro!*, publicado por el museo del yacimiento en 2006, donde se recoge una colección de objetos representativos para conocer el instrumental agrícola, los citados útiles del herrero, el armamento o los utensilios de adorno (OLLICH et alii, 2006).

Un segundo establecimiento que ha proporcionado el hallazgo de un interesante ajuar de utensilios metálicos, en este caso correspondientes al siglo XV, es la *domus* de Olivet (Granollers, Barcelona). Este edificio rural fortificado, relacionado con esta familia de la pequeña nobleza catalana, se convirtió en residencia señorial a partir del siglo XII. A mediados del siglo XV la casa estaba ya en ruinas y la familia se había desplazado a Granollers, cediendo en enfiteusis su dominio a unos payeses, como consecuencia de la

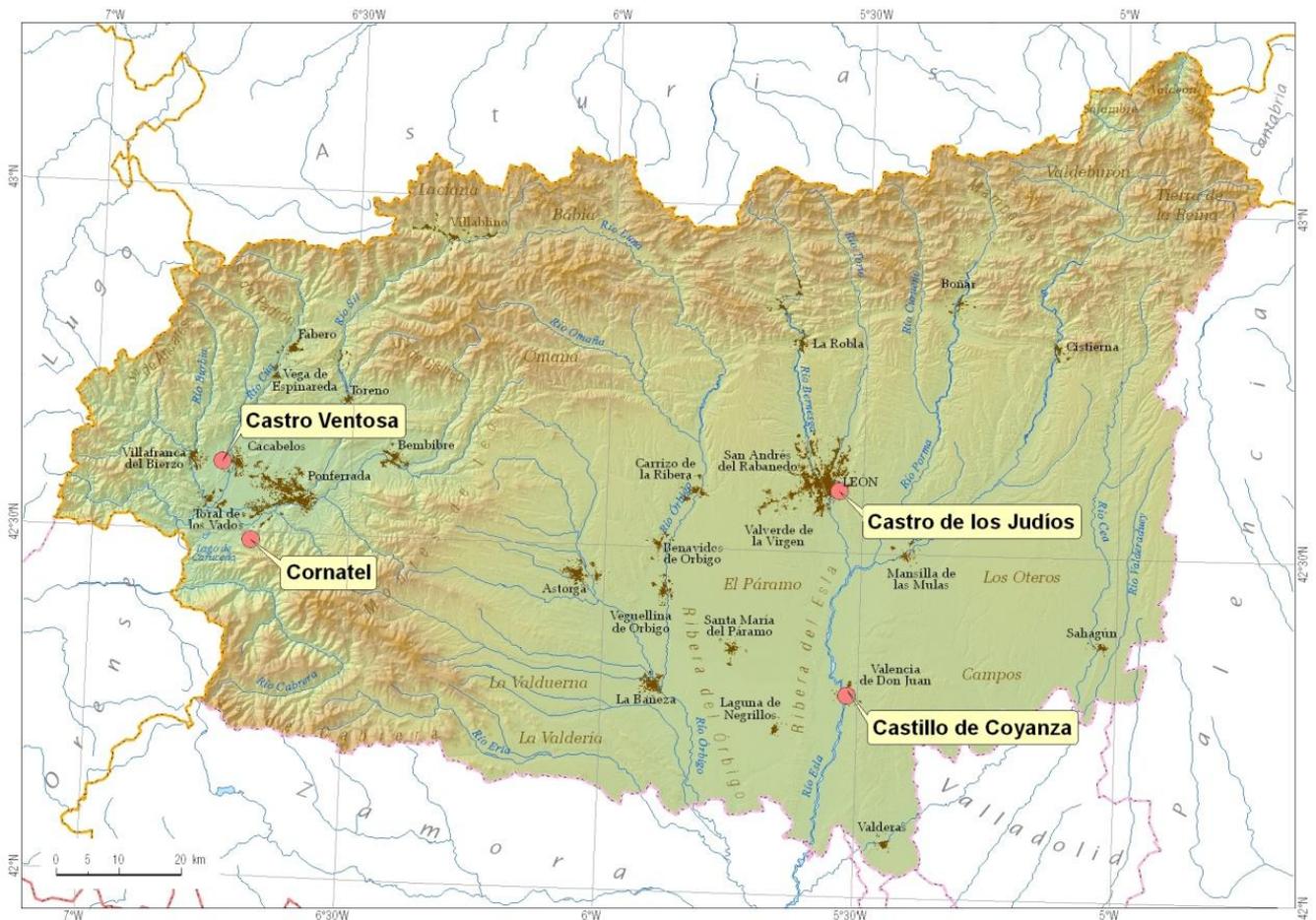
⁴³ Los posters se referían a cuestiones como el armamento (AMBLÀS, 2002) y el adorno (COLL y ROIG, 2002) o estudios más generales sobre utillaje (ROIG, 2002; ROIG y COLL, 2002; LLEDÓ BARRERA, 2002; PUJADES y SUBIRANAS, 2002).

crisis económica de la época. Las excavaciones efectuadas en su solar entre 1994 y 1999 documentaron la destrucción de la misma por un incendio. El hecho de que la casa no fuese nunca reconstruida ha posibilitado la aparición de un importante conjunto de utensilios metálicos, en buen estado de conservación, que abarcan desde el armamento y los útiles de lujo propios de la nobleza hasta los aperos y utillaje típicos de una casa payesa (PUJADES y SUBIRANA, 2002; VV.AA., 2004).

Con esto finalizamos este acercamiento a la historiografía, en el que queremos poner de manifiesto la carencia en la investigación hispana de un mayor número de estudios sobre metalistería tanto romana como, fundamentalmente medieval, con respecto a otros países europeos.

Capítulo 1: Marco geográfico, histórico y arqueológico

Los yacimientos cuyos materiales han sido objeto de análisis en este trabajo presentan numerosas divergencias, tanto en lo que concierne al devenir histórico-cultural de los mismos como a su emplazamiento geográfico dentro de la heterogénea orografía leonesa, o las características estructurales propias de cada uno de ellos. Cuatro son los asentamientos en cuestión. Dos son castillos cuya fisonomía bajomedieval aún se aprecia hoy en día, mientras que los otros dos son cerros despoblados varios siglos antes del final del Medioevo y cuyos restos apenas son visibles en superficie. Por lo que respecta a su ubicación concreta, mientras que la judería de Puente Castro, también conocida como el *Castro de los Judíos*, se localiza en la periferia de la urbe leonesa, el castillo de Valencia de Don Juan se erige en la población de la comarca Esla-Campos que ostenta el mismo nombre, y los sitios de Cornatel y Castro Ventosa se ubican en tierras bercianas.



Mapa 1: localización de los cuatro yacimientos en la provincia de León.

En las líneas que siguen a continuación trataremos de determinar las circunstancias concretas de su establecimiento espacial, poblamiento, abandono y labores arqueológicas posteriores con el fin de contextualizar de la forma más precisa posible los materiales analizados.

1.1. CASTRO VENTOSA

El yacimiento de Castro Ventosa se ubica en la comarca leonesa de El Bierzo. Esta zona, de marcada identidad geográfica y cultural, se localiza en el extremo noroccidental de la provincia, limítrofe con las provincias gallegas de Ourense y Lugo, así como con Asturias. Su entorno montañoso,⁴⁴ abundantemente regado por las aguas de la cuenca del río Sil, delimita un espacio interno denominado como «hoya berciana», cuenca sedimentaria de origen terciario y cuaternario donde la acción erosiva de los ríos ha provocado la creación de varios niveles de terrazas y amplias vegas, configurando un paisaje de campiñas con suaves lomas. En esta zona, precisamente sobre una de esas terrazas excavadas por el río Cúa, se ubica Castro Ventosa.

Debido a sus peculiaridades topográficas, que originan un microclima suave en buena parte de su superficie, el Bierzo ha sido un territorio ampliamente poblado desde la Prehistoria, fundamentalmente en los terrenos de la hoya berciana donde se emplazó la antigua ciudad de *Bergidum*, estrechamente relacionada con Castro Ventosa, y que ha dado nombre a todo el territorio.

La zona arqueológica de Castro Ventosa se ubica en una plataforma amesetada, coincidente, como ya vimos, con la primera de las terrazas excavadas por el río Cúa. Se localiza a medio camino entre los términos municipales de Cacabelos y Villafranca del Bierzo, concretamente entre la pedanía de Pieros, perteneciente a Cacabelos, y la localidad de Valtuille de Abajo, integrada en el municipio de Villafranca, a donde pertenecen la mayor parte de los terrenos del yacimiento. Recibe diversos nombres en función de las poblaciones de su entorno. Así, mientras que en Pieros se denomina como «castro de Pieros», en Valtuille de Abajo es el «Castro de la Mesa» y en

⁴⁴ Los Montes de León establecen la divisoria de aguas por el este entre las cuencas del río Sil y el Duero. Al sur los Montes Aquilianos marcan el fuerte cambio topográfico con respecto a las tierras de la Cabrera baja. Al oeste las sierras de Ancares y Caurel separan el Bierzo de Galicia, mientras que las estribaciones de la Cordillera Cantábrica y la sierra de Gistredo al norte la separan de Lacia y la Omaña. Los datos geográficos han sido tomados de la obra *Análisis del medio físico de León* elaborada por Dendros Estudios.

Villadecanes se conoce como «Peña del Castro». No obstante, el nombre más utilizado es el de Castro Ventosa, que aparece ya en la documentación medieval.



Fig. 1: vista aérea de Castro Ventosa. Foto: J. M. Vidal Encinas.

Desde su privilegiada posición, a 642 m. de altitud, controla prácticamente toda la hoya berciana, siendo visibles incluso, en días despejados, las minas auríferas de Las Médulas.⁴⁵ Su morfología irregular, arriñonada, se extiende por una superficie de 6,2 ha., con 442 metros de longitud y una anchura máxima de 168 metros, convirtiéndose así en uno de los asentamientos castreños más grandes del noroeste y el mayor de la provincia de León. Prácticamente la totalidad de su perímetro se encuentra circundado por una potente muralla que alcanza los 1136 metros de longitud, con una altura máxima conservada de 8 metros y un grosor máximo de 4. De forma generalizada se considera que su construcción se produjo en época tardorromana, entre finales del siglo III y principios del IV, coincidiendo con las primeras invasiones germánicas.⁴⁶ Su

⁴⁵ Sus coordenadas geográficas exactas son: Latitud N. 42° 36' 04'' - Longitud W. 06° 45' 06''.

⁴⁶ A. Schulten consideró, en su visita al castro, que sus murallas eran prerromanas. En fechas similares M. Gómez Moreno apuntaba una posible cronología sueva o visigoda, mientras que T. Mañanes se inclina a pensar en que una parte importante de su trazado se construyese en época plenomedieval, durante los

construcción, como la de los recintos murados de León, Astorga, Braga o Lugo, responde a un refuerzo de las líneas de comunicación destinado a proteger los recursos económicos y materiales de las legiones (MARCOS et alii, 2007: 439).

Aunque ha sufrido expolios continuados desde época medieval, así como derrumbes naturales o desmontes en las zonas de cultivo, su trazado se puede reconstruir prácticamente en su totalidad. El recinto posee varias torres de planta semicircular, situadas a distancias irregulares y no en toda la superficie del asentamiento. Ofrece dos grandes vanos flanqueados por bastiones en las zonas oriental y occidental, los cuales, al menos en el siglo XVI, reciben el nombre de «puerta del Sol» y «puerta del Viento» respectivamente (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2003). A estas puertas, que coinciden con los tradicionales caminos de acceso al castro, se añade un portillo recientemente descubierto en la zona norte (STRATO, 2005: 45). Su técnica constructiva, denominada *emplecton*, se encuentra presente en las murallas tardorromanas de Astorga, León, Gijón o Lugo.⁴⁷



Fig. 2: puerta occidental o *puerta del Viento* en Castro Ventosa. Estado actual posterior a la restauración.

intentos repobladores de Fernando II y Alfonso IX, estableciendo paralelismos con castillos medievales como Laguna de Negrillos o Castrocalbón, así como con las cercas de León y Mansilla de las Mulas (SCHULTEN, 1962: 162-163; GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 57; MAÑANES, 2003: 105 y 107). Esta opinión es compartida, al menos en parte, por J. A. Gutiérrez González (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 268).

⁴⁷ El vocablo griego *emplecton* designa un tipo de aparejo frecuentemente utilizado por los romanos, consistente en ofrecer un paramento exterior regular, en este caso mampostería de mediano y gran tamaño (*opus incertum*) y un relleno interno de tongadas de hormigón (*opus caementicium*) constituido aquí por cantos rodados de la zona.



Fig. 3: aspecto actual de parte del lienzo occidental de Castro Ventosa.

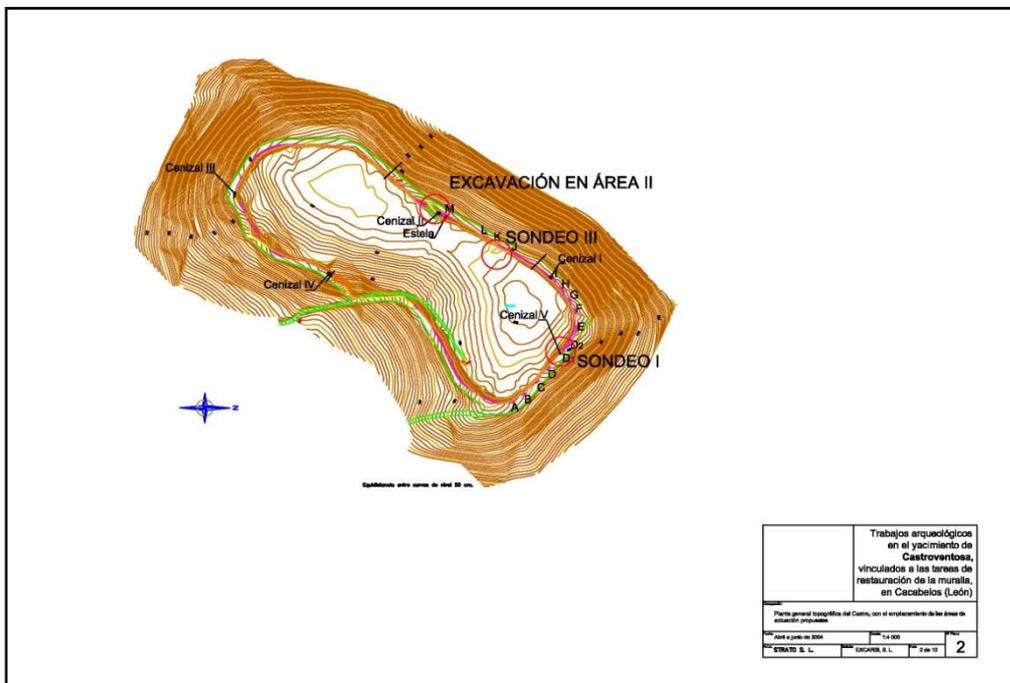


Fig. 4: plano general del castro y situación de las excavaciones de 2004. *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejeda, J. C. y Sanz García, F. J.

Este importante sitio arqueológico ha despertado el interés de arqueólogos, historiadores y viajeros desde hace más de un siglo, convirtiéndose en el centro de un prolongado debate sobre la ubicación en este paraje de la *Bergidum Flavium* que mencionan las fuentes clásicas,⁴⁸ en oposición al pago de La Edrada, al norte de la población de Cacabelos, donde se han desenterrado en las últimas décadas vestigios de un asentamiento romano (VIDAL, 1994; RODRÍGUEZ GONZÁLEZ et alii, 2003). A día de hoy, esta discusión se mantiene vigente y los investigadores aún no se han puesto de acuerdo sobre la identificación precisa de esta ciudad con uno u otro yacimiento, cuestión que probablemente no encuentre respuesta definitiva hasta que las excavaciones en ambos sitios estén más avanzadas.⁴⁹

Para H. Flórez, que se refería a Castro Ventosa en 1762, éste era necesariamente *Bergidum*, en función tanto de su aventajada posición geográfica como de las descripciones de los Itinerarios romanos. Asimismo se hacía eco de la existencia de una inscripción localizada en Tarragona que nombraba a Cayo Valerio Arabino, *bergidoflaviense*, y de una moneda de oro, acuñada bajo el reinado del visigodo Sisebuto con la leyenda *Bergio Pius*. No se indicaba su lugar de procedencia, apuntando únicamente que era de su posesión (FLÓREZ, 1762: 28-30).⁵⁰

M. G. de Jovellanos, E. Gil y Carrasco o el germano H. F. Gadow también se refirieron tempranamente a Castro Ventosa, si bien sus descripciones tienen un valor

⁴⁸ El historiador Floro (finales del siglo I d.C.-principios del siglo II) menciona *Bergidae* en su *Epitome de Tito Livio*, al respecto de las guerras cántabro-astures. También en el siglo II el geógrafo Claudio Ptolomeo nombra a βε ρνιδου ἠ λαντιου en su *Geografía* (FLORO, ed. de Lahn, 1852: II. 33, 14; PTOLOMEO, ed. de Nobbe, 1843: II.6, 28). Por otra parte, el *Itinerario de Antonino* del siglo III alude a *Bergidum Flavium* al referirse a las vías XVIII, XIX y XX, que comunicaban las ciudades más relevantes del noroeste: *Asturica Augusta*, *Lucus Augusti* y *Bracara Augusta*, actuales Astorga, Lugo y Braga (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1970: 431; RABANAL, 1989). Finalmente, también el *Anónimo de Rávena*, redactado en el siglo VII pero basándose en fuentes del siglo III, cita a *Bergidon* en el itinerario que describe para el noroeste peninsular (ed. de Pinder y Parthey, 1860: IV.45, 10).

⁴⁹ Numerosos han sido los autores que han tratado la cuestión de la identificación de *Bergidum* desde entonces, convirtiéndose prácticamente en un lugar común para todo aquel que se acerca al análisis de cualquiera de estos dos asentamientos. Citaremos aquí algunos de esos estudios como los de J. M. Vidal (2002 y 2003), J. A. Balboa (2003), P. Rodríguez González et alii (2003) o I. Díaz (1999 –con A. Garín– y 2006-08).

⁵⁰ En 1985 A. Alonso Ávila recogía la existencia de dos ejemplares, de los cuales uno de ellos formaba parte de la colección del Museo Arqueológico Nacional desaparecida durante la Guerra Civil. En 2006 el *Corpus Nummorum Visigothorum* hace referencia a una moneda acuñada en la ceca de *Bergio*, perteneciente a una colección particular (VICO, CORES GOMENDIO y CORES URÍA, 2006: 349). Recientemente R. Pliego, en la edición de su tesis doctoral, refiere la existencia de las dos monedas originales, en paradero desconocido, añadiendo una tercera, la publicada en el *Corpus*, si bien considera que podría tratarse del mismo ejemplar desaparecido durante la guerra (PLIEGO VÁZQUEZ, 2009, II: 197).

fundamentalmente literario (ESCUADERO y GARCÍA PRIETO, 1984: 125 y 215-220; GADOW, 1997: 196). A mediados de la decimonovena centuria, P. Madoz dedicaba unas líneas al yacimiento en su *Diccionario geográfico-histórico-estadístico*, definiéndola como *ciudad desaparecida* [...] *En el día está todo el terreno que ocupaba poblado de viñas. Aún se descubren algunos fragmentos en las excavaciones que se hacen, que atestiguan haber sido el sitio de algún municipio romano* (MADOZ, 1983, ed. facs. de 1845-50: 88).

A principios del siglo XX, Gómez Moreno, en su conocido *Catálogo Monumental de la Provincia de León*, suscitaba cierta controversia al afirmar por primera vez que la ciudad de *Bergidum* podía encontrarse, no en Castro Ventosa, sino en Cacabelos, donde en la zona norte se venían localizando desde antiguo evidencias de la existencia de un gran yacimiento romano, actualmente conocido como La Edrada. El investigador granadino consideraba que el emplazamiento de Castro Ventosa era *grandemente idóneo para la defensa, pero malo como habitación por falta de agua*.⁵¹ De este modo sugería que en época prerromana la población habría habitado en el cerro, trasladándose de nuevo allí *en tiempos de suevos*, momento en el que fechaba, como ya vimos, la construcción de sus murallas (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 56-62). Poco después, A. Schulten visitaba el yacimiento y se sumaba a las discusiones sobre la identificación del mismo, afirmando que se trataba del *Bergidum* prerromano al que aludía Floro y que las murallas del asentamiento eran *célticas* (SCHULTEN, 1962: 162-163).

A mediados del pasado siglo, A. Quintana hacía alusión, aunque de forma muy somera, a la identificación de *Bergidum* con Castro Ventosa (QUINTANA, 1956: 28-29). En 1981 J. M^a Luengo, del mismo modo que ya lo había hecho en 1926, suscribía las opiniones de Gómez Moreno (LUENGO, 1981: 35-36). En la misma fecha T. Mañanes se expresaba en términos similares, considerando que el emplazamiento prerromano se ubicaría en Castro Ventosa, siendo reocupado en época tardorromana. Argumentaba su teoría en la toponimia («ciudad situada en alto») y en los hallazgos arqueológicos producidos hasta ese momento, fundamentalmente prerromanos y de época tardía. Asimismo ubicaba el municipio romano descrito en los Itinerarios, en La

⁵¹ No parece que esa falta de agua detectada por Gómez Moreno haya sido una constante en el asentamiento, puesto que en un documento de 1294 el monasterio de Carracedo aforaba en su superficie una casa con su huerto *entrambas las fontes* (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. II, doc. 695).

Edrada, donde aparecían abundantes restos altoimperiales (MAÑANES, 1981: 96-98). En el año 2003 se publicaron los resultados de sus excavaciones en Castro Ventosa entre finales de los setenta y principios de los ochenta. En esta publicación el autor leonés se reafirmaba en sus teorías (Id., 2003: 17-27).

Durante mucho tiempo los hallazgos arqueológicos relacionados con este enclave fueron fruto de la casualidad. Ya H. F. Gadow, al hablar de su visita a Castro Ventosa a finales del siglo XIX, mencionaba que en el yacimiento se habían encontrado monedas romanas de plata, habiendo regalado el notario de Villafranca a su esposa dos de ellas. Posteriormente se localizaron dos inscripciones en pizarra conservadas en el Museo de León. La primera fue publicada por F. Fita en 1898 y en ella se mencionaba el segundo consulado del emperador Commodo y de Martio Vero en el año 179 d.C. (FITA, 1898: 171-172; DIEGO SANTOS, 1986: 61-62; RABANAL y GARCÍA MARTÍNEZ, 2001: 134). El segundo hallazgo epigráfico se produce en 1934 por un vecino de la zona. Se trata de una placa votiva, también en pizarra, fechada en el año 224 d.C. y conocida como «inscripción de Villadecanes», pueblo cercano al castro (GARCÍA Y BELLIDO, 1961: 11-17; SANTAMARÍA, 1981: 125-130; DIEGO SANTOS, 1986: 62-63; RABANAL y GARCÍA MARTÍNEZ, 2001: 102-103). Gómez Moreno, además de mencionar la inscripción publicada por Fita, recogía que *quedan a la vista cascós de tégulas e úmbrices, ladrillos estrechos y algún tiesto barnizado* (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 39 y 57).

Por otra parte, Mañanes se ha hecho eco en varias publicaciones de descubrimientos procedentes del castro, entre ellos cerámica (MAÑANES, 1975: 460, fig. 13, 136-144), una podadera de hierro (Id, 1989: 46), algunas de las lápidas reutilizadas como elementos constructivos en las localidades del entorno (Id., 1988: 44 y 1989: 37), y una colección particular de cuarenta monedas romanas de plata y bronce, datadas en su mayor parte en la segunda mitad del siglo IV (Id., 2000: 26-38).

En las últimas décadas Castro Ventosa ha cobrado aún mayor importancia a raíz de las intervenciones arqueológicas que de forma irregular se han llevado a cabo en su superficie, así como a las jornadas monográficas celebradas en el año 2002 en Cacabelos. Aún así el aspecto más conocido de este enclave a día de hoy continúa

siendo su recinto murado, único elemento visible de la ocupación antigua.⁵² Es muy poco lo que sabemos de su trama urbana, cuya superficie ha venido siendo habitualmente empleada para el cultivo de la vid por los vecinos de la zona.⁵³

La totalidad de las intervenciones acometidas hasta el 2005 en el castro, desde Mañanes a Strato, han puesto en evidencia lo que ya veníamos apuntando en líneas anteriores: la escasez de materiales altoimperiales y el absoluto predominio de aquellos de adscripción tardorromana. No obstante, los trabajos arqueológicos han permitido documentar fases ocupacionales relevantes tanto con anterioridad al hábitat romano como posteriormente.⁵⁴

Gracias a la reciente publicación de los resultados de las excavaciones dirigidas por Mañanes entre 1975 y 1983, es posible confirmar hoy la ocupación protohistórica del castro con materiales que se datan esencialmente en la Edad del Hierro, pero que retrasan su cronología en ocasiones hasta momentos del Bronce Final. La intervención en el interior del recinto murado ha deparado además el hallazgo y documentación de posibles restos de cabañas de la época (MAÑANES, 2003: 61, 73-79, 83, 86, 92, 94-95, 99 y 102). También durante los trabajos de limpieza del 2001 se localizaron algunos escasos fragmentos de cerámica de la I Edad del Hierro, vinculados al llamado cenizal IV (MARCOS et alii, 2003: 221).

De este modo, a día de hoy, parece indiscutible que Castro Ventosa estuvo ya ocupado durante la Edad del Hierro, siendo posiblemente conquistado durante las guerras cántabro-astures, a finales del siglo I a.C., tal y como indica el historiador

⁵² Al respecto del trazado de la muralla, su morfología y datación, reseñaremos las publicaciones de I. Díaz Álvarez (2003), J. M. Vidal Encinas (2003), L. Lobato o G. J. Marcos et alii (2003 y 2007).

⁵³ En 2006 dio inicio un proyecto de investigación para la excavación y puesta en valor del yacimiento financiado por el CSIC. Las primeras excavaciones sistemáticas en el interior del recinto castreño han corrido a cargo del arqueólogo J. Sánchez-Palencia y la empresa *TerrArqueos*, desarrollándose durante el otoño de 2007, aunque no han tenido continuidad por falta de presupuesto. Algunos resultados referidos a análisis palinológicos se han publicado en LÓPEZ MERINO et alii, 2008: 25-36. Anteriormente solo se habían llevado a cabo algunas catas puntuales en el mismo durante los trabajos de Mañanes a finales de los setenta y principios de los ochenta (MAÑANES, 2003) o durante el 2004 en una zona afectada por los corrimientos de tierra (STRATO, 2004).

⁵⁴ Es necesario recalcar que las intervenciones han estado relacionadas casi en su totalidad con las tareas de limpieza, acondicionamiento y consolidación del perímetro murado, limitándose fundamentalmente a sondeos de diverso tamaño. El objetivo principal ha sido obtener un mayor conocimiento de la muralla, tarea que ha deparado la localización de varios vertederos adosados a los muros en su cara externa (cenizales I-V), los cuales han proporcionado la mayor parte de la cultura material recuperada hasta la fecha. Todos estos basureros se datan, sin excepciones, en fechas próximas al abandono romano del recinto, con materiales entre los siglos III y V especialmente.

romano Floro. En relación con este fenómeno podría situarse el hallazgo, en Valtuille de Abajo, a los pies del castro, de un as de Augusto, clasificado dentro de las llamadas «monedas de la *caetra*», acuñaciones de carácter militar encauzadas a cubrir las necesidades del ejército destinado en el noroeste durante las campañas de Augusto contra cántabros y astures (MATEU Y LLOPIS, 1951: 237, nº 435; MAÑANES, 1983: 142 y 163; SAGREDO, 1995: 70, nº 48).⁵⁵

Uno de los resultados más interesantes derivados de estas exploraciones estriba en la documentación de poblamiento tardoantiguo o germano en su superficie, más aún si tenemos en cuenta que se trata de una de las fases históricas que ofrece más dificultades de conocimiento en la provincia de León. En el caso de Castro Ventosa la situación es la misma. Sabemos que tras las invasiones de suevos, vándalos y alanos en el 406, los vándalos asdingos toman el *conventus asturum*, si bien el territorio berciano será dominio suevo y posteriormente visigodo.

Las alusiones a *Bergidum* en esta época son escasas, desconociendo con exactitud si hacen referencia a Cacabelos o al castro cercano, aunque parece más probable esta última posibilidad. El *Parroquial Suevo* (572-585), por ejemplo, menciona entre las once parroquias de la sede asturicense a *Bergido* (RODRÍGUEZ LÓPEZ: 31), lo que denota que esta ciudad poseía una iglesia parroquial. A la misma época pertenecen tres monedas de filiación sueva recientemente publicadas por J. R. Fontela Paleo. Dos de ellas, de procedencia desconocida, se encuentran en colecciones portuguesas, portando la leyenda *Bergidense Munita* en el anverso, referida según este investigador al territorio, mientras que la «B» del panel lateral haría alusión a su capital *Bergio*. La tercera, un triente de oro con la figura del emperador Honorio, gobernante que concedió al suevo Hermerico en 420 el derecho de acuñar moneda respetando su efigie, se recuperó en el mismo Castro Ventosa de forma casual. Para el autor las tres se habrían acuñado en el castro, antigua *Bergido*, en tres momentos distintos del periodo suevo, datándolas, en función de sus características y su comparación con otras monedas, entre el 560 y el 579 para las dos primeras y en fechas cercanas al año 421 para la última (FONTELA PALEO, J. R., 2004 y 2006). Por otra parte, San Valerio hace referencia en el siglo VII en su *Vita Fructuosi* al territorio *bergidense* y a su capital *Bergidum*

⁵⁵ Recibe este nombre por presentar en su cara posterior una *caetra* o rodela, escudo redondo empleado por los indígenas. El Museo de León conserva entre su numerario siete ases de la *caetra*, la mayoría de procedencia indeterminada (PARRADO CUESTA, 1999: 78).

(SUÁREZ, 1995: 209 y 211). En fechas similares se datan las monedas acuñadas por el monarca Sisebuta (612-621) en la ceca de *Bergio*.⁵⁶ J. L. Avello cita otros dos hallazgos de época suevo-visigoda procedentes de Castro Ventosa, aunque mantiene ciertas reservas con respecto al origen del segundo. Se trata de un fragmento de inscripción en ladrillo y de un molde pétreo para la fabricación de osculatorios (AVELLO, 1990-91: 299 y 308).

Entre finales de 1987 y 1988, I. Díaz Álvarez coordinó nuevas labores de intervención en la muralla (DÍAZ ÁLVAREZ y GARÍN, 1999a; Id., 1999b; DÍAZ ÁLVAREZ, 2003), excavando parcialmente dos basureros que proporcionaron, entre otros restos, uno de los objetos más llamativos recuperados hasta la fecha. Se trata de un peine de hueso exhumado en el cenital II, junto a la puerta oeste, conservado en el Museo de León y relacionado con la llamada cultura de Tchernjahov-Sintana de Mures de Europa oriental (Ucrania, Moldavia y Rumanía oriental), atribuible a la federación goda y sus aliados (PÉREZ RODRÍGUEZ-ARAGÓN, 1996; Id., 1997: 633 y 641). Este peine se dató entre finales del siglo IV y primera mitad del V. Se atribuye, según F. Pérez Rodríguez-Aragón, a la presencia de tropas godas para combatir a los suevos, vándalos y alanos que habían invadido la Península a principios del siglo V, aunque este investigador señala también que podría interpretarse como parte del ingrediente de aculturación «gótico» o germano-oriental de estos últimos (Id., 2008: 252).⁵⁷ En el año 2001 se recogieron algunos fragmentos cerámicos tardoantiguos asociados en parte a los cenitales II, III, IV y V (MARCOS et alii, 2003: 221-222). No obstante, la muestra cerámica tardoantigua más relevante se recuperó en 2004, añadiendo además un peine

⁵⁶ De la época del reinado inmediatamente posterior, el de Suintila (621-631) –exceptuando el breve gobierno de Recaredo II (621)–, se conservan dos tridentes de oro de la ceca de *Ventosa*, uno de ellos depositado en la Real Academia de la Historia, procedente del tesoro de la Grassa (Constantí, Tarragona), y el otro integrado en la colección particular FAJO de Sevilla (PLIEGO VÁZQUEZ, 2009, II: 276). Los investigadores no se ponen de acuerdo sobre la identificación de este enclave con Castro Ventosa o con una Ventosa que hubo en Benavente (Zamora). Ver SÁNCHEZ-BADIOLA, 2010: 40. Por otra parte, el *Corpus Nummorum Visigothorum*, si bien establece en un índice de cecas la ubicación incierta de Ventosa (VICO, CORES GOMENDIO y CORES URÍA, 2006: 173), señala más adelante su posible identificación con el enclave zamorano en base a la *Crónica de Sampiro* y a la defensa que otros renombrados estudiosos hacen de esta hipótesis (Ibíd.: 199). Por su parte, Pliego se limita a reseñar las distintas opiniones al respecto (2009, I: 142-143).

⁵⁷ En este último artículo menciona el hallazgo en Castro Ventosa de un elemento de refuerzo de cinturón militar en forma de hélice con decoración troquelada. Se trata de objetos fechables en la primera mitad del siglo V, característicos de las tropas del Alto Rin y el alto Danubio (Ibíd.: 250, fig. 3.21 y 251). Este pequeño elemento de la indumentaria ya había sido publicado con anterioridad por J. Aurrecochea en su análisis sobre cinturones de época tardorromana (2003).

óseo con ciertas similitudes formales con el anterior y que los arqueólogos relacionaron con aquel (STRATO, 2004: 24-33 y 44-45; MARCOS et alii, 2007: 437-438).

El mayor elenco de objetos férricos y en aleación de cobre que ha ofrecido hasta el día de hoy el yacimiento de Castro Ventosa se relaciona precisamente con los trabajos arqueológicos de 2004, cuyos materiales serán objeto aquí de análisis. Éstos se llevaron a cabo en tres zonas definidas en la parte noroeste del asentamiento (*vid. fig. 4*). El llamado «Sondeo I» (3 x 3 m) tuvo como objetivo la exhumación del *cenizal V*, localizado durante el año 2001 al pie del «cubo D₁», cuyos materiales, especialmente cerámicos –*sigillata* tardía y cerámicas torneadas de pastas grises– se dataron entre los siglos IV y V. Este cenizal (U.E. 102) se encontraba inmediatamente por debajo de la superficie, componiéndose de una mezcla de tierra oscura, abundantes carbones, fragmentos de esquisto y restos de teja. La mayor parte de los materiales se recuperaron en la zona central del sondeo donde el cenizal alcanzaba su máximo espesor, entre 12 y 15 cm. En el resto de éste, donde no aparecía la mancha negra, se documentó bajo la superficie un nivel de tierra marrón oscura con algunos escasos carbones, esquistos y piedras (U.E. 103). Los materiales arqueológicos fueron escasos en esta zona, aunque del mismo signo que los recuperados en el cenizal. Es en este último estrato donde se localizó el único objeto metálico que proporcionó el sondeo (STRATO, 2004: 19-22).

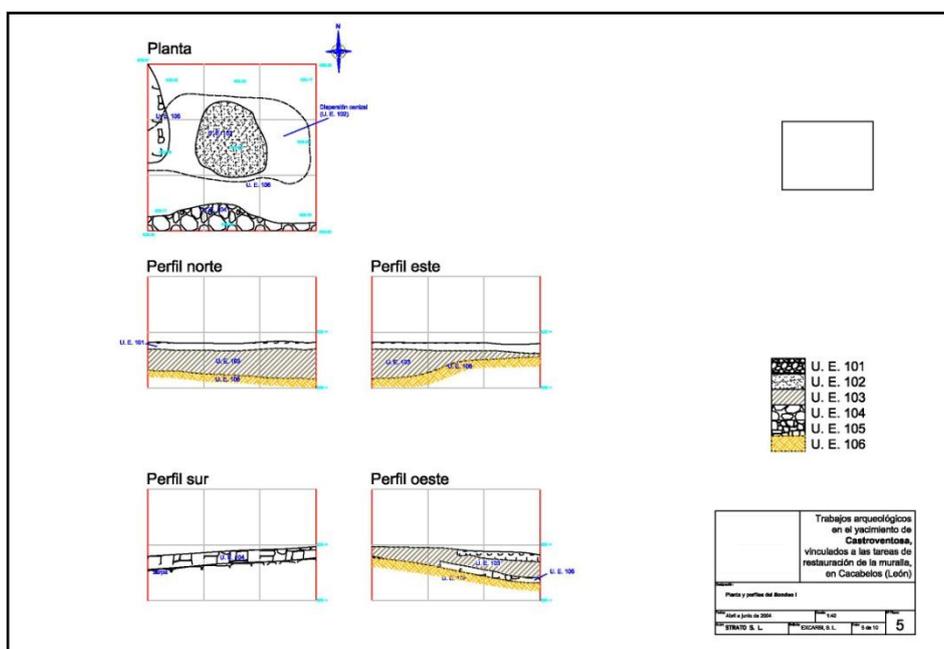


Fig. 5: Planta y perfil del sondeo I. *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Mísiego Tejada, J. C. y Sanz García, F. J.

El segundo sector, denominado como «área de excavación 2», se delimitó en una parcela de 375 m² en torno a la, entonces presumible, puerta occidental del castro, permitiendo el transcurso de los trabajos confirmar su existencia (STRATO, 2004: 22-53). Este sector proporcionó la mayor cantidad de materiales metálicos de la campaña. La intervención abarcó no solamente la zona inmediatamente aledaña a la puerta sino que también se extendió hasta el «cubo M». Entre éste y el bastión norte de la puerta se localizaba el *cenizal II* (UE. 227) parcialmente excavado, como vimos, en las intervenciones de 1987-88. Como en el caso anterior, el cenizal se encontraba bajo la cubierta vegetal superficial (UE. 226) que proporcionó cerámicas romanas, restos de vasijas de vidrio, algunos materiales óseos y un aplique metálico. La potencia del cenizal se encontraba en torno a los 20-25 cm de espesor, tratándose de un nivel de tierra suelta y grisácea con un alto contenido en cenizas e intrusiones de carbones. El material arqueológico resultó ser muy abundante, componiéndose de restos cerámicos, algunos objetos metálicos, material constructivo y un amplio volumen de restos óseos calcinados. Bajo este estrato aparece un gran derrumbe de la muralla (UE. 228), lo que nos indica que el vertedero se data en fechas bastante posteriores a la construcción del recinto, probablemente cercanas al abandono romano y el inicio de la fase de ocupación suevo-visigoda. Así parecen corroborarlo los materiales cerámicos de esta campaña y los exhumados en los trabajos de finales de los ochenta donde recordemos que se había localizado el peine de la cultura Tchernjahov-Sintana de Mures.

A continuación del derrumbe aparece un amplio paquete de sedimentos antrópicos formado por tierra arcillosa, arena y una alta concentración de cenizas y carbones que le dan una coloración oscura (UE. 229). La mayor cantidad de materiales arqueológicos –cerámica, metales, restos óseos, material constructivo y vidrio– apareció vinculada a este estrato, que se corresponde con un espacio de uso y tránsito en el acceso occidental al recinto, por tanto en una fecha en torno al siglo IV, cuando ya la muralla había terminado de construirse. Entre los materiales metálicos que proporcionó este espacio se cuenta un cuchillo de tipo Simancas, cuya periodización se establece entre los siglos IV y V. Asimismo se exhumó un fragmento de herradura de clavos. Sobre éste y el prolongado debate derivado de su uso, volveremos en su momento. Sin embargo, queremos recalcar aquí que, en líneas generales, el uso de este tipo de herrajes por los romanos frente a la difundida *hiposandalia*, carece aún de base científica fiable, pudiendo ser introducido su empleo en Occidente por los pueblos germanos.

En relación con este estrato e inmediatamente por encima del sustrato geológico se documentaba una capa arcillosa de tonalidad ocre amarillenta con zonas anaranjadas, fruto de la degradación de material constructivo cerámico, con algunas intrusionas de cenizas y carbones y de nuevo abundante material arqueológico (UE. 231). Los arqueólogos lo relacionaron con el nivel natural existente en el momento en que se construye la muralla, puesto que cubría los restos de cimentación que sobresalían al exterior de la línea vertical del paramento de la misma. La significativa presencia de material arqueológico vendría determinada por la alteración y antropización del espacio durante los trabajos de fortificación.

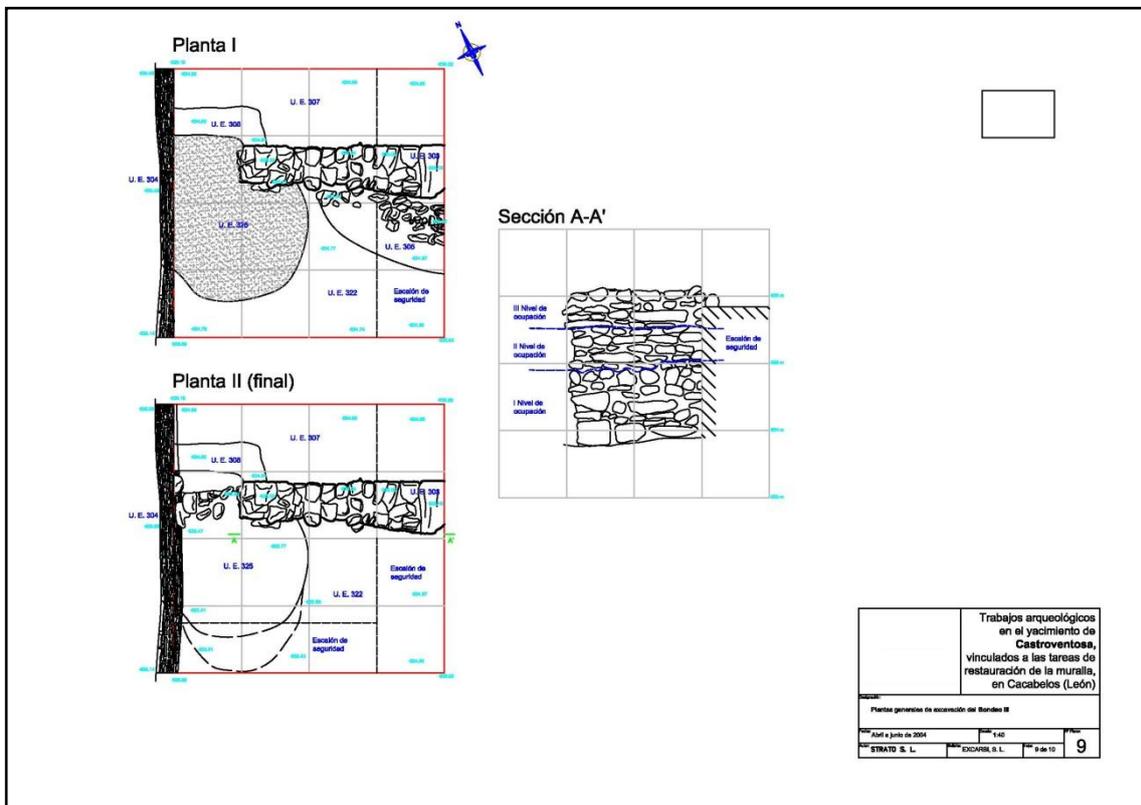


Fig. 6: plantas generales de excavación del área II. *Strato:* Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejada, J. C. y Sanz García, F. J.

Durante la excavación en este sector se delimitaron los torreones de la puerta del Viento, que seguían el mismo modelo que los anteriormente documentados, aunque en este caso, por tratarse de una puerta, eran de mayores dimensiones, configurando un vano, posiblemente en embudo, con una anchura máxima registrada de 4,3 m. Esta puerta presentaba en el momento de su exhumación un fuerte estado de arrasamiento, derivado del continuo expolio material al que se ha visto sometido el castro durante siglos. En la parte posterior del bastión norte, es decir al interior del recinto, los arqueólogos detectaron la presencia de una posible estructura identificada como parte de un cuerpo de guardia o de un adarve. Asociado a dicha estructura se registró una solera de mortero donde aparecieron las huellas de un pie y de una *caliga* (UE. 212). De la presencia de la puerta propiamente dicha o de estructuras complementarias al modo de un rastrillo no queda evidencia alguna.

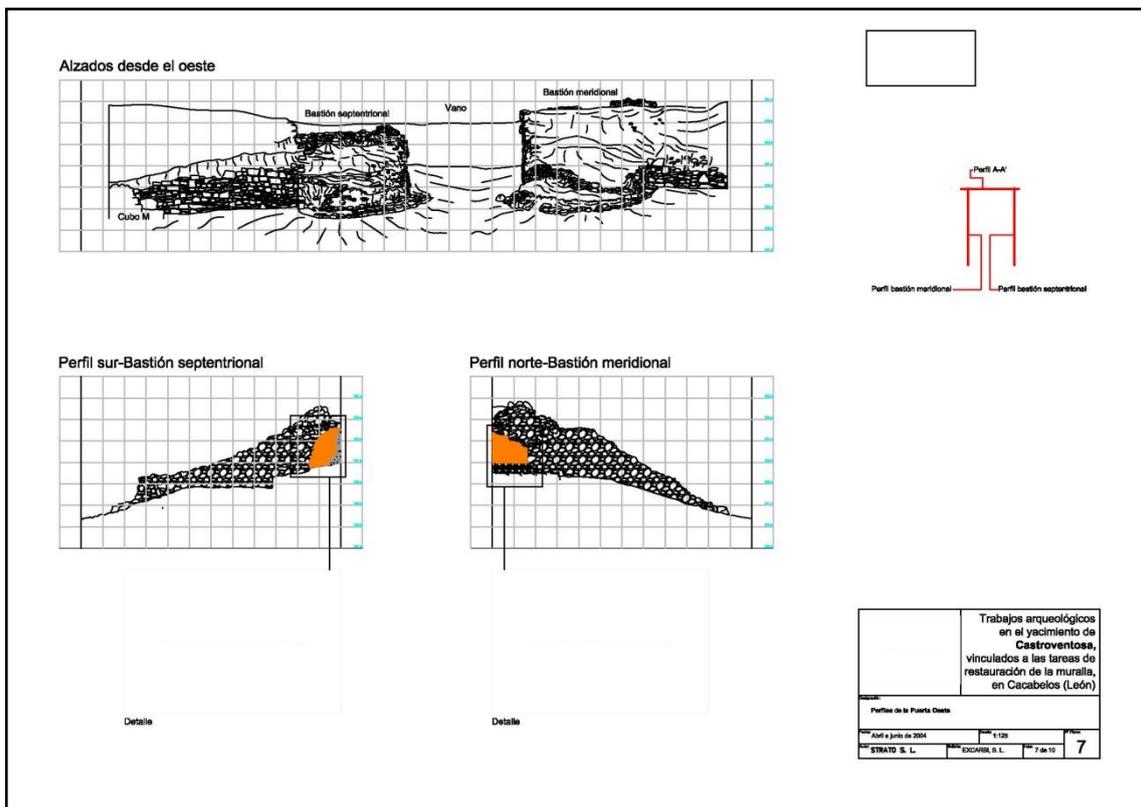


Fig. 7: perfiles de la puerta oeste. *Strato:* Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejada, J. C. y Sanz García, F. J.

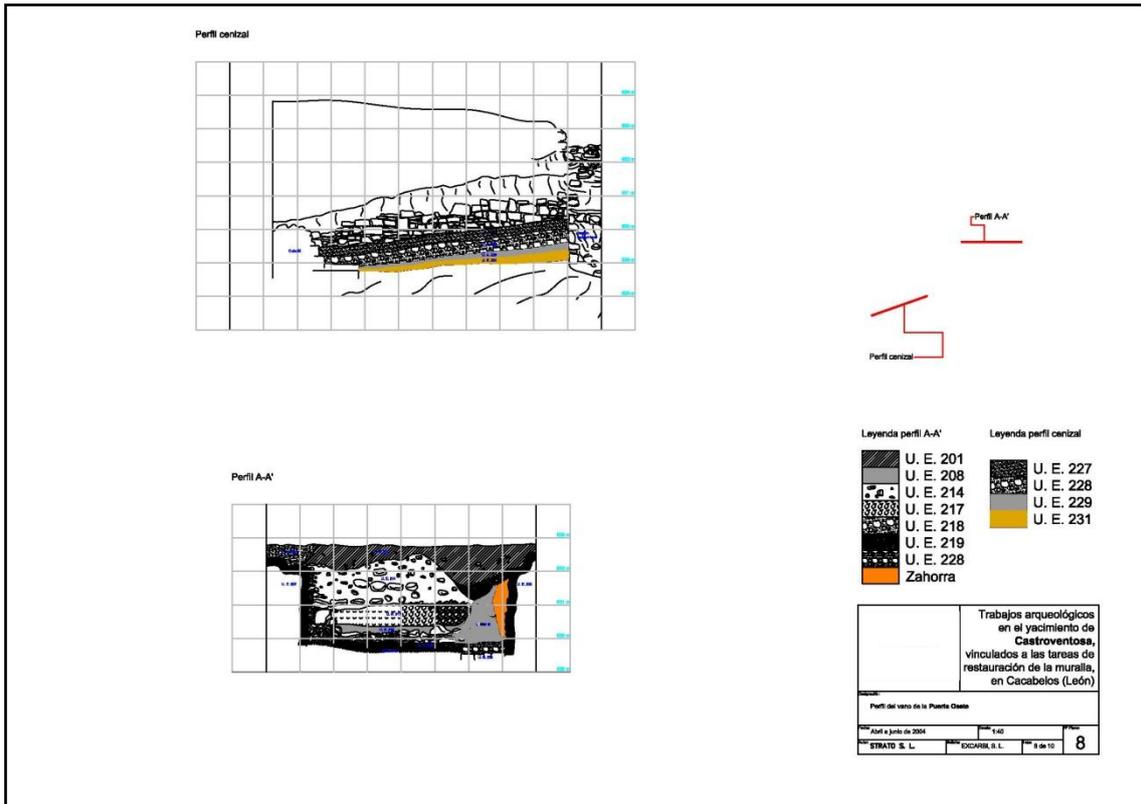


Fig. 8: perfiles de la puerta oeste 2. *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejada, J. C. y Sanz García, F. J.



Fig. 9: corte estratigráfico en el límite interior de ambos bastiones, ocupando toda la anchura del vano de entrada al castro. Foto: *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejada, J. C. y Sanz García, F. J.

En esta zona del vano, tras desmontar el camino relativamente reciente que permitía el acceso a las tierras de labor del interior del castro (UE. 213) y que alcanzaba una potencia máxima de 1,50 m, cubriendo los restos de la estructura interna del bastión norte, se practicó un corte vertical que permitió identificar la totalidad de procesos deposicionales sufridos a lo largo del tiempo, llegando a ocultar la existencia misma de la puerta. La parte alta del vano se encontraba cubierta por un amplio nivel de colmatación que se extendía al interior del recinto y que se encontraba profundamente alterado por las labores agrícolas y la acción climatológica (UE. 201). La mayor parte de los materiales eran de tipo constructivo así como algunos fragmentos de cerámica y hueso depositados por arrastres.⁵⁸



interiores de los bastiones sur y norte y su articulación con el lienzo de la muralla. Foto: Lajo, M. A., Misiego Tejeda, J. C. y Sanz García, F. J.

Bajo este nivel aparecieron una serie de rellenos de colmatación del espacio que no cubrían en ningún momento restos de muro. Este hecho llevó a los arqueólogos a plantearse si se habrían realizado con posterioridad al documento de deslinde del siglo XVI, que ya mencionamos anteriormente, y por el que se conoce el nombre de las dos puertas principales del castro. Sin embargo, ellos mismos argumentaban que la cronología de la cerámica remitía en todo momento a la romanidad tardía. Al mismo tiempo definían la existencia en la zona superior de dicha colmatación de una bolsada de arcillas anaranjadas que parecen haber servido como piso de tránsito. Formando

⁵⁸ Los niveles de sedimentación UU.EE. 203 y 205 se relacionaban directamente con el estrato 201, cubriendo este último la práctica totalidad de los restos conservados del bastión sur. Por su parte, el estrato 202, donde únicamente se recuperó un elemento metálico, aparecía adosado a este bastión sur por el interior del castro, no pudiendo determinarse sus características precisas puesto que se excavó parcialmente.

parte de esta bolsada apareció una agrupación de herramientas metálicas que por sus características los arqueólogos consideraron como de cronología indefinida (MARCOS et alii, 2007: 434). No obstante, entre los materiales se localizaba una rasqueta de desbastado idéntica a otra exhumada en el acceso al vano, unos metros por debajo, así como un soporte de asa de sítula decorada similar también a otro localizado en esa misma zona del vano, lo que nos lleva a pensar si la presencia aquí de estas herramientas, que aparecen muy relacionadas también, en cuanto a funcionalidad, con útiles de la UE. 229, no responderán a la remoción del suelo en una época, muy probablemente, posterior al mundo romano y tardoantiguo para crear esa zona de acceso, acumulándose quizás intencionadamente en este espacio por razones que se nos escapan. El estrato en el que se integra esta bolsada de arcillas (UE. 214) estaba formado por un potente nivel de grandes piedras mezcladas con tierra marrón oscura, posiblemente pertenecientes a un derrumbe de los bastiones.



Fig. 12: detalle de la UE. 214 vista desde el oeste. Foto: *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejeda, J. C. y Sanz García, F. J.

Bajo este nivel se sitúan algunos otros, prácticamente inertes en cuanto a materiales arqueológicos, hasta llegar al que colmata el espacio del vano (UE. 220).⁵⁹ Éste, que no ha dejado su impronta en el corte estratigráfico, estaba compuesto por tierra negra ocupando todo el acceso, situado en parte por encima del encachado de cantos documentado en 1988 y por debajo del nivel de relleno vertido para la realización del camino reciente de acceso al castro. Asimismo cubría las zanjas laterales de cimentación de ambos bastiones y el substrato geológico. Se trata del mismo depósito que UE. 230, individualizándose como consecuencia de la zanja efectuada en 1988 (UE. 234) que dividió este espacio en dos. Al margen de varios objetos metálicos de interés, se documentó de nuevo *sigillata* tardía, algunos objetos líticos y recipientes de vidrio, material constructivo y otro grupo de cerámicas grises que los arqueólogos determinaron como posibles producciones romanas o posteriores. Estos estratos parecían estar relacionados con los sedimentos originados por el uso continuado del acceso en la fase de ocupación romana (UE. 229).



Fig. 13: corte hacia la mitad del vano. Sucesivos niveles de derrumbe. Foto: *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejeda, J. C. y Sanz García. F. J.

⁵⁹ El primero es la UE. 217, bolsa de arcillas naturales con abundantes guijarros y depositada en forma de cubeta, lo que llevó a identificarla con un depósito intencional para constituir una solera de tránsito sobre la que cayeron varias lajas de pizarra. A continuación aparece un potente derrumbe que ocupaba todo el hueco del vano, compuesto por grandes piedras sueltas y lechos de ceniza, el cual parece responder a uno de los primeros estadios de destrucción de la puerta (UE. 218). *Vid. fig. 13.*

Finalmente se practicó un tercer sondeo («sondeo III», 4 x 4 m) en el interior del castro, junto a la cara interna de la muralla, en un tramo ubicado entre los cubos J y K, donde las lluvias habían provocado una gran oquedad (STRATO, 2004: 33-37). De este modo se han podido documentar las características de la muralla en este tramo, presentando un alzado aproximado de 6,10 m y una anchura próxima a los 4. De estos seis metros, apenas 1 m pertenece al alzado original de la cara externa del lienzo murario, mientras que el resto había perdido el forro, registrándose únicamente el núcleo del muro.

Bajo la cubierta vegetal se documentó un nivel de colmatación del espacio con una potencia máxima de 1 m (UE. 301). Se encontraba revuelto como consecuencia de un intensivo uso agrícola. Los escasos materiales metálicos de este sondeo, incluidos en nuestro análisis, se adscriben todos a esta unidad.⁶⁰ Por debajo de éste se desveló la existencia de un muro de piedra de grandes dimensiones (2,10 m de altura, 3 de longitud y entre 52 y 63 cm de espesor), perpendicular a la cara interna de la muralla y adosado a ésta. A medida que se exhumaba el muro (UE. 303), cuya base original se documentó en el fondo del sondeo, fue posible apreciar la presencia de hasta tres niveles ocupacionales de dicho espacio (UU.EE. 302, 313 y 318), relacionados con el recrecimiento en adobe del muro y los sucesivos derrumbes, tanto de adobe como de pizarras, provocados por la inestabilidad de éste, que aparecía inclinado (UU.EE. 307, 311, 315, 316, 320 y 322). Las losas de pizarra aparecían agujereadas para enganchar los elementos de la techumbre. Estos constantes derrumbes parecen indicar que el muro pétreo no sería más que un zócalo y que el recrecimiento se haría en adobe.

Bajo los distintos niveles de ocupación se registró la característica existencia de estratos de arcilla para nivelar el terreno previamente a una nueva construcción (UU.EE. 314, 319 y 321). En la esquina noroeste del sector se observó un nuevo muro de adobe adosado al pétreo (UE. 308), probablemente para intentar paliar las deficiencias de este último, con una altura de 1,90 m, una longitud de 1,30 m y una anchura de 40 cm.

Los materiales ofrecieron una datación aproximada entre los siglos V y VII, muy posterior a la construcción de la muralla, hecho que parece confirmarse por el adosamiento de las estructuras a ésta, circunstancia que no parece normal si tenemos en

⁶⁰ En los estratos arqueológicos inferiores se recuperaron algunos escasos elementos metálicos que no se han incluido en nuestro estudio por su nula relevancia.

cuenta que la principal función de la muralla al construirse fue la defensiva. Este sondeo se abandonó a algo más de 3 m de profundidad por razones de seguridad, habiendo quedado reducida su área de excavación debido a la necesidad de crear sucesivos escalones de seguridad.

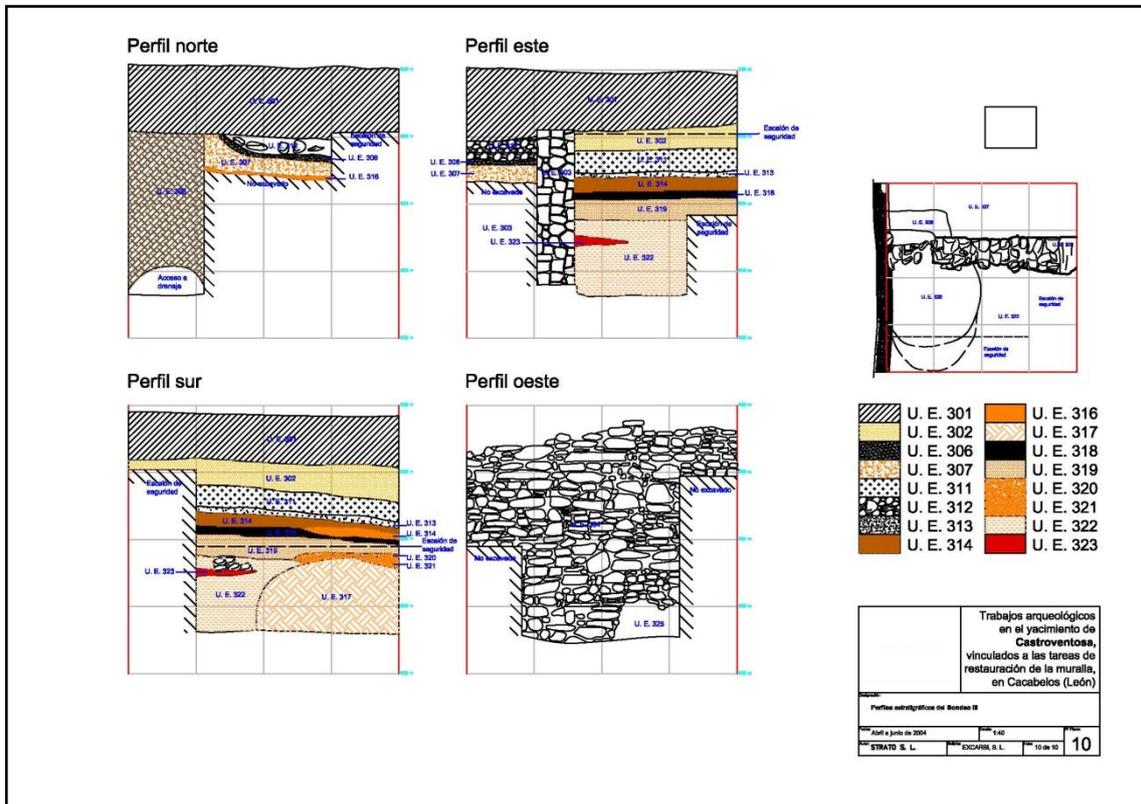


Fig. 14: perfiles del Sondaje III. *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejeda, J. C. y Sanz García, F. J.



Figs. 15 y 16: de izquierda a derecha, vistas del Sondaje III desde el este y desde el sur. Foto: *Strato*: Marcos Contreras, G. J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejeda, J. C. y Sanz García, F. J.

Finalmente, y ya de forma ajena a esta intervención arqueológica, debemos señalar la presencia de hábitat durante el Medievo con un carácter, como el resto, indefinido. A las cerámicas alto y plenomedievales documentadas en las excavaciones de Mañanes, se añaden algunas escasas formas presentes en las excavaciones de 2001 y 2004 (MARCOS et alii, 2001: 222; STRATO, 2004: 33-34). Los trabajos de Mañanes en el interior del castro constataron, además de restos del poblado protohistórico, la existencia de hábitat plenomedieval en función de la cerámica recuperada en el interior o el entorno de algunos espacios habitacionales, así como lo que parece ser una zona de necrópolis al norte, cortando niveles anteriores. Se documentaron evidencias de dos tumbas sin ajuar, delimitadas mediante cantos de río y con clavos en el interior que denotaban la existencia de un ataúd. Los restos humanos se encontraban en pésimo estado de conservación, recuperándose en algunos casos dispersos, muy cerca de la superficie, probablemente como consecuencia de las labores agrícolas modernas. La existencia de los restos de un muro pétreo en relación con el área de enterramientos, llevó a este investigador a plantear, quizás de forma precipitada y poco fundada, que pudiera tratarse de alguna de las iglesias que registra la documentación medieval (MAÑANES, 2003: 46, 48, 52-53, 56, 59-61, 63, 66-69, 73, 88, 94).

Estos escasos restos arqueológicos se completan, por el momento, con el registro documental, que nos proporciona algunas noticias interesantes sobre el asentamiento. A partir de los siglos VIII-IX, no volveremos a encontrar el nombre de *Bergidum* referido a una ciudad sino que pasa a denominar un territorio,⁶¹ empezando a aparecer desde el siglo X el topónimo Castro Ventosa en la documentación.⁶²

En el año 981 Ramiro III y Sancha donan a la catedral de León la villa de Soliana ubicada *subtus Castro Ventosa, super rivulo qui vocitant Cua* (SÁEZ y SÁEZ, 1990:

⁶¹ J. I. González Ramos realiza una exhaustiva relación documental de las diferentes denominaciones medievales desde el año 895 al 1195 (GONZÁLEZ RAMOS, 1994: 54). En 1243 encontramos por primera vez el vocablo «Bierzo» en la documentación (GARCÍA MARTÍNEZ, 1992: 66).

⁶² Durante las invasiones musulmanas apenas poseemos noticias sobre este enclave. Balboa menciona que se encontraba entre las ciudades atacadas por las tropas de Muza en el 714 (BALBOA, 2003: 142). Por otra parte, la *Crónica Albeldense* señala la derrota musulmana en *Vergidum*, refiriéndose aquí al territorio, por las tropas de Alfonso III (866-910) (*Chronicon Albeldense*, ed. de Flórez, 1756: 454). En el 878, Alfonso III confirma al obispo de Astorga la posesión de la villa de Brimeda, que había sido tomada por éste mediante presura en tiempos de Ordoño I (850-866), cuando Astorga fue repoblada por el *populus de Bergido cum illorum comite Gatón* (CAVERO y MARTÍN LÓPEZ, 1999: ACA. I, doc. 5). Vemos como ya de forma temprana existe un territorio o mandación berciana a cargo de un conde, siendo Gatón, pariente de Ordoño I, el primero en figurar en los textos. En relación con esta actividad repobladora iniciada por gentes del Bierzo se documentan varios núcleos poblaciones con el topónimo «Bercianos» en las actuales provincias de León y Zamora (BALBOA, 2003: 143).

ACL. II, doc. 482). Poco después, en 994, los hermanos Todindo y Todil donan al monasterio de Carracedo una *villa* –en este caso explotación agrícola– *nostra propria quam habemus in Berizu, loco praedicto, quae vocitant Castro Ventosa sub aula Sanctae Mariae, et sancti Asciscli, ipsam villam et sancti Juliani* (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. I, doc. 2). En este documento se alude a la existencia en Castro Ventosa de lo que posiblemente sean dos iglesias: Santa María y San Ascisclo por un lado y San Julián por otro, refiriendo el carácter parroquial de la primera.⁶³

A lo largo de los siglos X y XI encontramos algunas alusiones a Castro Ventosa en la descripción de límites de heredades: *el camino que baja de Arbolsola y va a Castro Ventosa* o, en el mismo documento, *en el camino que va Canedo y de allí por la orilla [del río] que va al Castro*. En dos diplomas posteriores se alude a la villa o heredad de Ranedo: *en Castro Ventosa la villa llamada Ranedo o debajo del Castro de la Ventosa, [...] en la heredad llamada Ranedo* (CAVERO y MARTÍN LÓPEZ, 1999: ACA. I, docs. 147, 174 y 269).

De todas estas citas documentales parece desprenderse que Castro Ventosa no estaba totalmente abandonada hacia 1186, cuando Fernando II lleva a cabo el primer intento de repoblarla con gentes de Villafranca.⁶⁴ Sin embargo, esta maniobra repobladora fracasa. En el documento conservado en el monasterio de Carracedo se explicita que el rey es consciente del daño que provocaría en el reino dicha repoblación. Se compromete a no levantar otras poblaciones en territorio berciano y concede a Carracedo el derecho de

⁶³ La iglesia de San Julián aparece de nuevo en un documento de 1172 empleada como referente para ubicar un solar que Domingo Petri y su esposa intercambian con Carracedo por una tierra en el mismo castro (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. I, doc. 55). Santa María aparece mencionada en algunos diplomas con la misma función referencial que la anterior. Es el caso de dos documentos fechados en 1172 y 1190. Las propiedades se ubican *sub signum Sanctae Mariae* (Ibíd., docs. 60 y 105).

⁶⁴ Los investigadores ofrecen interpretaciones dispares. Balboa se apoya en estas citas documentales, esgrimiendo además que en el diploma de 1172, referido en la cita anterior, Castro Ventosa es calificada como una villa, situación que se repite en otras menciones documentales (2003: 145). Añade que de la lectura de varios documentos se desprende que poseía un alfoz en el que se incluían otras *villae*, entendidas éstas como explotaciones agrícolas. Es el caso de Ranedo (CAVERO y MARTÍN, 1999: ACA. I, docs. 174 y 269), o de los pagos del Pozo y Golpejares, por citar algunos ejemplos (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. I, docs. 32 y 42). Por el contrario, M. Durany y M^a C. Rodríguez González, en su estudio sobre la organización territorial del Bierzo altomedieval, consideran que no hay razones suficientes para argumentar que estemos ante un núcleo poblacional sólido, planteando la posibilidad de que fuese empleado por la población de la zona como refugio ante situaciones de peligro (1998: 59-60). En términos parecidos se expresa Quintana que considera Castro Ventosa como un establecimiento poblacional sin importancia a partir del siglo X, relacionando su práctica situación de abandono con el castigo sufrido por la ciudad tras la rebelión de Bermudo contra su hermano Alfonso III, rebelión que, según Sampiro, tuvo uno de sus focos en este enclave berciano (1955: 74-75). A este respecto reiteraremos que la *Crónica de Sampiro* se refiere a *Ventosa* y ya vimos cómo varios investigadores ponen en duda su relación con el Bierzo, ubicándola en el pago de la Ventosa en Benavente.

emplear las piedras del castro en la construcción del monasterio. A cambio de su renuncia el monarca leonés recibiría un pago de 2530 morabetinos por parte del cenobio cisterciense (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. I, doc. 96). Sin embargo, años después, Alfonso IX, que ya había acompañado a su padre en su viaje al Bierzo, retoma la vieja idea de repoblar el castro. Para ello se sirve de la ayuda de sus propios hombres, entre los que se cita a Arias Peláez, y del concejo de Villafranca, acudiendo al nuevo núcleo poblacional gentes de los alrededores, especialmente de Cacabelos, que estaba bajo jurisdicción de la sede compostelana. Sin embargo, su interés en este proyecto decae pronto ante la presión que parecen haber ejercido los poderes eclesiásticos, ya que el documento de 1210 donde renuncia a su propósito, consigna que la repoblación perjudicaba al monasterio de Carracedo y a algunos centros religiosos vecinos, así como a las villas de Villafranca, Ponferrada y Cacabelos.⁶⁵ De nuevo se realiza el juramento de no volver a poblar el castro, concediendo a Carracedo el derecho de llevarse hasta la más mínima piedra. A cambio el monarca recibiría 2000 áureos. Unos meses después, el papa Inocencio III confirmaba las disposiciones de Alfonso IX, alegando además que la

⁶⁵ A través de la documentación podemos observar como el monasterio de Carracedo era el principal propietario de terrenos en Castro Ventosa, donde a lo largo de los siglos XII- XV recibe, intercambia y afora distintas propiedades como veremos a continuación. También las catedrales de Santiago y Astorga contaban con bienes en el castro. Los perjuicios causados a la sede compostelana, cuyos efectivos poblacionales en Cacabelos, villa de su jurisdicción, estaban viéndose mermados por la repoblación de Castro Ventosa, llevan a Alfonso IX a consignar en 1209 varias donaciones y privilegios al arzobispo. De este modo se le concede la mitad de las rentas de la nueva población, tres iglesias con sus feligreses en el Castro –no queda claro si se trata de edificios ya constituidos o de los derechos de construcción–, la promesa de que no se cambiaría la ruta del Camino de Santiago que pasaba por Cacabelos, y el compromiso de que todos los habitantes del castro que trabajasen tierras en los términos de la parroquia de Cacabelos, entregasen a esta iglesia la mitad de los diezmos (LUCAS ÁLVAREZ, 1997: TAS, doc. 148). Poco después se efectúa una nueva donación por las mismas causas. En este caso el monarca leonés otorga a la sede gallega el lugar de *Villa Eloy, iuxta Villafrancam* –actual Villagroy– con todas sus pertenencias y la aquiescencia del concejo de Castro Ventosa, a quien se le había asignado previamente. La donación se hacía en compensación de las tierras y viñas que Santiago poseía junto al castro y que serían empleadas ahora para construir edificios (LUCAS ÁLVAREZ, 1997: TAS, doc. 149).

Por lo que respecta a la catedral de Astorga, en 1021 un inventario de sus bienes raíces cita Castro Ventosa entre los lugares donde poseen heredades y vasallos (CAVERO y MARTÍN, 1999: ACA. I, doc. 232). También en 1209, el monarca leonés se veía obligado a realizar una serie de concesiones a la sede astorgana por los perjuicios causados con la repoblación de Castro Ventosa, Ponferrada y Viana. En este caso se le entregaban todas las iglesias de Ponferrada y Viana, agregando una plaza en Castro Ventosa para levantar una nueva iglesia, al margen de la de Santa María que había sido construida y donada ya anteriormente por su criado Arias Peláez (CAVERO y MARTÍN LÓPEZ, 2000: ACA. II, doc. 1019).

Por otra parte, la oposición de los habitantes de Villafranca o Ponferrada, recientemente favorecidas con fueros, hay que buscarla, como muy bien explica Durany (1989: 90), en el temor a que se redujese su población, y con ello sus rentas, en un momento de plena expansión gracias al desarrollo comercial y económico derivado del Camino de Santiago, intereses que también favorecían a Cacabelos y a su señor, el arzobispo de la villa compostelana.

Sobre el desarrollo del camino de Santiago en tierras bercianas ver CAVERO, 1989. El tema de las fallidas repoblaciones de Castro Ventosa ha sido abordado no sólo por Durany, sino también por González Ramos (1994b) o Balboa (2003: 148-152).

mayor parte del asentamiento era propiedad de Carracedo (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. I, docs. 217 y 221).

Parece que a partir de este momento el castro se habría despoblado, al menos en su mayor parte. No se vuelve a hacer mención del concejo del mismo, aunque en un documento de la segunda mitad del siglo XIII aún se alude a él como villa (GÓMEZ BAJO, 1993: CVeEs., doc. 51).⁶⁶ De la reducción de su importancia es testimonio la desaparición de sus iglesias, o al menos del carácter parroquial de las mismas, puesto que desde finales del siglo XIII, al aludir a las propiedades del castro, se cita muchas veces su situación *so signo de San Martín* (San Martín de Pieros). Sin embargo, al margen de las diversas tierras de cultivo (cerealícolas, viñas, huertos, frutales, etc.),⁶⁷ sabemos que los monasterios de Carracedo y San Andrés de Vega de Espinareda, tuvieron caseríos aforados en su superficie, si bien muchas veces los foreros no residían en el castro.

En el caso de Carracedo, ya en 1294, afora a Domingo Pérez y su hija María *a nosa casa que vos ficistes en o Castro con o orto*. Los términos del acuerdo explicitan que la propiedad de la casa se prolongaría hasta la muerte de ambos, entregando al cenobio una vaca preñada y un buey de arada cuando muriese el primero de ellos, e indicando además que no podían vender dicha heredad. El foro consistiría en el pago anual por la festividad de San Martín de dos sólidos (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. II., doc. 695).

Por otra parte, la primera mención al casar de Espinareda en el castro se recoge en un diploma de 1331 por el que dicho monasterio afora a Lope Pérez, juez de Cacabelos, todos sus bienes en Castro Ventosa por una vida, imponiéndole la reparación y mantenimiento de las casas con corral donde habitaba el casero, entre otros pagos (GÓMEZ BAJO, 1993: CVeEs., doc. 102). Este acuerdo se renueva a la muerte de Lope en la persona de su viuda María López y Teresa, la hija de ambos (Ibíd., doc. 133). En lo referente al mantenimiento del caserío, la documentación de Carracedo expone

⁶⁶ Aunque este diploma carece de fecha, en él se menciona al abad Arias que ejerció el cargo en Espinareda durante la segunda mitad del siglo XIII.

⁶⁷ A través de la documentación observamos que Carracedo poseyó numerosos viñedos en territorio de la hoya berciana, concentrándose buena parte de los mismos, así como bodegas y lagares en Castro Ventosa. Al respecto se puede ver el estudio de CAVERO, 1990, sobre la actividad viticultora derivada de este cenobio.

además que la madera para reparar las casas se tome de las dehesas del monasterio (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. II., docs. 744, 746 y 826).

Sabemos también que en este tiempo se construyen nuevas casas en el castro, puesto que Diego Gil y su esposa Teresa, vecinos de Villafranca, reciben en foro el caserío en 1443, quedando obligados, entre otras cosas, a *hacer dos casas en el Castro, de buenas tapias y maderas, y cubiertas de colmo (paja de centeno) e de geniastas (retama)* (Ibíd., doc. 1049).

Los cenobios de Carracedo y Espinareda no fueron los únicos en disfrutar de propiedades en el Castro. Al margen de varios particulares, los documentos citan a la orden del Hospital de San Juan (GÓMEZ BAJO, 1993: CVeEs., docs. 34, 51, 71), el hospital de Santiago, sito en Villafranca (Ibíd., doc. 51) o el monasterio de San Pedro de Montes (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. II., doc. 805; QUINTANA, 1971: TVM., doc. 95 de la segunda parte).

A lo largo de la Edad Moderna son numerosos los documentos que aluden a Castro Ventosa, si bien la mayoría se refieren únicamente a la existencia del mismo, sin aportarnos información de interés. No obstante, V. Fernández Vázquez, en su breve análisis sobre el castro en época moderna, señala que, entre los siglos XVI y XVIII, los protocolos notariales de León conservan testimonio de la existencia de caseríos dispersos o de una entidad poblacional menor supeditada a la jurisdicción de Pieros. Sin embargo, no se encontraría en lo alto del cerro sino en su ladera noreste, la que mira hacia Pieros y Cacabelos. En este núcleo de hábitat habrían residido familias hidalgas como los Yebra o los Valcarce. Ningún vestigio material de este pequeño asentamiento ha sobrevivido (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2003: 157). A mediados del siglo XIX no debía ya de existir, puesto que P. Madoz no hace referencia alguna al mismo, registrando únicamente una breve descripción, ya consignada, sobre su pasado romano, además de su participación como escenario durante la Guerra de Independencia en la batalla librada en 1809 por las tropas del general inglés Moore, en su retirada hacia La Coruña, contra el ejército francés.

Durante décadas la superficie del castro ha continuado empleándose, como en el Medievo, para el cultivo de la vid, permitiendo en numerosas ocasiones el hallazgo fortuito de restos arqueológicos de diferentes épocas. Como hemos venido mencionando

desde el comienzo de este apartado, las excavaciones dieron inicio a finales de los años setenta, manteniendo una irregular continuidad hasta el día de hoy. De este modo se han mejorado los accesos al yacimiento, su señalización y, especialmente, se ha acometido la puesta en valor de su recinto amurallado. Sin embargo, la ausencia de excavaciones sistemáticas en su interior, no ha permitido desvelar aún la secuencia ocupacional completa del mismo así como su verdadera entidad a lo largo de la historia.

1.2. EL CASTRO DE LOS JUDÍOS (PUENTE CASTRO, LEÓN)

La provincia de León divide su relieve en dos zonas claramente diferenciadas: la montaña y la meseta. La capital provincial se emplaza en esta última zona, dentro de la gran cuenca sedimentaria del Duero de formación terciaria, en el interfluvio creado por los ríos Torío y Bernesga, afluentes del Esla, que confluyen en sus proximidades. Este territorio, que contacta con la Cordillera Cantábrica y con la campiña central de Tierra de Campos, se caracteriza por la presencia de elevadas altiplanicies y lomas en los interfluvios, que alternan con las riberas labradas por los ríos que, desde la montaña leonesa, descienden en busca del Esla.

A lo largo de los diferentes ciclos de sedimentación y erosión de los ríos Torío y Bernesga se fueron creando una serie de terrazas fluviales. En la más antigua de ellas, excavada por el río Torío a poco más de un metro sobre la vega, se ubica la zona suroeste de la actual urbe leonesa. En ella se incluye el barrio de Puente Castro, sito a unos 850 metros sobre el nivel del mar y hoy integrado dentro del alfoz urbano. En las inmediaciones de este barrio se sitúa el llamado «Castro de los Judíos».⁶⁸ Este asentamiento medieval se estableció en un cerro ligeramente amesetado que forma parte de las lomas arcillosas de La Candamia, últimas estribaciones de la montaña Oriental

⁶⁸ A través de la documentación podemos conocer los distintos nombres otorgados a este emplazamiento: *Castrum Legionis*, *Castrum de Rege*, *Castillo o Castro de León* o *Castrum Iudeorum*. El primero figura en la crónica del arzobispo Rodrigo Ximénez de Rada (ed. de Fernández Valverde, 1987, vol. I: 253). Como *Castrum de Rege* aparece en un documento de transacción de tierras del año 897 inventariado por A. C. Floriano dentro del Archivo de la Catedral de León (FLORIANO, 1951, vol. I: doc. 155). El calificativo de *Castrum Iudeorum* resulta el más común, apareciendo mencionado tanto en la documentación del archivo catedralicio como en las crónicas cristianas, mientras que las crónicas hebreas lo citan como *castro de León* (MORENO KOCH, 1992: 47) y la *Crónica General* de Alfonso X se refiere a él como el *castiello que dizen de León* (ed. de Menéndez Pidal, 1977, vol. II: 682).

Popularmente lo encontramos señalado en ocasiones como *Castro de la Mota* (LUENGO, 1961: 112; PÉREZ HERRERO, 1976: 180; DE MATEO, 1994: 316; GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 249). J. M^a Luengo también alude a él como *castro de La Candamia* (LUENGO, 1961: 111).

leonesa que separan las cuencas de los ríos Torío y Curueño.⁶⁹ La primera de estas corrientes fluviales discurre a los pies de dicha formación montañosa, constituyendo una defensa natural para los pobladores del Castro, pero también una zona de aprovisionamiento de materias primas –los cantos rodados empleados en los zócalos murarios de las estructuras habitacionales documentadas– y posible asentamiento de industrias o infraestructuras, como sucede con los numerosos molinos registrados en sus orillas, algunos en manos hebreas.⁷⁰

El cerro domina la entrada sureste de la capital, importante vía de paso desde la Antigüedad (RABANAL, 1988: 30-31), que incluso incrementará su relevancia a lo largo del Medievo, puesto que a través de este camino discurrirán rutas comerciales procedentes del sur islámico peninsular y, fundamentalmente, el Camino de Santiago, localizándose aún hoy el punto de acceso de los peregrinos a la ciudad de León en este barrio.⁷¹



Fig. 17: fotografía aérea del Castro de los Judíos

⁶⁹ Las coordenadas geográficas exactas del emplazamiento son: Latitud N. 42° 35' 22" - Longitud W. 05° 32' 46".

⁷⁰ Un ejemplo temprano es el documentado por A. C. Floriano y que ya mencionamos anteriormente al respecto de la nomenclatura alusiva al Castro. En el año 897 un hebreo de nombre Apazi compra a Nunnilo y su hijo Bonello una tierra con su cauce de agua para asiento de molinos *ad Castrum de Rege, super ripam fluminil Turio (vid. nota 68)*.

⁷¹ Aymeric Picaud, en su famoso *Liber Sancti Iacobi* o *Codex Calixtinus*, hace una breve reseña sobre los ríos que atraviesan el Camino de Santiago. Del Torío nos dice que corre hacia León *sub castrum iudaeorum* (trad. de Bravo Lozano, 1989: 29).

El perímetro del cerro alcanza una superficie de unas 5 ha, así como una altura aproximada de 70 m. En su cara oriental, un foso creado por la acción erosiva del llamado Arroyo del Barranco, hoy seco, lo delimita, mientras que al oeste un talud terrero excavado a media altura por el río Torío habría sido aprovechado como elemento de cierre. Estas protecciones naturales vendrían completadas con un foso artificial al norte, hoy colmatado en parte, abierto por el hombre en la zona más difícilmente defendible. En este mismo ángulo del asentamiento se observa claramente una elevación, a unos 5 m por encima de la superficie del cerro, de planta ovalada y con un área aproximada de 3761 m². La prospección electromagnética efectuada sobre el terreno en el verano de 2002 determinó la existencia de algún tipo de cerca que cerraría esta elevación y la separaría de una segunda zona de hábitat extramuros.⁷² Finalmente, al suroeste, se ubicaba tanto el acceso al asentamiento como su cementerio, de poco más de 1 ha de extensión, el cual discurre ladera abajo alcanzando las primeras viviendas del barrio de Puente Castro.

Durante años el aspecto arqueológico más conocido de la judería de Puente Castro ha sido, precisamente, esta necrópolis, que ha proporcionado una de las colecciones epigráficas funerarias más notables a nivel peninsular, compuesta actualmente por diez inscripciones de las doce catalogadas. Los hallazgos se iniciaron en el siglo XIX, completándose por el momento con una lápida dada a conocer en el año 2000, cuando es donada al Museo de León procedente de una colección particular (AMADOR DE LOS RÍOS, 1875: 170; FITA, 1880, 1905 y 1907; GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 172; CANTERA BURGOS, 1943, 1954 y 1964; PÉREZ HERRERO y PÉREZ CASTRO, 1974; AVELLO y CASTAÑO, 2001). La mayor parte de estos epígrafes son fruto de encuentros fortuitos, puesto que la necrópolis no ha sido nunca objeto de excavaciones sistemáticas, realizándose únicamente pequeñas intervenciones en sectores muy concretos de la parte baja de la ladera, donde el arrastre de tierras, provocado por las lluvias durante siglos, ha sellado una ínfima parte del cementerio.⁷³

⁷² La prospección fue efectuada por el Dr. Alain Kermovant del *Laboratoire d'Archéométrie* de la Universidad de Tours.

⁷³ En 1973 E. Pérez Herrero y F. Pérez Castro dirigen unas excavaciones en un área de la necrópolis ubicada en el jardín de una vivienda particular de Puente Castro. Documentan cuatro tumbas sin ajuar y una lápida. Sin embargo, ya en 1954 se había financiado desde la Comisaría General de Excavaciones una primera intervención en esta necrópolis, dirigida por el Sr. La Chica. Los materiales recuperados fueron trasladados con fines de estudio a Madrid donde se pierde su pista, no llegando a divulgarse tampoco el informe de los trabajos arqueológicos. El propio E. Pérez Herrero afirmaba no haber podido localizar ninguna referencia al respecto (PÉREZ HERRERO, 1976: 182). F. Cantera Burgos y J. Rodríguez

La primera monografía dedicada al núcleo poblacional de Puente Castro desde la Antigüedad a nuestros días se publicó en 1902. En ella su autor, R. Álvarez de la Braña, hacía especial hincapié en el *Castro de los Judíos*, destacando la importancia de realizar un estudio arqueológico pormenorizado ante los hallazgos de materiales en superficie. Entre ellos contaba restos de construcciones *que, a cada paso, se encuentran esparcidos por el terreno* (ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, 1902: 10).

También a principios de la pasada centuria, M. Gómez Moreno clasificaba entre las páginas de su *Catálogo Monumental*, el *Castro de los Judíos*. De forma breve refería algunos hallazgos materiales, entre ellos los descubrimientos epigráficos realizados hasta el momento (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 7 y 172). Tanto el investigador granadino como Álvarez de la Braña suponían, en base a esos restos arqueológicos superficiales –entre ellos cerámica, tejas o algunos objetos metálicos–, la existencia de poblamiento premedieval, adscrito a época romana o incluso anterior. De la misma opinión eran J. Rodríguez Fernández o J. M^a Luengo. Este último, en su estudio sobre castros leoneses, defendía además, como ya había hecho Álvarez de la Braña, la presencia de hábitat rupestre prerromano en las cercanías del cerro (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1969: 38-39; LUENGO, 1961: 111-112 y 113-115).⁷⁴ Por su parte, J. A. Gutiérrez González, en la edición de su tesis doctoral sobre fortificaciones del reino de León, consideró que las características del *Castro de los Judíos* eran similares a las de otros poblados de la Edad del Hierro con repoblación altomedieval, mencionando además que debió cumplir funciones de vigilancia, por su posición estratégica, en época romana (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 250). No obstante, hoy por hoy, no existen evidencias materiales ni documentales de peso que certifiquen un poblamiento anterior al medieval.

Fernández, que al parecer conocieron de cerca las excavaciones, nos dan algunas informaciones sobre los descubrimientos realizados. Entre ellos mencionan varias hileras de tumbas enmarcadas por cantos rodados exhumadas en la zona superior de la ladera, restos de madera, posiblemente de los ataúdes, amuletos de azabache y algunos objetos de uso personal que no se nos detallan (CANTERA BURGOS, 1964: 6; RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1969: 39).

Las dos últimas lápidas, entre las que se cuenta la presentada en el año 2000, proceden de los trabajos de urgencia de 1983 motivados por la construcción del tramo Valladolid-León de la N-601. Durante los mismos se evidenciaron dos niveles de tumbas, uno de ellos correspondiente a individuos infantiles, que no proporcionaron elementos de ajuar (AVELLO y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1986).

⁷⁴ En este sentido, J. L. Avello y J. Sánchez-Lafuente, directores del proyecto de investigación al que nos referiremos a continuación, mencionan que los habitantes de más edad de Puente Castro aún conservan el recuerdo de la llamada *Cueva del Moro*, situada en la ladera oeste del cerro. No obstante, no relacionan ésta, ni otras cuevas de la zona hoy desaparecidas, con un hábitat protohistórico sino con el fenómeno eremítico del valle del Torío desarrollado entre los siglos X y XI (AVELLO y SÁNCHEZ-LAFUENTE, 2003: 550).

El origen preciso de este último también nos resulta aún incierto. Algunos investigadores han planteado su surgimiento dentro del fenómeno de repoblación altomedieval. Álvarez de la Braña, por ejemplo, abogaba por la existencia de un campamento romano fortificado en la cima del cerro. Su teoría planteaba la destrucción del mismo por las incursiones de Almanzor (982) y su posterior repoblación con contingentes hebreos dentro de la política repobladora del monarca Alfonso V (999-1028) en la ciudad de León y alrededores (ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, 1902: 22-24). Rodríguez Fernández, autor de un trabajo ya clásico sobre la judería de la ciudad de León, sugería la existencia de una fortaleza precedente al amparo de la cual habría surgido la aljama, bien durante el reinado de Ordoño I (850-866) o de su sucesor Alfonso III (866-910) (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1969:32-33).⁷⁵ Para Gutiérrez González la ocupación medieval del cerro se habría producido como parte de la iniciativa regia que, desde principios del siglo X, trataba de lograr un apoyo defensivo a la colonización de la llanura en las riberas fluviales de la Cordillera Cantábrica (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 250).

Con independencia de la existencia de algún tipo de fortificación previamente al asiento de población judía, la presencia asociada de estos dos elementos no debe extrañarnos, siendo, por el contrario, relativamente usual. Este fenómeno se documenta en otras juderías del reino como Astorga, Cea, Mayorga o Benavente (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1969: 38; GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 250-251; AVELLO y SÁNCHEZ-LAFUENTE, 2003: 544-545).⁷⁶ Por otra parte, en la descripción que Joseph ben Saddiq de Arévalo hace del asalto y destrucción del castro hebreo, parece distinguir entre una *fortaleza del castro* y una *ciudad de los judíos* (MORENO KOCH, 1992: 47). En esta misma línea la *Crónica General* de Alfonso X habla del *castiello que dizen de León* (ed. de Menéndez Pidal, 1977, vol. II: 682).

⁷⁵ Este trabajo se completa con el presentado en el Congreso Internacional sobre Santo Martino, que precisaba cuestiones planteadas en el anterior (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1987).

⁷⁶ Fuera de los límites del antiguo territorio leonés el surgimiento de aljamas al abrigo de fortificaciones se repite. Es el caso de Arnedo, Haro o Cellorigo, en la Rioja, la aljama de Burgos, o algunas de las ubicadas en la provincia de Guadalajara, como Atienza, Zorita de los Canes o Molina de Aragón (VIÑUALES, 2003: 51), así como la murciana de Lorca (GALLARDO y GONZÁLEZ BALLESTEROS, 2009). El propio G. Viñuales refería, en su estudio sobre los judíos de Guadalajara, que el objetivo de esto era doble. Por un lado se ofrecía protección a esta minoría religiosa, mientras que, por otra parte, la autoridad se evitaba el mantenimiento y reparación de estas construcciones, que les correspondía a los hebreos. Esta labor se documenta en el caso de los habitantes de las dos juderías astorganas, la de señorío episcopal y la real, integrada esta última a partir de 1465 en la potestad del marquesado de Astorga (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1987: 72 y 73).

Si retomamos la cuestión de los orígenes del *Castro de los Judíos*, debemos señalar que, con anterioridad a finales del siglo XI, carecemos de referencias escritas fehacientes que certifiquen su existencia. Si bien es cierto que la inscripción más antigua recuperada en la necrópolis se data en el año 1026, desconocemos si Mar Ya'aqod de 45 años, asesinado *en la carretera de Sant Yago*, habitaba entre los muros del castro hebraico o bien en la vecina ciudad de León.⁷⁷

Previamente encontramos algunas alusiones a judíos de la urbe leonesa, la mayoría de las cuales se refieren a escritos de compraventa de terrenos, en ocasiones en las cercanías del Castro.⁷⁸ En los obituarios de la catedral leonesa figura una referencia al *Castro Iudeorum* al consignar la muerte de Fernando I (1037-1065). Entre las donaciones realizadas por este monarca se anota el pago anual por los habitantes del Castro de 500 sueldos a los canónigos de la catedral, y dos pieles óptimas, una de ellas de cuero, al obispo. A esto se añadían otros 200 sueldos que deberían entregarse con motivo de la misa de aniversario real. Sin embargo, hemos de tener en cuenta que el código 18, donde se cuenta dicha noticia, comenzó a redactarse en una fecha posterior a 1235, momento en el que se produce el último fallecimiento anotado. De forma aún más tardía aparece registrada, como anotación o corrección, en el código 39, fechado a finales de ese siglo XIII (HERRERO JIMÉNEZ, 1994: 305-306).

Al margen de esto se trata de un documento muy conocido para los estudiosos de la población hebrea leonesa, puesto que aparecerá mencionado posteriormente hasta en tres ocasiones con motivo de redistribuciones en el destino del pago realizadas por el obispado leonés: en 1074 (RUIZ ASECIO, 1990: ACL. IV, doc. 1193, 450-452); 1092 (Ibíd.: doc. 1265, 563-565) y 1120 (FERNÁNDEZ CATÓN, 1990: ACL. V, doc. 1368, 90-93). Una última alusión al mismo se contiene en el diploma de 1197 por el que Alfonso IX, tras la teórica despoblación del Castro, donaba a perpetuidad éste, con la

⁷⁷ No se documentan referencias escritas a la existencia de otro cementerio hebreo en las inmediaciones de la urbe leonesa –como sucede por ejemplo en Astorga (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1987: 73)–. Arqueológicamente esta es la única necrópolis judaica registrada. Dado que la población judía se enterraba fuera de los límites de la ciudad, generalmente en una zona relativamente alejada (CASANOVAS, 2003: 505), es muy posible que los judíos leoneses, habitantes tanto del Castro como de la misma ciudad –en torno a la parroquia de San Martín, donde se ubicará la judería pleno y bajomedieval (RODRÍGUEZ, 1987:77)–, compartiesen un único cementerio. El hecho de que los epígrafes documentados hasta ahora abarquen un espacio temporal tan exiguo (siglos XI-XII) no significa necesariamente que el cementerio se utilizase exclusivamente en ese periodo temporal, puesto que como ya vimos los hallazgos responden en su mayoría a la casualidad o a breves excavaciones en sectores muy reducidos del mismo, correspondientes a la zona baja de la ladera.

⁷⁸ La más antigua de ellas se remonta al año 897. *Vid. nota 58.*

mayor parte de las viñas y tierras pertenecientes a los judíos que lo habitaban, al obispo de León, Manrique de Lara, y a los canónigos de la catedral en compensación por el censo anual de 500 sueldos, una *pellem optiman* y *duos godomecios* que la sede catedralicia recibía del *Castrum Iudeorum* desde tiempos de Fernando I (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. nº 1731).

A lo largo del siglo XII se localizan algunas referencias más a este *Castrum Iudeorum*.⁷⁹ Sin embargo, indudablemente las menciones más numerosas del asentamiento se producen con motivo de su conquista y destrucción en 1196 y se contienen en las crónicas cristianas y hebreas medievales. Este acontecimiento forma parte de los enfrentamientos territoriales entre Alfonso VIII de Castilla y su primo Alfonso IX de León. En respuesta a un ataque leonés previo, las tropas castellanas comandadas por Alfonso VIII, con el apoyo de contingentes aragoneses, atacan varias poblaciones leonesas, llegando finalmente al *Castrum Iudeorum*, cuya fortaleza fue tomada el jueves 25 de julio de 1196 tras tres o cuatro jornadas de asedio. A través de las crónicas sabemos que el poblado y la sinagoga fueron incendiados y que parte de la población que no logró escapar fue apresada el sábado 27 de julio. Parece que, una vez guarnecido el castillo del Castro, Alfonso VIII habría marchado sobre Astorga y el castillo de Alba, siendo este último destruido. A continuación se habría retirado a Castilla con el botín conseguido en la campaña.⁸⁰

⁷⁹ En 1112 la reina Doña Urraca dona la villa de Corbillos de la Sobarriba a dos particulares. Al especificar los límites de la misma cita *illas vineas de illo Castro de illos iudeos* (FERNÁNDEZ CATÓN, 1990: ACL. V, doc. 1336, 24-26). En 1139 la infanta Sancha, hermana de Alfonso VII, realiza un intercambio de bienes con el cabildo catedralicio. Al mencionar las propiedades intercambiadas alude a varios molinos, uno de ellos ubicado en la ribera del Torío, *iuxta Castrum iudeorum* (FERNÁNDEZ CATÓN, 1990: ACL. V, doc. 1424, 190-192). En 1175, Fernando II y su hijo Alfonso eximen a la iglesia de San Lázaro de los Leprosos de León, a sus enfermos, hombres y vasallos, del pago de tributos reales, concediéndole a perpetuidad los réditos obtenidos del *Castrum Iudeorum* y acotando la cabaña ganadera que el rey poseía en éste. Este privilegio, realizado para la salvación del alma del propio monarca y de sus padres, aparecerá ratificado posteriormente hasta en cinco ocasiones entre los años 1284 y 1371 (FERNÁNDEZ CATÓN, 1990: ACL. V, doc. 1588, 453-455; RUIZ ASECIO y MARTÍN FUERTES, 1994: ACL. IX, doc. 2450, 243-245; MARTÍN FUERTES, 1995: ACL. XI, doc. 2892, 252 y doc. 2994, 363-366; ÁLVAREZ ÁLVAREZ, 1995: ACL. XII, doc. 3139, 6-7 y doc. 3213, 53-55), aunque únicamente en la primera de estas confirmaciones reales, correspondiente al reinado de Sancho IV, se cita expresamente el *Castro de los Judíos*.

⁸⁰ Todos los autores que han escrito sobre la judería de Puente Castro recogen estos hechos en sus páginas. Las crónicas medievales cristianas se hacen eco de forma sumaria de este suceso: *Crónica Latina de los Reyes de Castilla* (ed. de Cabanes Pecourt, 1985: 29); *Crónica de España por Lucas, obispo de Tuy* (ed. de Puyol, 1926: 408); *Historia de rebus Hispaniae* por Rodrigo Ximénez de Rada (ed. de Fernández Valverde, 1987, vol. I: 252-253); *Primera Crónica General de España* por Alfonso X el Sabio (ed. de Menéndez Pidal, 1977, vol. II: 682).

Los cronistas hebreos también narran dichos acontecimientos. Joseph ben Saddiq de Arévalo los refiere de forma detallada en su *Quisur Zéjer sadic* hacia 1468: *En el día 28 de la luna de Ab del año*

No sabemos con exactitud durante cuánto tiempo se mantuvo la ocupación castellana del Castro, aunque es fácil suponer que al contingente acantonado en éste no le habría resultado sencillo sostener esa situación mucho tiempo. De este modo, como ya referimos en líneas precedentes, en julio de 1197 el asentamiento volvía a estar en manos de Alfonso IX. La *Crónica Latina* se hace eco de la recuperación del mismo en la época inmediatamente posterior a la batalla de Alarcos de 1195 (ed. de Cabanes Pecourt, 1985: 29). Tras este acontecimiento las fuentes escritas son muy parcas con respecto al destino del Castro. No nos especifican si se mantuvo poblado. Tampoco nos dicen sí, en el caso de existir población, ésta fue cristiana, judía o ambas, ni hasta qué momento se habría prolongado esa ocupación.⁸¹ La inmensa mayoría de la bibliografía sobre el tema es partidaria de su destrucción y total abandono en base a la información dada por la *Crónica de España* de Lucas de Tuy donde el autor recoge que, una vez acabadas las guerras fronterizas con los castellanos y con el fin de evitar futuros problemas, el *Castro de los Judíos* fue destruido en una fecha anterior a 1212 (ed. de Puyol, 1926: 416). Desde la primera mitad del siglo XIII la documentación del archivo catedralicio comienza a registrar la existencia de una localidad llamada *Ponti Castri* o *Puente del Castro* (ESTEPA, 1977: 169), manteniendo en su nombre, hasta la actualidad, reminiscencias del antiguo asentamiento judío cercano.

4926 (en realidad 4956) para la renovación del mundo se conquistó la fortaleza del castro de León y se incendió la ciudad de los judíos y su sinagoga y arrestaron a todos los judíos que permanecieron en la miseria y en la angustia. Se dirigieron contra ellos dos reyes: el rey Don Alonso de Castilla y el rey Don Galimis de Aragón (Pedro II de Aragón) desde el martes hasta el jueves, el día 28 del mes de Ab, y marcharon contra ellos el primero del mes de Elul, el sábado siguiente, hombres, mujeres y niños pequeños (MORENO KOCH, 1992: 47). El valenciano Abraham de Torrutiel ofrece un relato bastante similar (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1969: 34), mientras que Abraham Zacut hace hincapié en su *Séfer Yuhasin*, en la existencia en la sinagoga de Puente Castro de una colección de manuscritos sobre el Antiguo Testamento llamada el *códice Hil-lélí* por su autor R. Mose ben Hilel. En el momento del ataque, en julio del 4956, *sacaron de allí los 24 libros, escritos como 600 años antes [...] Eran muy exactos y por ellos corregían todos los libros*. Al parecer este código viajó a Toledo donde pudo ser observado por filólogos y gramáticos (CASTAÑO, 2002: 461). Finalmente, el propio Abraham Zacut nos dice que en el momento en que redacta esta obra, a finales del siglo XV, el manuscrito se encontraba en África, donde había llegado tras la expulsión de los judíos de Portugal (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1969: 34). La existencia de este valioso código en la judería de León nos da una prueba más de la importancia de este *Castrum Iudeorum* y de la comunidad hebrea leonesa.

⁸¹ Tras el documento de donación a la catedral de 1197, únicamente tres diplomas mencionan el *Castrum Iudeorum*. En 1214 aparece citado al delimitar terrenos en relación a una disputa territorial entre el obispo leonés y el cabildo contra el concejo de la ciudad (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. 1842, 254-255). Otra querrela, centrada esta vez en el propio castro, enfrenta en 1241 de nuevo a ambas partes, afirmando el concejo que poseía privilegios sobre éste, aunque la sentencia de Fernando III no especifica nada al respecto (RUIZ ASENCIO, 1993: ACL. VIII, doc. 2041: 90-92). Finalmente, en 1286, Sancho IV resuelve dicho conflicto otorgando la razón a las autoridades municipales leonesas (FERNÁNDEZ CATÓN, 1978: AHDL, doc. 113: 77-78). Sin embargo, en todos estos casos, ignoramos si todavía existía el asentamiento como tal o si simplemente se estaba aludiendo a un lugar aún conocido popularmente con ese nombre por su larga historia y reciente despoblación.

A pesar de la importancia de este yacimiento, los hallazgos fortuitos o las limitadas intervenciones en la necrópolis fueron hasta finales del siglo pasado la tónica general. Queremos señalar aquí que cualquier resto constructivo en superficie del asentamiento ha ido desapareciendo con el paso de los siglos y la acción combinada de la naturaleza y el hombre. Algunos investigadores señalan que, a finales del siglo XIX, todavía se apreciaban ruinas del mismo. Álvarez de la Braña advertía de la subsistencia de *restos de los cimientos de sus murallas, y también algunos dispersos trozos de mampostería de aquella antiquísima construcción*, mientras que Gómez Moreno citaba la presencia de *restos de cerca de mampostería* (ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, 1902: 62; GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 7). Por su parte, Cantera Burgos, a mediados del siglo XX, nos decía que hasta finales de la decimonovena centuria se observaban *vestigios de una fortaleza y hoy se aprecian las huellas de sus circuitos amurallados y restos de materiales de antiguas construcciones* (CANTERA BURGOS, 1943: 330).

No fue hasta 1999 cuando dieron inicio las excavaciones sistemáticas en un sector que, por primera vez, no se correspondía con el cementerio hebreo sino con el núcleo poblacional. Los trabajos, dirigidos por J. L. Avello y J. Sánchez-Lafuente, se prolongaron hasta el otoño del 2005, restringiéndose a un limitado sector del cerro por cuestiones de propiedad terrenal.⁸² Los primeros resultados fueron publicados en dos artículos por sus directores (AVELLO y SÁNCHEZ-LAFUENTE, 2000-01 y 2003), teniendo que esperar hasta el 2008 para la aparición de la primera monografía sobre material exhumado en las excavaciones, en este caso parte del mobiliario cerámico (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2008).⁸³

La tesis doctoral de Martínez Peñín, defendida en julio de 2010, acomete el análisis de la cerámica procedente de todas las campañas de excavación (MARTÍNEZ PEÑÍN,

⁸² El ayuntamiento de la capital leonesa adquirió una estrecha franja de terreno en dirección este-oeste, convirtiéndola en suelo público. Ésta comprendía tres parcelas que alcanzaban una extensión aproximada de unos 4200 m². La superficie mayoritaria del área se correspondía con la zona más elevada del cerro (AVELLO y SÁNCHEZ-LAFUENTE, 2000-01: 224). A

⁸³ Anteriormente a este estudio los únicos restos materiales del Castro publicados se correspondían con un lote de cerámica gris leonesa procedente, tanto de los rellenos de algunas tumbas, como de la superficie del cerro (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y BENÉITEZ, 1989: 213-214 y 246-249). La tesis doctoral de Martínez Peñín, defendida en julio de 2010, acomete el análisis de la cerámica procedente de todas las campañas de excavación (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010). La misma autora ha publicado algunos otros artículos al respecto de dichos materiales (Id., 2007 y 2009). Junto con C. Fernández Rodríguez y N. Fuertes Prieto, se presentó una breve comunicación en formato poster, referida a la industria ósea del castro, al *IV Congrès International d'Archéologie Médiévale et Moderne* de París (MARTÍNEZ PEÑÍN, FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ y FUERTES PRIETO, 2009).

2010). La misma autora ha publicado algunos otros artículos al respecto de dichos materiales (Id., 2007, 2009; MARTÍNEZ PEÑÍN y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, 2009). Junto con C. Fernández Rodríguez y N. Fuertes Prieto, presentó una breve comunicación en formato poster, referida a la industria ósea del castro, al *IV Congrès International d'Archéologie Médiévale et Moderne* de París (MARTÍNEZ PEÑÍN, FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ y FUERTES PRIETO, 2009).

En el año 2009 presentamos en la Universidad de León una memoria de licenciatura inédita sobre los materiales metálicos de dos de las campañas de excavación, habiendo aparecido anteriormente un breve artículo sobre algunos de los proyectiles exhumados en el Castro (GONZÁLEZ CASTAÑÓN, 2007 y 2009).

A lo largo de estas excavaciones se documentó la presencia física del poblado medieval, así como abundantes restos constructivos y otros materiales que abarcaban desde la cerámica y el hueso hasta la piedra o el metal. Parte de ellos se encuentran actualmente en proceso de estudio.

Los sectores de excavación elevan su número hasta once (10 x 10 m) y se delimitaron en función de la topografía del cerro, que distinguió un total de 60 cuadros orientados norte-sur y este-oeste. Como sistema de coordenadas se estableció una combinación de números y letras que determinó la creación de los siguientes sectores: sector 1 (7I); sector 2 (7D); sector 3 (7C); sector 4 (8G); sector 5 (7F); sector 6 (7G); sector 7 (8F); sector 8 (6G); sector 9 (7J); sector 10 (8J); sector 11 (7K).

Los trabajos arqueológicos, como ya hemos señalado, se llevaron a cabo fundamentalmente en la elevación noroeste del cerro, donde se concentra la mayor parte de la trama constructiva desvelada y la inmensa mayoría de los materiales metálicos que aquí nos interesan (sectores 1, 4, 6, 8, 9, 10 y 11), mientras que el área extramuros comprendería los sectores 2, 3, 5 y 7.

Se ha podido determinar la existencia de dos fases ocupacionales superpuestas, acotadas cronológicamente, en buena medida, a través de los abundantes materiales cerámicos recuperados, así como a la información aportada por la numismática y los análisis de radiocarbono. La primera fase estaría definida constructivamente por la presencia generalizada de cimentaciones a base de cantos pequeños y levemente

regularizados, cohesionados mediante una matriz arcillosa provista de abundante material orgánico (fauna, carbones). Se vincula con vajilla altomedieval, la conocida como *gris leonesa* en sus variantes bruñida y sin bruñir. El Carbono 14 fechó esta primera fase de ocupación en torno al año 1000.

La segunda fase se distingue de la anterior por la existencia usual de zócalos de canto rodado y piedra arenisca, de factura mucho más tosca. Sin embargo, la ruptura fundamental se encuentra en el material cerámico exhumado, cuya cronología de uso en el noroeste peninsular se extiende entre el siglo XII y mediados del XIV. Las dataciones de C14 otorgan una datación hacia la mitad del siglo XII.

Los sectores 1, 9 y 11, dispuestos de forma contigua, y en menor medida el sector 10, fueron los que agrupaban el grueso de los materiales metálicos, fundamentalmente en su fase reciente que será sobre la que concentremos aquí nuestra atención.⁸⁴

La segunda fase del **sector 1** amortizó la primera mediante nuevas estructuras habitacionales delimitadas por cimientos de canto rodado y arenisca. En la zona sur del sondeo se documentó la existencia de una gran fosa cenicienta (UE. 117) con perfil en «U» y colmatada abundantemente con restos arqueológicos orgánicos e inorgánicos, entre ellos varios elementos metálicos, la cual se extendía al sector 9. Su disposición inutilizaba un pavimento de gravillas anterior (UE. 211).⁸⁵ Al este de la fosa se documentó el *espacio 2*, también con planta cuadrangular y 19,4 m² construidos (UU.EE. 118-121). En dos de sus muros aparecían sendas aperturas de nuevo interpretadas como zonas de paso al interior. Dos nuevas líneas de cimentación perpendiculares (UU.EE. 122 y 123), adosadas a este espacio en su esquina noreste, habrían formado parte de un nuevo espacio de habitación del que no se poseen más datos. En posible relación con este *espacio 2* se definieron dos líneas de cimientos paralelas (UU.EE. 125 y 127) al norte de la fosa. La primera presentaba adosado en su cara interna un hogar (UE. 126) (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 147-149).

⁸⁴ Para ver la secuencia estratigráfica completa: MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 142-175. *Vid. figs. 18 y 19.*

⁸⁵ Se trata de un pavimento exterior, parcialmente conservado, que discurría en dirección norte-sur y este-oeste para unirse en su extremo sur. Se fabricó a base de capas de arcilla anaranjada (UU.EE. 41-43) y cantos y tejas imbricadas (UU.EE. 42-44). Sobre esta preparación se dispuso una capa de gravilla trabada con una lechada de barro (UE. 211), sobre la que aparece, en la segunda fase, la fosa cenicienta (UE. 117) anteriormente mencionada (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 166).

El **sector 9** fue el que proporcionó una secuencia estratigráfica más completa. En su fase antigua se definieron dos espacios: *estancias 1 y 2* (UU.EE. 208-210; 204-207). Asimismo, en la zona central del sector, se desveló la existencia de tres líneas murarias (UU.EE. 201-203), posiblemente relacionadas entre sí pero desconectadas del resto, ubicadas a 3,5 m al este de las estancias anteriores. En esta misma zona se documentaron algunas otras estructuras, como un suelo de adobe pisado (UE. 40) o un hoyo excavado en su superficie y colmatado de materiales, entre ellos algunos restos metálicos, arcilla quemada y tierra oscura (UE. 212). Varios elementos metálicos se asociaron también al pavimento de gravilla UE. 211 mencionado en la nota nº 85 (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 166).

En su segunda fase se registró la existencia de numerosas cimentaciones, algunas de las cuales definían el llamado *espacio 1* (UU.EE. 104-108), erigido sobre la *estancia 2* de la fase anterior, con planta cuadrangular y 14,4 m² construidos. La cota de suelo de la primera fase se elevó mediante un relleno de tierra marrón (UE. 13) sobre el que se disponía un nuevo suelo arcilloso amarillento (UE. 110). En su esquina noroeste aparecía adosado un hogar (UE. 113), asentado en piedra arenisca con evidencias de la acción del fuego. Al interior aparecía un segundo hogar (UE. 111) y un hoyo colmatado con tierra oscura y materiales arqueológicos predominantemente cerámicos (UE. 109). Un tercer hogar aparecía adosado por el exterior a esta estancia (UE. 112).

Por otra parte, en el ángulo noreste del sector, los cimientos de la *estancia 1* fueron parcialmente arrasados o incluidos en el relleno de las nuevas cimentaciones. Adosados a una de éstas (UE. 108) se registraron dos silos (UU.EE. 114 y 115) colmatados con cenizas y restos materiales. Perpendicularmente a este muro se disponía la cimentación UE. 107. En el centro del perfil norte se registró un muro de adobe (UE. 116), cubierto en parte por un derrumbe con restos de tierra amarillenta (UE. 16) y tapial (UE. 15), así como por una matriz arcillosa fruto de procesos deposicionales con abundantes restos arqueológicos (UE. 3), entre ellos buena parte de los objetos metálicos. Estas unidades registraron la presencia de moneda altomedieval acuñada por la abadía de San Martín de Tours en época de Alfonso VI (1072-1109).

Un derrumbe de tejas (UE. 4) cubría parte de la zona este del sector, posiblemente en relación con un sistema de cubrición, quizás asociado a los cimientos UU.EE. 101-103.

Un importante conjunto de materiales de metal apareció entremezclado con este derrumbe. Finalmente, un cierto volumen de restos metálicos, se vinculó, como en el sector 1, a la fosa cenicienta UE. 117 (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 168-171).

El **sector 10** se ubica en un desnivel del terreno, coincidente con la parte baja de esa elevación presuntamente amurallada. Dos nuevas estancias aparecieron en la primera fase ocupacional de este sector, delimitadas por una pared norte (UE. 222), ya que al sur se encuentran totalmente arrasadas. La *estancia 4* aparece definida por los cimientos UU.EE. 223 y 224. La *estancia 5*, paralela a la anterior, está acotada por los cimientos UU.EE. 224 y 225. Ambos espacios comparten una serie de suelos (UU.EE. 226, 226a y 226b) construidos sobre el substrato natural a base de finas capas arcillosas rubefactadas (UE. 63), alguna teja, tierra grisácea con abundantes carbones (UU.EE. 64 y 65) y algunos fragmentos de *sigillata* hispánica. En la parte inferior de la pendiente se registraron algunas nuevas líneas de cimentación (UU.EE. 802, 804, 806, 808 y 810), sumamente arrasadas (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 171-172)..

En la fase reciente se registraron los *espacios 3 y 4* (UU.EE. 129-131, limitados al norte por el muro UE. 125 y parcialmente arrasados en su extremo sur. Las estancias carecían de pavimentación definida y estaban cubiertas directamente por la UE. 3. En el primer espacio apareció un fragmento de gozne y un molino de mano, ambos pétreos (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 172).

El **sector 11**, ubicado en el extremo suroeste de la cima del cerro, prolongaba las estructuras del sector 9. Aunque la secuencia estratigráfica se corresponde con la intervención del año 2004, en el año 2000 ya se habían efectuado trabajos a niveles bastante superficiales. Puesto que algunos de sus materiales eran ciertamente interesantes decidimos incluirlos en este trabajo, pese a la ausencia de estratigrafía adecuada. Los materiales aparecían asociados a los niveles I y II, indicando sus fichas en varias ocasiones la profundidad de localización. De este modo procedimos al análisis exhaustivo de todos ellos, determinando que el nivel I podía vincularse por sus materiales (balas y otros elementos claramente contemporáneos) con la UE. 1, mientras que el nivel II en el que aumentaba considerablemente la presencia de proyectiles de tiro y desaparecían por completo las balas y otros elementos recientes, pudo asociarse a

un relleno deposicional, como el que cubría buena parte del yacimiento. Por tanto otorgamos a estos materiales la UE. 3.

Por lo que respecta a la secuencia estratigráfica del 2004, en su segunda fase se observa la continuidad de la gran fosa de desechos UE. 117, al oeste de las cimentaciones UU.EE. 106 y 108. En paralelo a esta fosa aparecía una nueva cimentación (UE. 415), que junto con los cimientos UU.EE. 416-418, originaba la *estancia* 5, de planta rectangular y a la que se accedería por un vano abierto en los muros 416 y 418. Desconocemos su cierre occidental. Por el extremo sur de la UE. 415 se adosaba la línea de cimentación UE. 419, con la que formaba ángulo recto y en cuya cara interna aparecía un hogar (UE. 426a), formado por una capa de arcilla rubefactada (UE. 514) y otra cenicienta (UE. 515). En la cara meridional del muro UE. 418 apareció una alineación de tejas (UE. 424) de funcionalidad desconocida, aunque Martínez Peñín apunta que podría tratarse de un sistema de evacuación de aguas, similar a algunos registrados en excavaciones urbanas de la ciudad de León

Dentro de esta estancia aparecía una alineación de cantos (UE. 422) que podría tratarse de un muro de división interna arrasado. Este muro se reutilizó para cimentar un fragmento de inscripción hebrea actualmente en proceso de estudio. También se documenta un suelo (UE. 426) al que aparecieron vinculados numerosos proyectiles de tiro. Dicho pavimento se fabricó a base de capas de teja superpuestas, arcilla rubefactada (UE. 516) y restos de ceniza (UE. 517). Varias monedas acuñadas durante el reinado de Alfonso VI (1072-1109) se vinculaban a este suelo. Junto al perfil oeste se encontraron los restos de un nuevo hogar delimitado por cantos rodados que contenía restos de madera carbonizada (UE. 510) y arcilla rubefactada (UE. 509) (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 174-175).

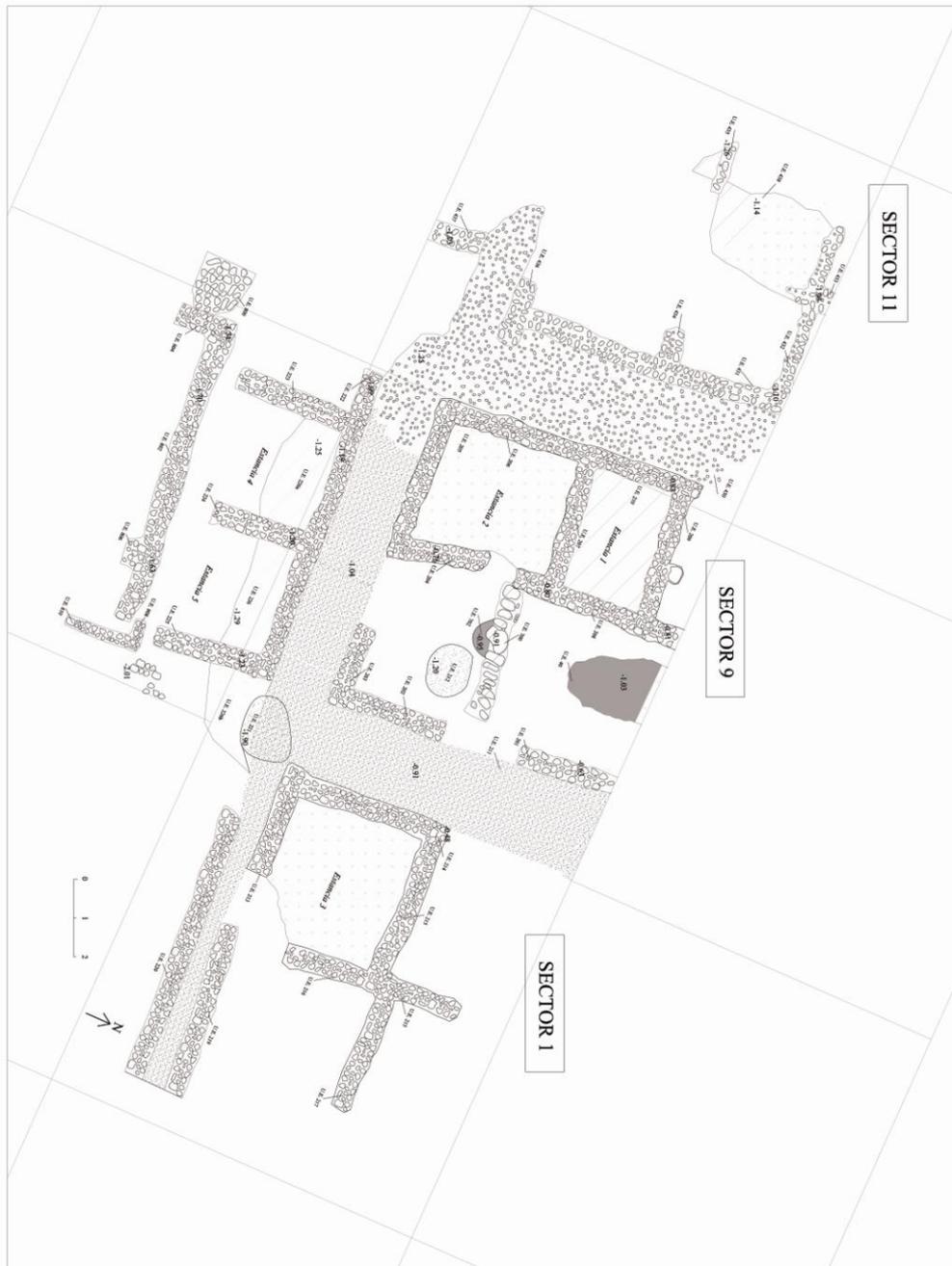


Fig. 18: planimetría de la fase antigua en los sectores 1, 9, 10 y 11 del Castro de los Judíos. Martínez Peñín, R.



Fig. 19: planimetría de la fase reciente en los sectores 1, 9, 10 y 11 del Castro de los Judíos. Martínez Peñín, R.

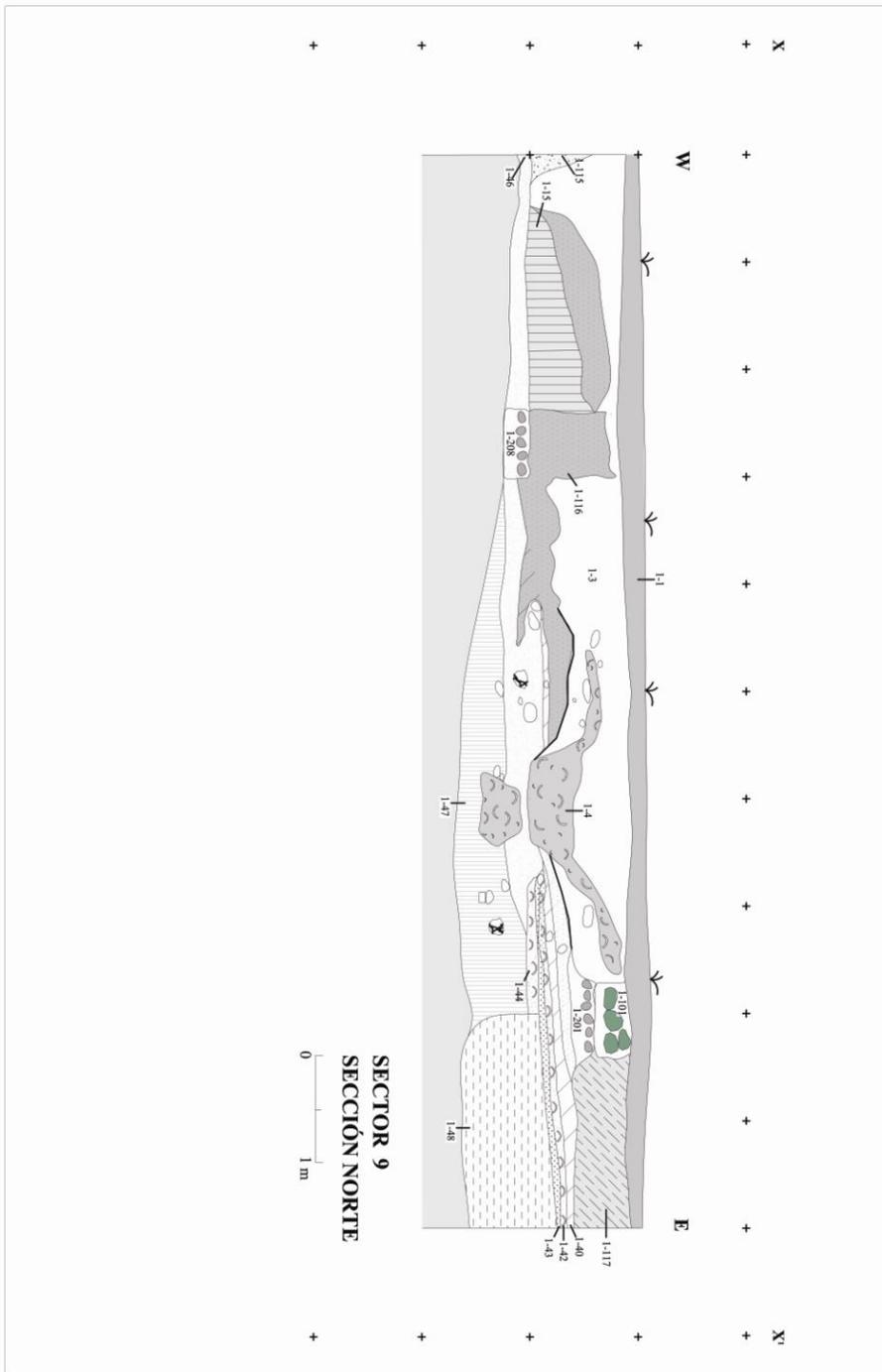


Fig. 20: sección norte del sector 9 del Castro de los Judíos. Martínez Peñín, R.



Fig. 21: sección norte del sector 11 del Castro de los Judíos. Martínez Peñín, R.



Fig. 22: vista de los sectores 9 y 10 del Castro de los Judíos. Foto: Sánchez-Lafuente Pérez, J.

El resto de sectores de la excavación cuyo análisis se ha abordado aquí son los sectores 3-7, si bien, excepto en el caso de los sectores 3 y 6, los materiales se limitan a algunas escasas puntas de proyectil siempre en estratos superficiales.

El **tercer sector**, ubicado extramuros, presentaba un único horizonte ocupacional asociado a la segunda fase. Bajo el nivel superficial (UE. 1) se localizó un relleno de tierra marrón con abundantes cuarcitas y escaso material arqueológico, posiblemente identificado con el nivel de colmatación del yacimiento. Bajo éste se ubicaba un estrato de color pardo con abundantes restos cerámicos (UE. 165), cortado por la cimentación UE. 605 procedente del segundo sector, a la que aparece asociado un derrumbe de adobes como posible alzado del muro (UE. 119). El muro se asienta sobre una matriz arcillosa con escasos materiales (UE. 170), bajo la cual aparece ya el nivel geológico. En paralelo al muro UE. 605, aparece el 604, también procedente del sector 2. Es posible que se trate de una continuidad de los *espacios 2 y 3* registrados en ese sector. Asimismo se aprecia la continuidad del suelo UE. 607, fabricado a base de teja (UE. 130) y arcilla rubefactada (UE. 135). Contenía restos de cal (UE. 689) empleados como aglomerante. Esta zona está muy arrasada por efecto de las labores agrícolas, su

posición superficial y un posible desmonte de estructuras para ser reutilizadas en épocas más recientes (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 153-155).

Por su parte, el **sector 6**, objeto ya de intervención en el año 2001 de forma superficial, y de nuevo excavado en 2003 con su correspondiente secuencia estratigráfica, registró en la segunda fase una serie de estratos sumamente degradados y a muy poca profundidad. Se documentan varias cimentaciones (UU.EE. 185-187) que configuran el *espacio 9*, carente de su cierre oriental, que se asienta directamente sobre el relleno terrero UE. 150. En el interior de este espacio se localizaron sendos hoyos (UU.EE. 160 y 274) colmatados con cenizas (UE. 162), adobe y arcilla rubefactada (UE. 161). Proporcionaron gran cantidad de restos cerámicos, entre ellos recipientes completos, algunos objetos metálicos, y numismática de la época de Alfonso VI (1072-1109). Una nueva estructura negativa (UE. 122), colmatada de teja y cenizas (UE. 119), aparecía hacia la mitad del sondeo. En el interior de este espacio se documentó también un hogar (UE. 196) con restos de madera carbonizada (UE. 79) y arcilla endurecida por la acción continuada del fuego (UE. 80). En la esquina suroeste del recinto se exhumó parte de un muro de adobe (UE. 305) relacionado con la capa de adobes y fragmentos cerámicos UE. 105. En el flanco noreste se registró la existencia de un nuevo muro (UE. 188) y al sureste los restos del hogar UE. 304 documentado en el cuarto sector (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 156-157).

La escasa superficie excavada (apenas un 10% de la extensión total del yacimiento) no ha permitido determinar la funcionalidad precisa de los espacios habitacionales, ni extrapolar los datos obtenidos a toda su superficie, ni determinar con exactitud los orígenes poblacionales o el abandono definitivo del cerro. Sí parece clara la existencia, ya mencionada repetidamente, de dos zonas de ocupación diferenciadas. Es factible que esa zona fortificada de la que habla la documentación se corresponda con la elevación del ángulo noroeste, tradicionalmente conocida como «mota», donde precisamente se concentran la inmensa mayoría de los numerosos proyectiles de tiro recuperados, cuestión sobre la que volveremos en el capítulo referido al armamento.

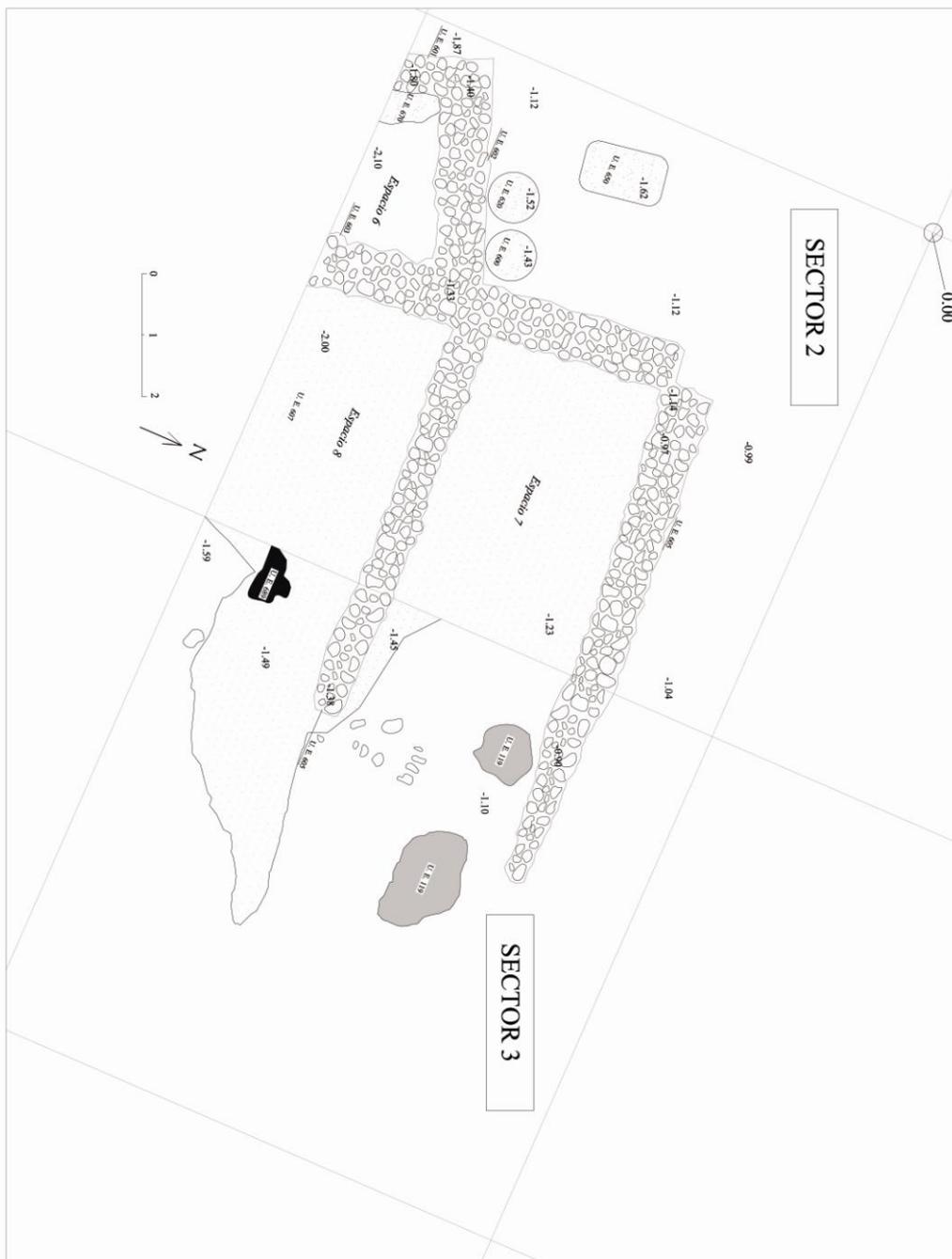


Fig. 22: planimetría de los sectores 2-3 del Castro de los Judíos. Martínez Peñín, R.

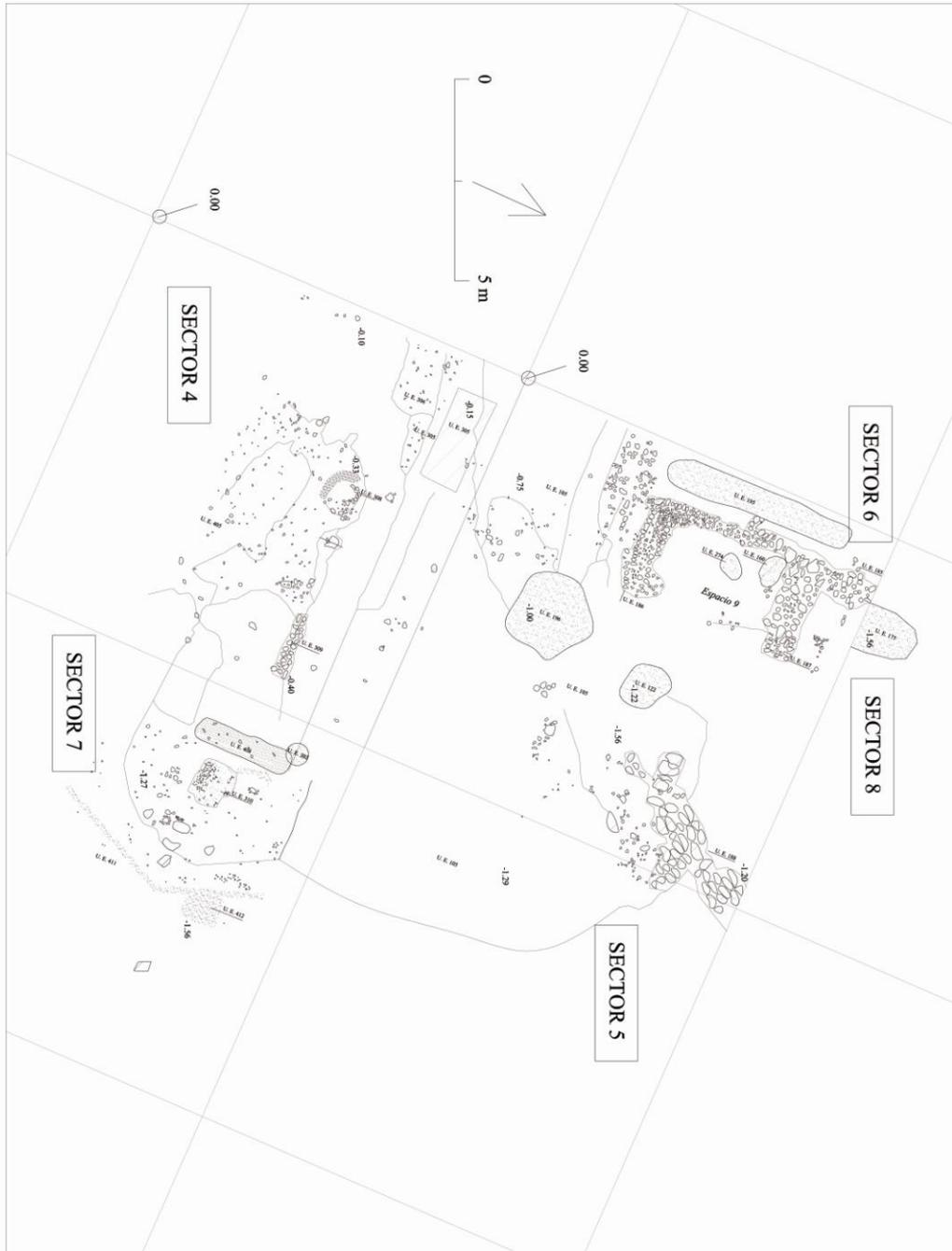


Fig. 23: planimetría de la fase reciente de los sectores 4-8 del Castro de los Judíos. Martínez Peñín, R.

Por lo que respecta a la continuidad de hábitat en el cerro, cabe la posibilidad de que algún tipo de asentamiento de carácter indefinido, en todo caso de menor envergadura, perviviese durante un tiempo tras los acontecimientos bélicos de finales del siglo XII. Los tipos cerámicos documentados en la segunda fase dejan la puerta abierta a esa posibilidad. Tampoco se han evidenciado por el momento huellas de destrucción violenta, caso de los incendios señalados por algunos cronistas y, aunque documentalmente las alusiones al asentamiento después de 1196 son escasas, tampoco se nos dice en ningún momento que éste fuese despoblado totalmente, siendo posible que el vacío documental bajomedieval se deba a su escasa importancia.

En cuanto a la población judía, ya las crónicas nos decían que aquellos que no lograron escapar fueron apresados. Desconocemos que fue de estos últimos. Sin embargo, sabemos que desde ese momento y hasta la expulsión de 1492, la judería de la ciudad se emplazó intramuros, en torno a la iglesia de San Martín, en el actual Barrio Húmedo, corazón del casco antiguo leonés. Tanto J. Rodríguez Fernández como C. Álvarez Álvarez, este último en su obra sobre la ciudad de León en la Baja Edad Media, defienden la existencia de una única judería, separada en dos fases históricas, con un claro punto de inflexión en esa fecha de 1196 (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1969: 12; ÁLVAREZ, 1992: 108-116).

En los últimos siglos el cerro permaneció abandonado, utilizándose únicamente algunas de sus tierras como superficie de cultivo, lo que provocó la remoción de los estratos más superficiales. Asimismo las lluvias han provocado que algunos materiales hayan sido arrastrados ladera abajo como consecuencia de esa composición arcillosa del terreno. Finalmente, sabemos que, a mediados de la pasada centuria, una zona del mismo fue utilizada como campo de tiro, como prueban los numerosos casquillos de bala localizados en superficie. Con toda probabilidad las investigaciones futuras aportarán mayor luz sobre todos estos asuntos.

1.3. EL CASTILLO DE CORNATEL

El castillo de Cornatel se levanta a unos 800 metros de altitud sobre el nivel del mar, en las accidentadas estribaciones de los montes Aquilianos, de formación paleozoica, que alcanzan su máxima altura por encima de los 2000 metros configurando valles estrechos y encajados como el cercano valle del Silencio, cuna del eremitismo medieval leonés.

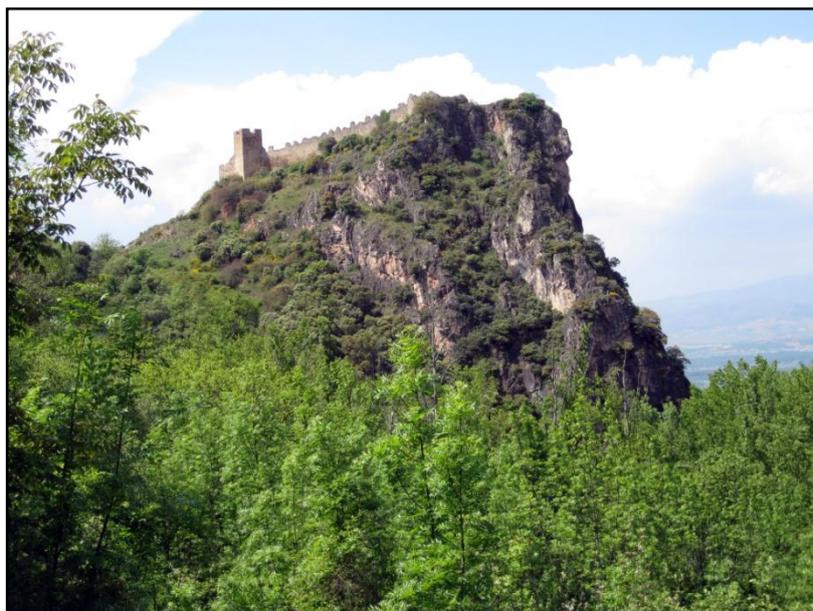
Se localiza en las cercanías de la aldea de Villavieja, dentro del término municipal de Priaranza del Bierzo (León).⁸⁶ Su condición de propiedad pública o privada –en manos de los condes de Peñarramiro– ha sido muy discutida a lo largo de las dos últimas décadas dentro del debate generado por su creciente estado de ruina y la necesidad urgente de restauración del conjunto. En la actualidad es gestionado por el Ayuntamiento de Priaranza del Bierzo.

Se emplaza en la cima de una abrupta peña rocosa, clasificándose dentro de los llamados «castillos roqueros». Presenta una planta tendente a triangular, adaptada a la desigual topografía del terreno. Dos de sus flancos aparecen amurallados, mientras que el tercero, ubicado en la vertiente nordeste, resulta especialmente inexpugnable al situarse completamente vertical sobre un barranco que, en este lado, ofrece una caída máxima de 180 metros. A los pies del cerro discurre el arroyo de la Indrina. El recinto interior del complejo presenta un aspecto irregular, con construcciones a diferentes alturas como consecuencia de los escarpes rocosos que afloran en buena parte de su superficie.

A lo largo de los años, diversos autores se han referido al castillo de Cornatel en sus páginas, si bien casi siempre someramente, limitándose a describir brevemente los restos visibles en superficie o a consignar algunos datos históricos (ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, 1894: 64-65; GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 482; DOMÍNGUEZ BERRUETA, 1979: 40-43; COOPER, 1991, vol. I.2: 384; GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 325-326; Id., 1997: 1009-1010; COBOS y CASTRO, 1998: 186-187). La especial situación geográfica de este enclave, así como su estado de ruina y su probable relación histórica durante un breve periodo de tiempo con los templarios, han

⁸⁶ Las coordenadas geográficas exactas del emplazamiento son: Latitud N. 42° 29' 10" - Longitud W. 03° 00' 16".

hecho de este castillo objeto de diversas leyendas, pero no de análisis científicos en profundidad que desvelasen los orígenes del edificio y su trama constructiva. Sin duda, la más conocida de todas estas recreaciones ficticias es la novela del autor romántico berciano E. Gil y Carrasco, titulada *El señor de Bembibre*.



Figs. 24 y 25: vistas del castillo de Cornatel desde los flancos sureste y norte.



Figs. 24 y 25: vistas desde el castillo de Cornatel. En la imagen superior, el valle del río Sil en dirección a Las Médulas. En la imagen inferior, la aldea de Villavieja y los montes Aquilianos que separan el castillo de la cierra de La Cabrera.

El castillo que hoy se ofrece a nuestros ojos, construido enteramente en mampostería de pizarra, se data fundamentalmente en el siglo XV. Sin embargo, sus orígenes podrían ser mucho más antiguos. En 1955, A. Quintana publicó un trabajo documental sobre Cornatel donde por primera vez se proponía su identificación con el castillo alto y plenomedieval de Ulver, abundantemente citado en los diplomas de algunos

monasterios, especialmente del cercano de San Pedro de Montes –cuyo *Tumbo Viejo* fue publicado por él mismo– (QUINTANA, 1955: 49-55). Para ello aludía a las variadas referencias geográficas que existían en los escritos sobre la posición del castillo de Ulver, en las inmediaciones de Borrenes y Rimor, lo que parecía estar conduciendo a Cornatel. Citaba asimismo, cómo en uno de los diplomas de Montes, una mano posterior había anotado al margen de un documento sobre Ulver la aclaración: *castillo de Cornatelo*.

A partir de entonces, la mayoría de los investigadores han aceptado como válida la propuesta de Quintana, si bien, en algunos casos, con ciertas reservas. Éstas fueron expresadas en su momento por F. Cobos, arquitecto encargado del plan director de restauración del castillo (COBOS, 2002: 33-34), especialmente ante los descubrimientos de varios despoblados en la zona con restos de estructuras. En uno de ellos, concretamente en el *castro de la Peña del Hombre*, en las peñas de Ferradillo, ubicaban algunos el emplazamiento de Ulver, si bien parece demostrado que los restos atribuidos al castillo serían de época prerromana.⁸⁷

En el año 2000, previamente a las intervenciones arqueológicas, aparecen dos monografías sobre el castillo de Cornatel y sobre la merindad del mismo nombre, donde sus autores realizan estudios fundamentalmente histórico-documentales, aceptando, por otra parte, la identificación de Ulver y Cornatel (TALADRID, 2000; ÁLVAREZ GARNELO, 2000).

Poco después, en 2004 (QUINTANA LÓPEZ, 2004), dan inicio los trabajos arqueológicos en el castillo, continuados con una segunda campaña en el 2005 (RETUERCE y GARCÍA GARCÍA, 2006), previo paso a su restauración y reapertura al público. Los resultados de todo el proceso han sido recientemente publicados (COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009). Las excavaciones han permitido desvelar la existencia de tres grandes fases constructivas con heterogénea funcionalidad, minuciosamente descritas e ilustradas en la última de las obras citadas, y que aquí referiremos brevemente.

⁸⁷ En una noticia del 8 de agosto de 1997, recogida en la *Crónica 16 de León*, el arqueólogo territorial, J. M. Vidal, tras la inspección de los restos, consideraba más probable su atribución a época romana o prerromana. No obstante, aunque parece descartada su identificación con Ulver, el significado exacto de este enclave, cercano a Cornatel, continúa a día de hoy sin resolver a falta de excavaciones arqueológicas en la zona.

La primera de ellas, anterior al castillo bajomedieval, abarcaría varios periodos constructivos. A esta etapa se corresponderían el gran basamento rectangular de la zona oeste y los restos de la torre exenta de planta cuadrada al norte. Mientras que los arqueólogos relacionan el primero con la construcción inacabada de un posible edificio de carácter religioso, presumiblemente en época romana,⁸⁸ la llamada «torre vieja» o «torre vigía» se fecharía ya en la Edad Media, con anterioridad a las obras acometidas por el primer conde de Lemos.⁸⁹ Esta última se levantó en el punto más elevado del castillo, a modo de atalaya, exenta del resto de construcciones conservadas, lo que unido a su diferente aparejo, ha llevado a los autores del estudio a datarla en un momento anterior al siglo XV.⁹⁰

La importancia de estos restos antiguos estriba en su posible identificación con la mencionada fortaleza de Ulver.⁹¹ En base a los mismos y al convencimiento de que la gran estructura romana y, consecuentemente el cerro, debieron ser ya conocidos, por su privilegiada ubicación, en la Alta Edad Media, los arqueólogos consideran, rebatiendo

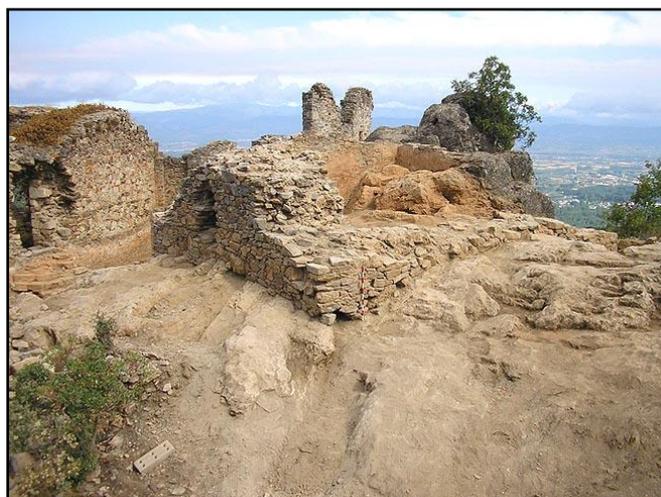
⁸⁸ F. Cobos y M. Retuerce proponen su identificación con el mundo romano en base a varios factores. Se trata de una obra de gran envergadura y coste que debió responder al patrocinio de un poder fuerte asentado en la comarca. A través de la lectura de paramentos parece claro que no guarda relación alguna con ninguna otra construcción del recinto. El castillo bajomedieval la aprovechó como base de parte de sus estructuras, considerando factible que su existencia en esta peña fuese el motivo por el que el castillo se levantó aquí y no en ningún otro cerro cercano. En lo que respecta a su funcionalidad, varios han sido los autores que, a lo largo de los años, han apuntado la existencia de un enclave militar romano en el cerro debido a su estratégica situación y a la cercanía de las minas auríferas de Las Médulas (ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, 1894: 64; LAREDO BLANCO, 1899: 16; TALADRID, 2000: 14). Sin embargo, Cobos y Retuerce consideran que esta estructura inacabada por motivos desconocidos, no podría relacionarse con un puesto defensivo por su condición de recinto abierto, sino más bien con la resistencia de una gran carga, como el levantamiento de pilares o peristilos. Por esta razón, y teniendo en cuenta la privilegiada posición del asentamiento, apreciable aún a cierta distancia, los arqueólogos abogan por su utilización para erigir un posible templo en aras de reforzar el poder romano en la zona. Los escasos materiales romanos recuperados hasta el momento no aportan más luz sobre esta cuestión, ya que apenas se reducen a elementos reaprovechados en la construcción, posiblemente procedentes de otros asentamientos, como los restos de un epígrafe funerario, algunos fragmentos de tejas planas, un fuste de arenisca y un ara de granito, así como un fragmento de TSH. (QUINTANA GARCÍA, 2004: 54-55; RETUERCE y GARCÍA GARCÍA, 2006: 96 y 106).

⁸⁹ Empleamos la terminología utilizada por los arqueólogos y arquitectos que acometieron los trabajos en el castillo. Ver COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009: 26-37.

⁹⁰ El Archivo Ducal de Medina Sidonia conserva testimonio de las disputas territoriales acaecidas, inmediatamente después de la muerte del conde de Lemos, entre su segunda esposa María de Bazán y su nieto Rodrigo. Uno de los testigos llamados a declarar afirma que tras la destrucción del castillo por los irmandiños subsistió, además de una torre –posiblemente la torre del Homenaje como veremos a continuación–, *un pedaço de cerca que antiguamente le dexo el conde que avya seido torre* (COOPER, 1991, vol. I.2: 384).

⁹¹ S. Taladríd apunta el origen de este nombre en la existencia de un río así denominado y que el padre Flórez en su *España Sagrada* identifica con el río Cabrera (TALADRID, 2000: 15-16 y FLÓREZ, 1905: 43). S. Álvarez Garnelo dice que éste es un error común y que Ulver era el nombre de un caudaloso arroyo que vertía sus aguas en el Cabrera (ÁLVAREZ GARNELO, 2000: 15-16). El propio padre Flórez los cita en ocasiones como corrientes fluviales distintas (FLÓREZ, 1905: 44).

por tanto los planteamientos anteriores a las excavaciones, que esta hipótesis adquiriría *posibilidades muy serias* (COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009: 61).



Figs. 26-28: en la imagen superior, basamento rectangular de la zona oeste sobre el que asienta la «casa palacial», con precipitaciones de carbonato cálcico al exterior. En las imágenes inferiores, estado de la torre norte antes y después de la excavación. Fotos 27 y 28: *NRT Arqueólogos*.

Si aceptamos como válida esta teoría, deberíamos remontar los orígenes del castillo medieval al menos hasta el año 1055, cuando un diploma del monasterio de Montes recoge la donación a este cenobio de una heredad en Borrenes, en *territorio bergidense, prope castello Ulverem*, por parte de un tal Jeremías Gundesendiz (QUINTANA, 1971: TVM, doc. 18). Algunos años más tarde, en 1080, el monasterio gallego de Samos pleitea con Pedro Velázquez, tenente del castillo de Ulver –siendo el tenente del territorio Munio Muñiz–, por la propiedad de algunos montes y otras posesiones en Santa María de Andinas (Villadepalos). En el documento se dice que los sayones del

castillo de Ulver habían prendido y arrebatado a los hombres de Samos ciertas tierras labradas. Aunque en el texto se afirmaba que los terrenos en lid eran posesión de Ulver desde tiempos del monarca Bermudo II (982-999), el monasterio terminó por vencer la disputa. Esta alusión temprana a Ulver incita a pensar en la posible existencia de una fortificación ya en la segunda mitad del siglo X (LUCAS, 1986: TSa., doc. 172).

Álvarez Garnelo, en su estudio sobre la merindad de Cornatel, iba más allá, aduciendo, como prueba de la gran antigüedad del castillo, su asociación con el *castello antiquissimo* citado en la donación regia del coto de Valdueza en 918 al monasterio de Montes. Al delimitar los terrenos incluidos en ésta se decía: *per illo monte de Aquiliana, per carraria que discurre per Moscatero ad castello* (QUINTANA, 1971: TVM., doc. 6). Frente a las teorías de otros autores, que vinculan este *castello* con uno que hubo en Montes, refiriéndose al castro de Rupiana, este investigador recurre a la geografía para señalar que, desde el pico de la Aquiana y mirando al noroeste, está el pico Moscadero, y un poco más al oeste el castillo de Cornatel. Por el contrario, el monasterio de Montes y el castro de Rupiana están al otro lado de la Aquiana, al noreste (ÁLVAREZ GARNELO, 2000: 22).

Por otra parte, la cita más antigua conservada sobre el territorio de Ulver se remonta al año 979, fecha en la que un tal *domine Garcilonensis* es citado como tenente de Ulver (RODRÍGUEZ GONZÁLEZ y DURANY, 1998: 77). En 1043 y 1047, dos documentos de Montes consignan en la data el nombre de Rabinado Ectaz *in Ulver* o como *imperante Ulver* (QUINTANA, 1971: TVM., docs. 16 y 17). En base a todo lo anterior parece claro que, al menos el territorio de Ulver, existía ya en la primera mitad del siglo XI e incluso antes, no siendo descabellado pensar que el gobierno de esta tenencia se ejercería ya desde una fortaleza.⁹²

⁹² El Bierzo es un espacio administrativo reconocible a nivel documental desde la Alta Edad Media, con un conde como representante real. Su amplia superficie pudo constituir uno de los desencadenantes de la fragmentación interna observable ya desde finales del Alto Medievo en la documentación escrita, especialmente, a partir del reinado de Alfonso VI (1065-1109) que pondrá en marcha una serie de políticas administrativas encaminadas a incrementar la eficiencia del sistema de articulación del espacio (SÁNCHEZ-BADIOLA, 1999-2000: 141-144). Los antiguos condados o mandaciones son progresivamente sustituidos por distritos administrativos calificados como «honor» o «tenencia» (GARCÍA DE VALDEAVELLANO, 1973: 506; JULAR, 1990: 58-59). Según la clasificación de C. Jular, el Bierzo sería una «tenencia mayor» que englobaría una serie de «tenencias menores». M. Durany cita hasta trece en el caso berciano, entre las que se contaría ésta de Ulver (DURANY, 1989: 92). Al frente de la tenencia del Bierzo se colocaba un miembro de la alta nobleza que actuaba como representante regio en todo el territorio, además de como superior de los tenentes de áreas menores, las cuales solían estar vinculadas a un castillo como eje articulador de sus territorios (Ibíd.: 90, 103 y 110).

A tenor de la abundancia de documentos en los que aparece, la tenencia de Ulver debió de alcanzar cierto prestigio, quizás por el estratégico emplazamiento de su castillo, dominando desde las alturas un dilatado territorio, o por constituir un paso natural hacia Galicia a través de la cuenca del río Sil.⁹³ Durante los siglos XI y XII se encontrará vinculada a dos estirpes nobiliarias: los Muñiz, destacada familia de la nobleza regional berciana entre la decimoprimera centuria y comienzos de la siguiente, y los Fróilaz, uno de los linajes leoneses de mayor raigambre. Al menos hasta 1108, Munio Muñiz, primero, y Jimena Muñiz después, ejercerán el cargo de tenentes de Ulver.⁹⁴ Durante la mayor parte del siglo XII esta tenencia la detentan Ramiro Fróilaz y su hijo Alfonso Ramírez.⁹⁵

Desconocemos si estos personajes residían en el castillo, aunque lo más probable es que no fuese así sino que los vicarios o merinos que aparecen recogidos en la documentación ejerciesen el cargo de gobernantes o *tenentes de la fortaleza*, habitando también en ella (JULAR, 1990: 110). Desde 1172 la tenencia de Ulver pasará por varias manos, sean particulares, caso de los tenentes del Bierzo que lo serán también de Ulver, o colectivas, como los concejos de Bembibre y Ponferrada.⁹⁶ Finalmente la encontramos en un documento de Montes de 1228 bajo la administración de la Orden del Temple (QUINTANA, 1971: TVM., doc. 289).⁹⁷ Aunque no volvemos a localizar referencias

⁹³ Durany delimita su territorio en función del cauce de tres ríos: *el Sil desde su salida en Ponferrada hasta su entrada en territorio gallego, el Oza por su flanco oriental y el curso bajo del río Cabrera por su parte meridional* (DURANY, 1989: 94).

⁹⁴ El nombre de Munio Muñiz aparece asociado a Ulver por primera vez en el mencionado documento de Samos, figurando de nuevo en un diploma de Montes de 1097, si bien en este último caso pudiera tratarse de un error, puesto que desde 1093 es Jimena Muñiz la que firma los documentos (QUINTANA, 1971: TVM, docs. 63 y 95). La presencia de esta mujer al frente de la tenencia de Ulver puede explicarse en función de su condición de madre de dos de las hijas naturales de Alfonso VI, las infantas Elvira, tenente del territorio berciano de Losada, y Teresa, condesa de Portugal y progenitora del primer monarca luso. La última alusión a Jimena en este puesto se fecha en 1108 y se contiene en un documento de la colección Torbado publicado por A. Quintana (QUINTANA, 1984: 264-265). Al respecto de su figura histórica existen tres trabajos monográficos de A. Quintana (1984), J. M^a Canal Sánchez-Pagín (1991) y M^a C. Rodríguez González (2007).

⁹⁵ El primer documento donde Ramiro Fróilaz figura como tenente de Ulver es de 1126 y el último de febrero de 1169, poco antes de su muerte (QUINTANA, 1971: TVM., doc. 135 y MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. I, doc. 29). En agosto de ese mismo año aparece el nombre de su hijo Alfonso (MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC. I, doc. 49).

⁹⁶ El concejo de Bembibre actúa en el cargo entre 1200 y 1205 (QUINTANA, 1971: TVM., docs. 261, 262, 278 y 279; MARTÍNEZ MARTÍNEZ, 1997: CC., doc. 180). Por lo que respecta a los tenentes del Bierzo y Ulver citaremos únicamente el ejemplo del conde Froila que rubrica documentos entre 1190 y 1192 en ambos cometidos (QUINTANA, 1971: TVM., docs. 237, 241 y 243).

⁹⁷ Los templarios ya estaban asentados en territorio leonés en 1148, apenas treinta años después de la fundación de la Orden en Jerusalén. De esta fecha data la permuta de propiedades en Carbajal de la Legua (León) que efectúan la infanta Doña Sancha, hermana de Alfonso VII, y Fulcado, maestre de la Orden del Temple. Se refiere que la heredad en Carbajal que intercambian los templarios había sido donada por el

explícitas a este dominio, no existe motivo alguno para pensar que el castillo de Ulver, como el vecino de Ponferrada, no se mantuviese en sus manos hasta la disolución de la Orden en 1308, y así lo consideran algunos autores (QUINTANA, 1955: 62; GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 325 y TALADRID, 2000: 32).⁹⁸ En esta fecha, como el resto de propiedades de la Orden, pasaría a manos de la Corona.

No vuelve a aparecer en la documentación hasta 1378, figurando ya entonces con el nombre de *castiello de Cornatelo*, aunque el territorio conservaba el nombre de *Ribera dulver*. El documento consigna a un tal Alfonso Arias como merino de dicha ribera y tenedor del castillo de Cornatel (QUINTANA, 1971: 56 de la segunda parte).⁹⁹

En 1388, Pedro Álvarez Osorio recibe, por servicios a la Corona, el señorío de Cabrera y Ribera con los castillos de Peñarramiro, Peñavellosa y Cornatel (FRANCO SILVA, 1982: 139-142). A partir de este pequeño territorio, el antiguo linaje leonés de los Osorio, calificado como de fortuna *modesta* (MARTÍN FUERTES, 1988: 12-19), se hará progresivamente con la mayor parte de los territorios bercianos, combinando habilidades políticas y económicas con una acertada estrategia matrimonial (CAVERO, 1986: 81). En el primer tercio del siglo XV, Pedro Álvarez Osorio II, nieto del anterior, obtiene, merced a su matrimonio con Beatriz de Castro, el señorío de Lemos –convertido en condado hereditario por orden de Enrique IV– y parte de los territorios del duque de Arjona, hermano de Beatriz, entre ellos la plaza de Ponferrada con su castillo. De este modo deviene en el señor feudal más importante de Galicia y el Bierzo, centrando, por su carácter déspota, las iras de los sublevados durante las revueltas irmandiñas de 1467.¹⁰⁰

monarca (DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, 2000: CCa, doc. 19). A finales de esa centuria ya se encontraban en el Bierzo, con sede en Ponferrada, donde van a erigir una fortificación, aún observable a día de hoy, sobre un promontorio junto al río Sil. Una vez establecidos se les otorga la encomienda de la villa que será ejercida por un miembro de la orden con el título de comendador, supeditado tanto a las órdenes del maestre como del tenente berciano.

⁹⁸ En el reiteradamente mencionado tumbo de San Pedro de Montes se localizan un par de documentos de 1259 y 1261 donde se citan dominios de la Orden en Borrenes, muy cerca del castillo (QUINTANA, 1971: TVM., docs. 344 y 349).

⁹⁹ Varios autores señalan el origen de este nombre en la semejanza del promontorio rocoso del castillo con un cuerno, apuntando algunos que el significado exacto del nombre sería «cuerno de la tierra» (ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, 1894: 16; ALONSO, 1999: 348; COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009: 15).

¹⁰⁰ A mediados del siglo XV, el contexto político y socioeconómico de la Corona de Castilla favoreció el desarrollo de conflictos sociales con carácter antiseñorial. Las hermandades o asociaciones de concejos se hacen eco de ese malestar popular encabezando revueltas contra la nobleza local, en su mayoría enfocadas a la destrucción de los símbolos visibles de su poder: los castillos. Entre 1467 y 1469 la violencia de recrudece y la Santa Hermandad de Galicia –formada por miembros de la burguesía urbana,

Las restantes fases constructivas detectadas por los arqueólogos en el castillo de Cornatel se vincularían a la época de este personaje. El castillo que observamos hoy día es, por tanto, deudor en su mayoría de la actividad constructiva del conde de Lemos. En este punto los arqueólogos distinguen entre el uso militar dado por el conde al complejo durante buena parte de su gobierno y el carácter residencial que adquiere en sus últimos años de vida, siendo este castillo el lugar escogido por dicho noble para morir en 1483, según la *Crónica de Enrique IV* de Lorenzo Galíndez de Carvajal (FRANCO SILVA, 1982: 58).

La segunda fase, en la que el castillo es empleado como fortificación estratégica, comprende dos periodos, cuyo punto de inflexión serán los citados levantamientos de las hermandades. Previamente a los mismos debió de existir un castillo derruido en su mayor parte por los rebeldes. Cobos y Retuerce consideran que, de este primitivo edificio, únicamente habrían subsistido, junto con los restos vinculados a la primera fase, algunos lienzos de muro en la fachada sur, parte de la línea inferior de almenas añadida al basamento romano, y la torre del Homenaje.¹⁰¹ A esta torre, también levantada en la fachada sur como posible residencia del alcaide o gobernador del castillo, parece hacer referencia el documento, anteriormente citado, del Archivo ducal de Medina Sidonia. En aquel se decía que, tras los disturbios, *no quedo de lo antiguo que antes avya salvo una torresylla*, además de los restos de la «torre vieja» (*vid. nota 90*). El segundo periodo se correspondería con el refuerzo y reparación de las defensas del castillo y la erección de adarves en los muros oeste, norte y sur, tras el fracaso final de las revueltas.¹⁰²

campesinos y algunos nobles— organiza un levantamiento que llevará al derrocamiento total o parcial de unos 130 castillos, torres y residencias señoriales, tanto en Galicia como en el Bierzo. Para el caso concreto berciano ver el estudio de RODRÍGUEZ GONZÁLEZ y DURANY, 1990.

¹⁰¹ El análisis comparativo de esta última con algunas de las torres levantadas por el conde de Lemos en el cercano castillo de Ponferrada o en el orensano de Castro Caldelas, permitieron realizar una datación aproximada de la misma durante el gobierno de este noble y antes de las revueltas irmandiñas. Sobre la fortaleza de Ponferrada se puede consultar el reciente estudio de COBOS y DE CASTRO, 2002.

¹⁰² En el conocido pleito Tabera-Fonseca de 1526-1527, que enfrentó a los arzobispos de Santiago, Juan de Tabera, y de Toledo, Alonso de Fonseca, se recoge el testimonio de los ataques irmandiños. Al parecer prácticamente la totalidad de los castillos bercianos del conde fueron destruidos, entre ellos este de Cornatel (RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, 1984, I: 56 y 133, II: 490). Varios testigos cuentan también como Pedro Álvarez Osorio reconstruyó buena parte de dichos castillos empleando a los mismos vasallos que habían participado en las revueltas, los cuales hubieron además de pagar una serie de rentas especiales encaminadas a retribuir a los maestros canteros vizcaínos que dirigieron las obras (Ibíd., I: 133, 141 y 244).

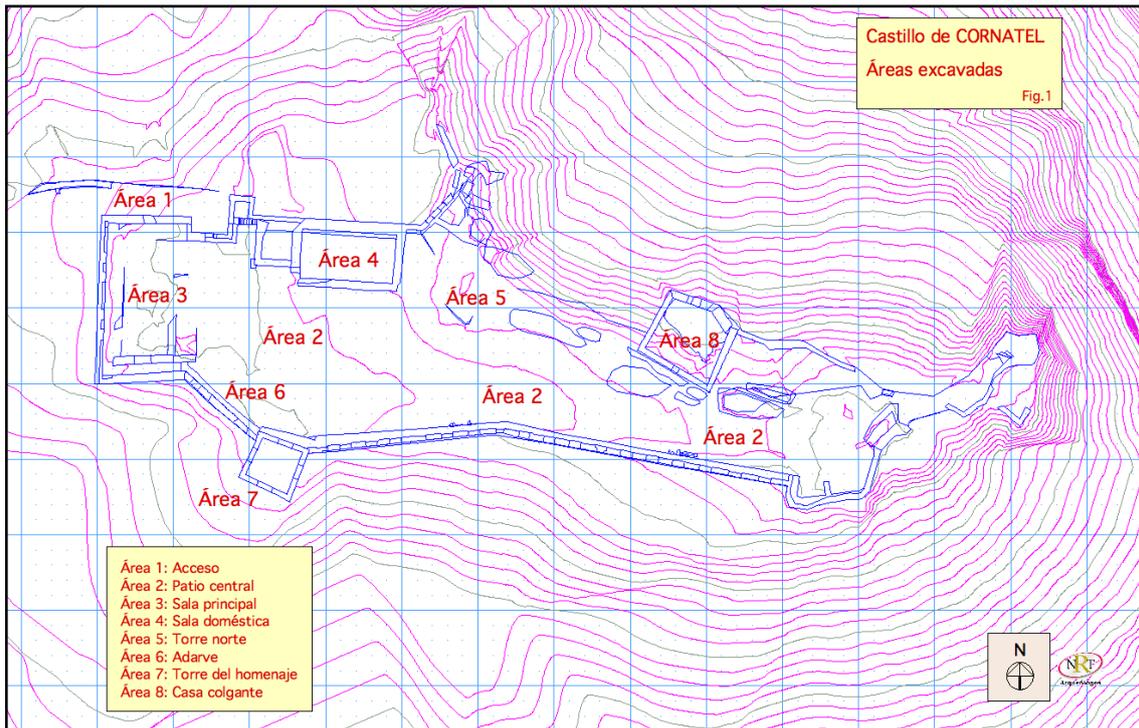
En una fecha indefinida, seguramente no mucho tiempo antes de su fallecimiento en 1483, el conde, ya anciano, habría trasladado su residencia familiar a Cornatel. En este momento se acomete la última de las grandes reformas del complejo para adaptar un inhóspito castillo roquero como confortable residencia señorial en la que habitar con María de Bazán, su segunda esposa, y con las hijas habidas en este matrimonio. Se anulan en este momento algunos elementos defensivos y se erigen la «casa palacial», la «casa doméstica» y su aljibe y, posiblemente, la aislada «casa colgante» de la fachada norte, aunque la cronología y funcionalidad de esta última están aún por determinar en una futura intervención. Por otra parte, las dos primeras se localizan, apenas flanqueado el acceso principal en rampa del lado noroeste, a derecha e izquierda respectivamente. Mientras que la primera, como su propio nombre indica, habría sido el lugar elegido por el conde para construir su vivienda, aprovechando como cimentación el basamento romano de la primera fase, la «casa doméstica», con su aljibe abovedado adosado, se interpretó como un almacén, bodega o establo en su planta baja. La superior constituiría una prolongación de la zona residencial unida con ésta a través de una galería.¹⁰³

A esta última fase de ocupación del castillo, prolongada durante el primer tercio del siglo XVI, como veremos a continuación, se corresponde la totalidad de los escasos materiales arqueológicos exhumados durante las excavaciones.¹⁰⁴ Mientras que los sondeos del 2004 proporcionaron una serie de elementos metálicos de escasa relevancia funcional y dudosa cronología, que no serán analizados aquí, fue la intervención en área abierta del 2005 la que deparó la mayor cantidad de hallazgos, entre ellos algunas piezas interesantes y relativamente bien conservadas.

¹⁰³ Existe una descripción inédita del castillo de 1541, conservada en el Archivo Ducal de Medina Sidonia, en la que se menciona la sala donde se encontraba la llamada *cámara del conde*. Bajo ésta se localizan las caballerizas. Esta sala se comunicaba por un corredor con la *sala nueva*, y antes de llegar a la misma se situaba el aljibe. La descripción también menciona la existencia de una bodega ubicada *fazia la parte de la Fraga, fazia el río que viene de la Villa Vieja a Río de Ferro*. Los arqueólogos ya citaban la existencia de hastiales donde se habrían dispuesto chimeneas. La presencia de las mismas es confirmada por la documentación, puesto que son varias las mencionadas en esta zona residencial.

Este documento inédito formó parte de la exposición que se celebró en Villafranca del Bierzo en 2006 con motivo de los cuatrocientos años de existencia del marquesado de Villafranca. El primer folio del mismo fue reproducido en el libro-catálogo que acompañó dicha muestra (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2007: doc. 30). Parece que los autores de los trabajos arqueológicos ignoraban la existencia de esta obra, puesto que no hemos encontrado mención alguna al documento, del que, por desgracia, desconocemos el resto de su contenido.

¹⁰⁴ Esta escasez de restos arqueológicos muebles no es extraña, puesto que el castillo se abandonó progresivamente y no como resultado de una acción violenta. De este modo sus habitantes tuvieron ocasión de llevarse consigo la mayor parte de objetos útiles, abandonando únicamente aquellos inservibles o fruto de pérdidas.



Mapa 2: planta del castillo de Cornatel y áreas excavadas. *NRT Arqueólogos*.

Ocho fueron las áreas de excavación delimitadas y siete las finalmente excavadas, excluyendo el área 8 de la casa colgante.¹⁰⁵ El **área 1** se definió en el acceso principal al castillo, efectuado a través de una rampa escalonada, adaptada a la orografía abrupta del terreno. Apenas se recuperaron materiales arqueológicos, destacando el hallazgo de una placa de brigantina (UE. 78).

En el **área 2**, identificada con el gran patio de armas del edificio, la roca natural afloraba en distintos puntos de su superficie, creando espacios a diferentes alturas. A grandes rasgos se correspondía con el nivel de uso general existente entre finales del siglo XV y principios del XVI. Esta zona estaba cubierta por un estrato superficial (UE. 1) que fue diferenciado en la zona situada entre la galería del palacio y la torre del homenaje (UE. 6) como consecuencia de los cortes derivados de las intervenciones del 2004. Contenía abundantes materiales, especialmente cerámicos, además de dos pequeños proyectiles de piedra. Junto a la cara oeste de uno de los muros de la galería del aljibe, y bajo la superficie, se registró un nivel de incendio (UE. 2) producto de la destrucción de la techumbre de aquel, y que estaba constituido por abundantes tejas,

¹⁰⁵ Los datos se tomaron del informe de excavación depositado en el Servicio Territorial de Cultura de León. Ver RETUERCE y GARCÍA GARCÍA, 2006.

cenizas, restos de madera carbonizada y varios clavos del armazón de la misma. En el extremo oeste del patio se documentaron gran cantidad de agujeros de expolio, destacando por sus dimensiones y profundidad el hoyo 8v, relleno por un estrato arcilloso poco compacto con algo de piedra (UE. 9). Este butrón se ha conservado en la restauración del castillo y se ubica entre el extremo oeste del lienzo murario al oeste de la torre del Homenaje y la esquina sureste de la galería de la casa palacial.

Sin embargo, uno de los restos más interesantes documentados en esta área fue la existencia de una calera de obra abandonada en pleno uso, situada sobre el empedrado del patio, junto al lienzo de muralla sur que une la torre del Homenaje y el basamento occidental, y que prueba el total abandono que sufrió el castillo en un breve periodo de tiempo. Los arqueólogos interpretan esta estructura como parte de un proyecto inacabado del marqués de Villafranca para engrosar el muro por adosamiento de otro longitudinal, de manera que pudiese disponerse una batería de artillería sobre el adarve, ya que éste era el flanco más desprotegido. En un determinado momento, sin que conozcamos la razón, la idea se desechó. La zanja preparatoria para ampliar el muro (UE. 23), paralela al lienzo de muralla, se relleno para recuperar el nivel de uso (UE. 11). Este relleno monta sobre la calera y es coetáneo del pavimento de tierra y cascajo (UE. 26) localizado al este de la galería del palacio y del empedrado antes citado (UE. 28), detectado junto a la torre del Homenaje. Ambos constituyen los últimos niveles de uso del castillo. El fondo de la zanja UE. 23 estaba constituido por un estrato de tierra grisácea con cenizas (UE. 18) que podría relacionarse con el nivel de uso UE. 26 por sus características. Finalmente, el pasillo paralelo a la muralla meridional aparecía cubierto por un nivel superficial de tierra arcillosa (UE. 15) que profundizaba hasta los niveles de uso de la zona.

El **área 3** se correspondía con la sala principal del palacio, en cuyo interior se localizaban los escombros de la intervención previa en el 2004. Parece que en esta zona también se pretendió crear una batería de artillería, puesto que se registra un relleno voluntario del pasillo entre la muralla occidental y el muro oeste del palacio, posterior a la construcción del mismo (UU.EE. 1 y 2). Asimismo se documentaron los derrumbes de los muros de este edificio de dos plantas (UE. 47) y de su tejado (UE. 37). Bajo los derrumbes se registró la existencia de un gran agujero de expolio (UE. 60)

acondicionado posteriormente como refugio con un fondo de tierra apisonada donde aparecían evidencias de un hogar.

El **área 4**, vinculada a la casa doméstica del castillo, con su aljibe asociado, estaba totalmente cubierta por la maleza. En el interior del aljibe, que conservaba parte del revestimiento de mortero hidráulico pintado de almagra, así como un pozo de decantación en su fondo, aparecieron sucesivos niveles de derrumbe relacionados con los muros (UE. 3), la bóveda y parte alta de los muros (UE. 4) y la techumbre (UE. 22), donde aparecieron numerosos restos de madera quemada. La caída de este tejado debió ser muy posterior al abandono del castillo, puesto que los escombros rellenaban un agujero de expolio. Por lo que respecta a la casa doméstica ya se mencionó la existencia de dos plantas. En la inferior, interpretada como establo o almacén, se localizó un único nivel de uso (UE. 5) formado por un pavimento de tierra apisonada que pudo haber estado enlosado. Al exterior de este espacio se documentaba un estrato de derrumbe formado por tierra, piedras y tejas (UE. 16) sobre el nivel de incendio registrado en el área 2. Se ubicaba inmediatamente debajo del gran derrumbe extendido al interior y al exterior de la casa doméstica, provocado por el terremoto de 1997 (UE. 1).

El **área 5**, asociada a la torre vieja y su entorno inmediato, es la que reviste mayor interés en nuestro caso, ya que concentraba la mayor parte de los materiales metálicos. Ya se indicó que se trata de una construcción exenta, erigida a modo de atalaya y sin compartimentación interna, por lo que debía accederse a ella mediante algún tipo de escalera externa. Se asentaba sobre el terreno natural, aprovechando un escarpe del mismo. Su planta es cuadrada (8 m de lado) con 25,41 m² de superficie útil (*vid. figs. 27 y 28*). Su interior aparecía enfoscado y conservaba un grafito inciso ininteligible relacionado con el último momento de uso del edificio. Este nivel de uso (UE. 23), creado a base de rellenos apisonados contenía tierra grisácea, cenizas y cerámica en grandes cantidades. Parece relacionarse con algún tipo de basurero creado por los habitantes del castillo cuando ya la torre está en desuso. Bajo el mismo se documentó un estrato de tierra arcillosa asentado en la roca natural (UE. 26) y los restos de un hogar fabricado con lajas de pizarra (UE. 27). Sobre el nivel de uso cayó en un momento dado la cubierta (UE. 16) de madera y teja, aunque parece que la capa de tejas habría sido parcialmente desmontada previamente. Por encima de la UE. 16 aparece un nuevo derrumbe, esta vez de los muros de la torre (UE. 15). Los materiales presentes en

estos estratos se relacionarían probablemente con esa zona de vertedero. Entre ellos se cuentan varias monedas, todas ellas acuñadas en el último cuarto del siglo XV.

El mismo derrumbe de los paramentos se registra al exterior de la torre (UE. 1), registrándose entre los escombros un fuste de columna reutilizado. El área de intervención se extendía, de forma paralela al lienzo norte del castillo, hasta los límites de la casa doméstica. Así, entre ésta y la torre se disponía un estrato de tierra (UE. 12) situado bajo la UE. 1 y un pequeño derrumbe de tejas de la cubierta de dicha casa, adosado a su cara este (UE. 11). En la misma zona aparecía un relleno voluntario como nuevo intento de crear un soporte de artillería erigiendo un adarve (UE. 9). Finalmente, se registró un nivel de tierra arcillosa superficial que delimitaba por el norte la plataforma al este de la torre, conteniendo abundante cerámica.

Las áreas 6 y 7, el adarve y la torre del Homenaje respectivamente, no proporcionaron materiales de interés. La excavación de esta última se reveló infructuosa por la gran alteración provocada por los furtivos que conllevó la desaparición de los niveles de uso y la colmatación interna con enormes cantidades de desechos contemporáneos.

Finalmente, en el extremo noreste, en el corte más abrupto de la peña, se documentaron algunos restos de estructuras conocidos popularmente como «torre del Comendador», puesto que es aquí donde el novelista decimonónico E. Gil y Carrasco ubicó parte de la acción de su mencionada novela *El señor de Bembibre*, concretamente el enfrentamiento entre el comendador del Temple y el conde de Lemos. Éste habría concluido con la muerte del segundo arrojado al precipicio por el primero.¹⁰⁶ La adscripción cronológica de estos restos es incierta (COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009: 89).

¹⁰⁶ Esta situación es completamente irreal, ya que los templarios y el conde no fueron coetáneos, y la muerte de este último no se produjo de forma trágica sino a consecuencia de la vejez.



Figs. 30-35: de arriba abajo y de izquierda a derecha: rampa de acceso (área 1); vista desde el este de la «casa colgante» (área 8). Al fondo la sala superior de la casa doméstica y la torre de entrada; torre del Homenaje (área 7); vista del escalonamiento del patio de armas (área 2). A la izquierda la «torre vieja» (área 5) y a la derecha el adarve almenado (área 6); «casa palacial» (área 3). En el ángulo de inflexión con la muralla se marca la posición del gran butrón de expolio; «casa doméstica» (área 4) con el aljibe y la galería de comunicación con la casa palacial.



Figs. 36-37: excavación de la torre norte. Interior de la misma y área externa. *NRT Arqueólogos*.

Tras la muerte de Pedro Álvarez Osorio sus herederos inician una larga disputa territorial que necesitará de repetidas intervenciones de la monarquía hasta 1506 antes de llegar a su fin. El reparto final de la herencia dejará las posesiones leonesas, entre ellas Cornatel, en manos de los futuros marqueses de Villafranca, Juana Osorio, primogénita del segundo matrimonio del conde, y su esposo Luis de Pimentel, hijo del conde de Benavente. El título de conde de Lemos y todo el patrimonio gallego recaen en Rodrigo, nieto bastardo, aunque legitimado, de Pedro Álvarez Osorio y Beatriz de Castro.

Varios son los documentos que atestiguan el conflicto familiar.¹⁰⁷ El 22 de mayo de 1483 María de Bazán realiza inventario de los bienes y propiedades que su esposo dejó al morir, en un intento de salvaguardar íntegra la herencia del conde para su hija Juana. Entre los bienes inmuebles cita el castillo de Cornatel con la *ribera de Urbía* (FRANCO SILVA, 1981: 44). Según la *Crónica de los Señores Reyes Católicos* del cronista real Hernando del Pulgar, Rodrigo de Castro, que tenía unos veinte años a la muerte de su abuelo, reclamó inmediatamente su herencia en virtud del testamento de éste donde se le declaraba heredero legitimado por bula papal, intitulándose a partir de ese momento como conde de Lemos (HERNANDO DEL PULGAR, 1780: 201). A. Franco Silva menciona que Rodrigo se hizo con los castillos de Corullón y Ponferrada, donde habría apresado a dos de sus tías, hermanas de Juana, sitiando a continuación Cornatel donde se encontraban refugiadas María de Bazán, la madre de ésta y la propia Juana. María habría solicitado la ayuda de su futuro suegro, el conde de Benavente, cuyas tropas

¹⁰⁷ Un estudio completo de los mismos se recoge en el reciente trabajo de J. García Oro y M^a J. Portela (2006).

obligaron a Rodrigo a levantar el cerco de Cornatel, aunque realizó un segundo intento de apoderarse de los territorios bercianos en 1486 (FRANCO SILVA, 1982: 58). En esta fecha, ya fallecida María de Bazán, los Reyes Católicos ordenan a los alcaides de Cornatel, Corullón, Peñarramiro, Matilla y Peñavellosa que entreguen estos castillos a Juana Osorio o a su tutor el conde de Benavente, puesto que habían sido asaltados y ocupados por Rodrigo de Castro (COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009: 92, nota 27).

Juana Osorio y Luis de Pimentel fallecieron muy tempranamente, quedando su única hija, María Osorio Pimentel a cargo de su abuelo paterno. En 1499 éste hace testamento y ordena a los alcaides de los castillos de Corullón, Cornatel, Peñarramiro, Sarracín y Balboa, que los entreguen a su hijo Alonso Pimentel, tío de la niña, a quien pasaría su custodia (COBOS y DE CASTRO, 1998: 186). El 30 de marzo de 1500 se hace un segundo inventario, encargado esta vez por el nuevo conde de Benavente en calidad de tutor de su sobrina. Se menciona la merindad de Cornatel en la que habitan, añadiendo los moradores de la ribera del Escontra, unos 170 vecinos (FRANCO SILVA, 1981: 48). En 1505 el duque de Alba, en virtud del compromiso entre su hijo Pedro de Toledo y María Osorio Pimentel, guarnece las fortalezas bercianas disponiendo en Cornatel un alcaide y cuatro peones (COBOS y DE CASTRO, 1998: 186). A partir de esta fecha, pese a las nuevas incursiones en el Bierzo entre 1506 y 1507 del conde de Lemos, el castillo quedará definitivamente integrado en el patrimonio del marquesado de Villafranca,¹⁰⁸ donde figura en 1528 como parte del nuevo mayorazgo fundado por éstos (FRANCO SILVA, 1982: 79).

En estas fechas Cornatel hacía ya tiempo que había perdido su condición de residencia principal –posiblemente mantenida al menos en vida de Juana–. Los segundos marqueses vivieron entre Alba de Tormes y el Bierzo hasta su traslado a Nápoles entre 1532 y 1534. Es posible que en sus estancias en tierras leonesas residiesen en Cornatel y/o Corullón, como indica V. Fernández Vázquez, ya que el nuevo palacio que estaban construyendo en Villafranca, cabeza de sus estados, aún no estaba finalizado cuando el conde se trasladó a Italia (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2007:

¹⁰⁸ En 1508, el segundo marqués de Villafranca, Pedro de Toledo, exime de impuestos a veinticinco vasallos de la tierra de Valcarce por su defensa de los castillos de Corullón y Cornatel frente a las tropas de Rodrigo de Castro (FRANCO SILVA, 1982: 71).

52), siendo posiblemente el tercer marqués, Fadrique de Toledo, el primero en habitarlo (Ibíd.: 58).¹⁰⁹

De este modo, el castillo de Cornatel se fue abandonando progresivamente. Parece que hasta mediados del siglo XVI mantuvo un merino o alcalde de la fortaleza. Álvarez Garnelo se hace eco de una serie de documentos particulares por él localizados en la aldea de Villavieja. A través de éstos vemos como en 1507 Pedro de los Barrios figura como alcalde y merino del castillo, mientras que Luis de Sanjuan de los Barrios es *escrivano de la merindad de dicha fortaleza de Cornatelo*. En 1514, el marqués de Villafranca afora a ocho vecinos de Villavieja algunos terrenos de su propiedad en la zona. En dicha carta se declara a estos hombres y sus descendientes exentos *de toda serventia de la fortaleza de Cornatelo e de las heras de la dicha fortaleza*. Poco después, en 1517, Pedro de Toledo y el abad de San Pedro de Montes delimitan los límites de sus dominios en los lugares de Villavieja y Ferradillo. El documento se redacta en el castillo y el merino del mismo es Álvaro Pérez Osorio (ÁLVAREZ GARNELO, 2000: 38-39, 91-93, 170, 222-227). También Fernández Vázquez menciona este último documento (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2007: 52).

A mediados de ese siglo la fortaleza parece estar ya prácticamente abandonada. En 1541 Pedro de Toledo encarga la realización de una descripción del castillo. Este interesante documento, que ya citamos anteriormente, se encuentra aún inédito entre los fondos del Archivo ducal de Medina Sidonia, habiendo sido reproducido parcialmente por Fernández Vázquez. Pese a ello, el primer folio del mismo nos permite observar que, si bien las dependencias del castillo parecían encontrarse en relativo buen estado, los elementos de armamento descritos estaban totalmente en desuso.¹¹⁰ Una década después, en 1555, se nos dice que el marqués de Villafranca posee la propiedad del castillo de Cornatel y de la escribanía del lugar, arrendando esta última por 7500 maravedíes (FRANCO SILVA, 1982: 101).

¹⁰⁹ E. Cooper recoge numerosa documentación sobre la construcción de este palacio, incluidas las cuantiosas obras acometidas desde la adquisición por los marqueses del torreón de la Magdalena en 1514 (COOPER, 1991, vol. I.2: 407-413).

¹¹⁰ Se dice por ejemplo: *dos ballestas de texo syn nuezes e syn cuerdas que no bale nada para tirar, o al principio del mismo párrafo: cuatro espingardas del tiempo viejo gastadas y comidas del orín que no se puede tirar con ellas* (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2007: doc. 30).

No volvemos a encontrar alusiones posteriores al mismo. A partir de entonces, Cornatel no volverá a ser utilizado ni como vivienda ni como posición estratégica.¹¹¹ En un momento indeterminado, posterior al abandono definitivo, algunas de sus estancias se emplearon como apriscos para el ganado, documentándose también restos correspondientes al refugio en el castillo por parte de pastores (RETUERCE y GARCÍA GARCÍA, 2006: 43; COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009: 88). El conjunto sufrió diversos derrumbes, fruto tanto de la acción combinada del abandono, el paso del tiempo, la climatología, e incluso el terremoto de 1997, como de la intensa actividad de los furtivos en busca de materiales constructivos o supuestos «tesoros», quizás relacionados con la leyenda del Santo Grial. De este modo se llegó, en algunos casos, a horadar y romper los cimientos de los muros a pesar de la dureza de los mismos (RETUERCE y GARCÍA GARCÍA, 2006: 94). En el siglo XIX el castillo ya se encontraba en un estado bastante decadente. P. Madoz apuntaba que nada se conservaba del camino que conducía a la entrada principal del lado norte, cuyo trazado completo original continúa siendo hoy desconocido (MADOZ, 1983, ed. facs. de 1845-1850: 98). Añadía que carecía de cualquier tipo de inscripción o señal que indicase su antigüedad, por lo que se deduce que los huecos presentes en la puerta principal se encontraban ya entonces vacíos.¹¹²

Tras el total abandono en el que se vio sumido durante siglos, en el año 2002 se presentó un plan director de restauración del edificio, desarrollándose, como ya mencionamos, las excavaciones entre 2004 y 2005. En la actualidad el castillo vuelve a estar abierto al público.

¹¹¹ La única evidencia de actividad constructiva que se detecta, posterior a la muerte del primer conde de Lemos, es el intento inacabado de engrosar el muro que unía la casa palacial con la torre del Homenaje, quizás, como plantean los arqueólogos, para instalar una batería de cañones que cubriese esta zona, más desprotegida por su ubicación, durante las disputas entre los herederos de Pedro Álvarez Osorio (COBOS, RETUERCE y ESCUDERO, 2009: 88).

¹¹² Los fragmentos de un epígrafe conmemorativo del siglo XV, similar a algunas inscripciones del castillo de Ponferrada, asociados al derrumbe de la bóveda y paredes superiores del aljibe, podrían vincularse con estos huecos (Ibíd.: 91).

1.4. EL CASTILLO DE VALENCIA DE DON JUAN

La localidad leonesa de Coyanza, hoy Valencia de Don Juan, se halla situada, como la ciudad de León, en la cuenca terciaria del Duero, dentro del relieve de la meseta leonesa, al sureste de la provincia. Forma parte de la comarca denominada como Esla-Campos, limítrofe con las provincias de Valladolid y Zamora. La topografía es eminentemente llana, puesto que se integra en la unidad natural del Páramo leonés.

Su conocido castillo se levanta, casi en los límites del casco urbano, a orillas del río Esla que atraviesa la población. Fue construido en el punto más alto de la misma, a unos 765 metros de altitud, en un pequeño otero elevado a unos 25 metros de altura sobre el río, al borde de un escarpe de la terraza excavada por el Esla en su margen izquierda.¹¹³ Este emplazamiento le confiere una amplia visibilidad de la vega del río, pero también ha provocado su acelerado deterioro con constantes derrumbes y agrietamientos debido a la composición del sustrato geológico y a la acción erosiva del Esla, que han provocado, por ejemplo, el desplome de todo el lienzo oeste, aún visible en bocetos del siglo XVIII, en sus aguas (ALGORRI, GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y MURCIEGO, 1990: [s.p.]).

Definido por E. Cooper como el *castillo que mejor representa lo que es el estilo teatral en la arquitectura señorial de la Baja Edad Media en Castilla* (COOPER, 1991, vol. I.2.: 402), este complejo, construido, pese a las apariencias, con una vocación más residencial que defensiva, presenta una planta poligonal muy irregular, adaptada a la topografía del terreno, con una extensión aproximada de 5800 m².¹¹⁴

El actual recinto se construyó prácticamente en su totalidad en mampostería, tapiales, verdugadas de ladrillo, sillarejo y algunos sillares.¹¹⁵ Originalmente estuvo dotado de un foso seco con morfología en «U» en los lados norte y este, los más vulnerables ante posibles ataques. Cegado intencionadamente entre finales del siglo XV y principios del XVI, alcanza una profundidad máxima de unos 6 metros y una anchura de 10, cortando en ocasiones los niveles del poblado protohistórico sobre el que se levantó el castillo.

¹¹³ Las coordenadas geográficas exactas del emplazamiento son: Latitud N. 42° 17'39'' - Longitud W. 05° 31' 15''.

¹¹⁴ Otros autores se han referido al *ritmo visual* de su fachada, o al *aspecto escenográfico* de la misma (MILLÁN ABAD, 1994: 28; MONREAL y TEJADA, 2000: 224).

¹¹⁵ El plano de este edificio se contiene en MILLÁN ABAD, 1994: 25.

Por detrás del foso aparece una barbacana dotada de cubos semicirculares tras la que se levanta, a gran altura, la muralla almenada del edificio. Son precisamente esta muralla y el juego visual de volúmenes que ofrece los que han provocado los calificativos anteriormente mencionados. En ella sobresalen cuatro grandes torres cuadradas provistas a su vez de esbeltas torrecillas semicirculares, solución adoptada en otros castillos de la época como Fuensaldaña (Valladolid) o Coca (Segovia). En estas últimas se abren saeteras y troneras «de ojo de llave» y se disponen escudos nobiliarios, en algunos casos desaparecidos.¹¹⁶ La peculiaridad de esas grandes torres estriba en que tres de ellas son «falsas torres», creadas visualmente mediante la práctica de inflexiones en los muros.

La última, localizada en el flanco sureste, es la torre del Homenaje, núcleo residencial del castillo, que alcanza los 20 metros de altura. Cuenta con tres plantas interiores, destinadas las dos superiores a uso residencial, mientras que la planta baja, por sus características formales, se habría dedicado a funciones menos nobles como bodega, mazmorra o depósito de armas (MUÑOZ VILLAREJO, 2004: 15 y 26), apuntando otros autores un posible uso como lugar de descanso para la guardia (MILLÁN ABAD, 1994: 34). Las excavaciones arqueológicas documentaron en su interior el colapso, en época moderna, de la bóveda de ladrillo de la tercera planta, apareciendo restos de las yeserías de colores, adornadas en ocasiones con láminas de pan de oro, figurando motivos geométricos y vegetales (MUÑOZ VILLAREJO, 2004: 26-28). En esta misma planta se registran tres ventanas abovedadas y restos de una chimenea.

La entrada principal se localiza al sureste, junto a la torre del Homenaje, aunque también existe un portillo secundario al sur. Su conservación ha sido muy mala, pero gracias a las descripciones y fotografías antiguas, así como a la arqueología, conocemos su morfología aproximada. A finales del siglo XIX, P. Mingote y Tarazona refería en su guía de la provincia leonesa que su traza esbelta conservaba *el perfil de dos soberbios*

¹¹⁶ Si nos atenemos a las armas representadas en los escudos, diremos que uno de ellos corresponde al linaje de los Enríquez, emparentados con los condes de Valencia de Don Juan a través del matrimonio del tercer conde y segundo duque de la villa con Teresa Enríquez. Otro se vincula a los Quiñones en la rama de la casa de Luna, a la que pertenece Leonor de Quiñones, esposa del segundo conde de Valencia de Don Juan. El escudo central porta las armas de los reinos de Castilla y León (autorizadas por el monarca), las del infante Juan de Portugal, primer duque de la villa, y las del linaje de los Acuña (MILLÁN ABAD, 2004: 21-34).

cubos a los lados de su ya desmoronada poterna (MINGOTE Y TARAZONA, 2001, ed. facs. de 1879: 220). Gómez Moreno, unas décadas después, también señalaba que el arco de entrada, del que actualmente se conserva únicamente el arranque en el cubo sur, se encontraba vencido (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 455). En este arco debió colocarse el escudo pétreo, idéntico al escudo central de las torrecillas, que fue recuperado en las excavaciones del foso frente a la puerta (*vid. nota 116*). Los arqueólogos señalan que su deposición en este lugar parece haber sido intencionada, como parte de los rellenos que colmataron el foso (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y CELIS SÁNCHEZ, 1987a: [s.p.]).

La definición del sistema de acceso original resulta también complicada. Hasta hace poco tiempo una escalera moderna y, bajo ésta una rampa terrera, ocultaban la morfología de la entrada original. Las excavaciones de los años ochenta permitieron desvelar la existencia en el foso de un muro de tapial con solera de piedra provisto de un portillo de ladrillo con una posible cubierta de tejas, el cual habría servido como acceso al interior del foso bajo la entrada al castillo.¹¹⁷ Esta última se realizaría, según los arqueólogos, mediante una pasarela o puente volado que apoyaría en el muro de tapial (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y CELIS SÁNCHEZ, 2005a: 91-97). A la entrada de esta puerta se disponía un pequeño zaguán del que partía una escalera de caracol para subir a lo alto de la entrada principal. M. A. Millán Abad nos dice que esta escalera se conservaba a principios del siglo XX, quedando hoy únicamente huellas de su trazado (MILLÁN ABAD, 1994: 32). Gutiérrez González y Celis, añaden que dicha escalera se derrumbó a mediados del siglo pasado junto con el cubo norte de la puerta (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y CELIS, 2005a: 95).

Desde este zaguán, girando a la derecha, se accedía al gran patio de armas del castillo. En su perímetro no se han detectado estructuras definidas importantes (Interkonsult Limited, 2003: 6). Únicamente se aprecian algunos mechinales en el lienzo interior de la muralla y cimientos adosados a ésta que podrían responder a estancias perimetrales indeterminadas (ALGORRI, GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y MURCIEGO, 1990: [s.p.]).

¹¹⁷ La presencia de este portillo ha sido relacionada con labores de limpieza y mantenimiento del foso.



Figs. 38 y 39: castillo de Valencia de Don Juan sobre el cerro de ocupación protohistórica al borde del río Esla. En la imagen superior se aprecia la barbacana ubicada por delante de los muros del edificio. En la zona inferior se pueden ver los restos del patio de armas y la torre del Homenaje con la estructura interna donde se ubica el Museo.



Fig. 40: torre del Homenaje. En la esquina derecha se aprecia la actual pasarela de acceso al castillo sobre el foso.

Han sido numerosos los autores que se han referido a este castillo en sus páginas. De forma temprana, en el siglo XIX encontramos las descripciones de P. Madoz o la ya citada de Mingote y Tarazona. El primero, en su *Diccionario geográfico-histórico-estadístico*, señala que *en la parte más elevada de la población y hacia el Poniente, se halla un fuerte castillo de estilo gótico, algún tanto derruido, que acaso fuera una de las mejores fortalezas de su época* (MADOZ, 1983, ed. facs. de 1845-1850: 289). También en el siglo XIX, J. M^a Quadrado se hace eco brevemente de la historia de este castillo y de su antecesor, apuntando que se encuentra desmantelado (QUADRADO, 1855: 402). A principios de la siguiente centuria, Gómez Moreno, en su, tantas veces referido, *Catálogo monumental*, realiza una reseña histórica de la localidad y del edificio, describiendo a continuación sus características físicas. Apunta que en la zona del río el arrastre de las corrientes ha provocado la destrucción de parte de las defensas del castillo, mientras que alude a una *decoración gótica de yesería finísima* que asomaba por una de las ventanas de la torre del Homenaje, cuya bóveda de cañón del tercer piso estaba ya entonces hundida, habiéndose llevado consigo parte de la construcción (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 454-455).

Ya avanzado el siglo XX, algunas publicaciones sobre castillos lo describen con mayor o menor minuciosidad (DOMÍNGUEZ BERRUETA, 1979: 85-86; COOPER, 1991, vol. I.2.: 402-403; GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 311; Id., 1997: 1018-1021; COBOS y DE CASTRO, 1998: 191-193; MONREAL Y TEJADA, 2000: 224-231). Finalmente, en 1994 Millán Abad publica un pequeño trabajo monográfico sobre el

castillo de Valencia de Don Juan y el linaje de los Acuña, tenedores del mismo (MILLÁN ABAD, 1994).

Por lo que respecta a los trabajos arqueológicos llevados a cabo en el recinto del castillo, dieron inicio con tres campañas sucesivas entre 1987 y 1988, cuyos resultados se han publicado muy parcialmente por los autores de las mismas, J. A. Gutiérrez González y J. Celis Sánchez, tomando la mayor parte de los datos aquí referidos de los informes inéditos depositados en el Servicio Territorial de Cultura.¹¹⁸ Posteriormente, en 1998, las obras realizadas en el parque junto al castillo motivaron un seguimiento arqueológico muy superficial que no aportó niveles arqueológicos. Finalmente, en 2004, se excavó el interior de la torre del Homenaje no deparando materiales de nuestro interés (MUÑOZ, 1998 y 2004).

Tanto las investigaciones históricas como arqueológicas llevan a una misma conclusión. El emplazamiento de este castillo no es casual. A su privilegiada posición se une la documentada presencia de poblamiento en su otero desde la Edad del Hierro. En la superficie del mismo se localiza un poblado que excede las dimensiones de la fortaleza. Su contorno aproximadamente ovalado, de unos 350 m. norte-sur y 150 este-oeste, queda delimitado por el escarpe fluvial creado por el río al oeste y sendas cárcavas al norte y al sur. Por el este desconocemos sus límites, ya que desaparece bajo la trama urbana de la población actual.¹¹⁹ En época romana la ocupación parece disminuir. Sin embargo, se documentan una serie de hoyos revestidos de barro, posibles silos u hornos, colmatados de cenizas, tierra y materiales fundamentalmente

¹¹⁸ Los resultados de las primeras excavaciones se dieron a conocer en dos breves artículos (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y CELIS SÁNCHEZ, 1987a y b). Por otro lado, en 1997, vio la luz un estudio sobre la cerámica bajomedieval del asentamiento (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y BENÉITEZ GONZÁLEZ, 1997). Los informes arqueológicos y documentación del castillo citados están debidamente consignados en la bibliografía. Está previsto que próximamente Gutiérrez González y Celis Sánchez publiquen una guía del castillo con los resultados de sus intervenciones y el análisis de parte de los materiales.

¹¹⁹ Autores como Gómez Moreno, Mañanes o J. L. Alonso Ponga, ya reconocieron a través de sus investigaciones la presencia de este poblado protohistórico (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 80; MAÑANES, 1977: 323; ALONSO PONGA, 1981: 79-81). Las excavaciones de los años ochenta reafirmaron su existencia, sacando a la luz en varios puntos de los alrededores del castillo, dos estratos cenizosos, separados por un pequeño nivel estéril, que proporcionaron una abundante cultura material. Estos niveles de ceniza, conocidos desde antiguo, puesto que se observaban en los cortes del terreno, se habían relacionado popularmente con el supuesto paso de las tropas de Almanzor por esta localidad en el siglo IX (GARCÍA FERNÁNDEZ, 1948: 40-41). La cerámica, los objetos de metal o hueso recuperados y los adobes correspondientes a fondos de cabaña, permitieron datar dos fases de ocupación en el mismo relacionadas con horizontes culturales de la I Edad del Hierro (fase II de Soto de Medinilla) y la II Edad del Hierro (fase vaccea), a lo largo del I milenio a.C., añadiéndose también algunos materiales del Bronce final (fase Cogotas II). Ver SÁENZ DE MIERA et alii, 2005, t. 2: 3-6.

tardorromanos. Parece factible relacionar éstos con el poblado y la necrópolis existentes en el vecino cerro de La Muela (SÁENZ DE MIERA et alii, 2005, t.2: 6-7). Asimismo, en diversos puntos de la localidad se han recuperado monedas, cerámica, tégulas, algunas lápidas y un posible miliario anepigráfico (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 80; ALONSO PONGA, 1981: 81-84).

Entre los siglos V y VIII carecemos de datos sobre la ocupación del cerro. Sabemos que en el siglo V existía un castro, posiblemente identificable con los límites del antiguo poblado protohistórico. El *Chronicon de Idacio*, obispo de *Aquae Flaviae* (Chaves, Portugal), refiere en sus páginas que en el año 457 la población del *Castrum Coviacense* resistió el ataque del ejército visigodo de Teodorico II, en su lucha por hacerse con los territorios suevos de la *Gallaecia* (*Chronicon de Idacio*, ed. de Flórez, E., 1885: 375). En base a esto, Gutiérrez González afirma que las defensas del castro debían encontrarse en muy buen estado (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 314). Desconocemos la fecha exacta en que los visigodos se hicieron definitivamente con este castro, aunque no debió ser posterior al 585, año en el que el monarca Leovigildo termina de anexionar el reino suevo. Sin embargo, arqueológicamente, esta presencia visigoda está apenas documentada por el hallazgo de algunas cerámicas, siempre descontextualizadas (GÓMEZ MORENO, 1979, ed. facs. de 1925-26: 80; GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y CELIS, 2005b: 149).

Durante el periodo altomedieval la situación es similar. Con anterioridad al siglo X apenas poseemos noticias sobre la población, a excepción del asedio del *castrum Coiançam* y Cea por las tropas de Al-Mundhir en 883, según la *Crónica Albeldense*, mencionando también la destrucción del monasterio de San Facundo y San Primitivo de Sahagún (*Chronicon Albeldense*, ed. de Flórez, 1756: 458). Es posible, según señalan diversos autores, basándose fundamentalmente en la *Crónica del obispo Don Pelayo*, que en sus campañas sobre León o Astorga, Almanzor también atacase Coyanza (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 314; MILLÁN ABAD, 1998, tomo 1: 134). Al vacío documental hasta el siglo X debemos añadir que los hallazgos materiales se producen en niveles de relleno posteriores o en superficie, tratándose eminentemente de cerámicas musulmanas y grises leonesas.

A partir de la décima centuria las noticias sobre el asentamiento son más numerosas. En un documento del año 918, Ordoño II dona al monasterio de Valdevimbre el lugar de Bustillo del Páramo, señalando entre sus términos: *de alia parte karrale qui discurrit ad Coianka* (SÁEZ, 1987: ACL. I, doc. 45). En 1038, al respecto de una donación de tierras, se menciona la *civis Coianka* (RUIZ ASECIO, 1990: ACL. IV, doc. 964). Ya en el año 1055, durante el reinado de Fernando I, se celebró en el *castro Coianka* el conocido concilio de Coyanza que reúne a obispos y abades de distintos puntos de la península, así como al monarca y sus principales magnates.¹²⁰ En esta época aún no se había construido el primitivo castillo plenomedieval. Gutiérrez González opina que es muy posible que se mantuviesen las estructuras del antiguo castro, como ocurre en numerosos ámbitos castrales reocupados desde el siglo X en relación con los procesos de colonización (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 314).

El castillo de Coyanza se menciona por primera vez en un documento de 1113 donde Fernando Téllez figura como tenente del mismo (FERNÁNDEZ FLÓREZ, 1991: CSh. IV, doc. 1188). Algunos años después, en 1130, el castillo de Coyanza vuelve a aparecer en la documentación como consecuencia del levantamiento de su tenente, Jimeno Iñíguez, contra el nuevo monarca Alfonso VII. Finalmente se vería obligado a entregar la *villa et castellum regi* (*Crónica de Alfonso VII*, ed. de Flórez, 1766: 329).

Hasta finales del siglo XIV parece que las reinas castellanas ostentaron frecuentemente la posesión de la villa con sus respectivos subordinados, tanto en la tenencia de la misma como en la del castillo, frecuentemente referido como mota.¹²¹ A partir de 1199 la reina Berenguela ejerce este cargo. Había recibido el castillo de *Valentiam* como parte de las treinta fortificaciones otorgadas por su esposo en concepto de dote matrimonial (GONZÁLEZ, 1944, tomo II: doc. 135).¹²² A pesar de su temprana separación del monarca leonés y de la cesión en el Tratado de Cabreros de 1206 de

¹²⁰ El concilio se orientó hacia la recuperación de la disciplina tradicional eclesiástica en aspectos estructurales, legales, litúrgicos y sacramentales, reforzando la autoridad de los obispos (GARCÍA GALLO, 1950).

¹²¹ Citaremos aquí únicamente dos ejemplos. Así, en un diploma de 1212 se dice *Regina Berengaria possidente Valentiam. Sub manu eius Gundissalvus Roderici. Didacus Avas, tenens motam valentie* (HERRERO JIMÉNEZ, 2003: CSh, doc. 55), mientras que un diploma de 1259 menciona *teniendo Valencia ela rina dona Violante; ela Mota, Melen Perez* (FERNÁNDEZ FLÓREZ y HERRERO DE LA FUENTE, 2005: COt. II, doc. 646).

¹²² Parece que esta es la primera ocasión en que encontramos asociado este topónimo a la antigua Coyanza. El *Chronicon Mundi* de Lucas de Tuy, redactado en la primera mitad del siglo XIII, refiere dicha dote consignando también el nombre de *Valenciam* (*Crónica de España por Lucas, obispo de Tuy*, ed. de Puyol, 1926: 410), apelativo que desde 1199 figura en todos los documentos.

dichos castillos a su hijo el infante Fernando (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. 1786), la reina continuó apareciendo como *dominante Valenciam* hasta 1246, poco antes de su muerte, cuando ya reinaba Fernando III (CASADO LOBATO, 1983: CCa. I, doc. 237). Al menos entre 1259 y 1268, es la reina Violante, esposa de Alfonso X, la que ejerce el cargo (FERNÁNDEZ FLÓREZ y HERRERO DE LA FUENTE, 2005: COT. II, doc. 646; RUIZ ASENCIO, 1993: ACL. VIII, doc. 2271), mientras que de 1281 a 1319 el título recae en el infante Juan de Castilla, hijo de Alfonso X, que recibe la villa de manos de su padre como parte de su dote matrimonial (MILLÁN ABAD, 1998, tomo 1: 224). Tras las numerosas disputas entre el infante castellano y su hermano, el monarca Sancho IV, extendidas después a su sobrino Fernando IV, el señorío revierte a la Corona una vez fallecido el Juan de Castilla (Ibíd.: 237). Finalmente, entre 1373 y 1383, poco antes de su muerte, la reina Juana Manuel, esposa de Enrique II, consigna documentos como señora de Valencia (HERRERO JIMÉNEZ, 2003: CSan., doc. 152; DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, 2001: CVDJ, doc. 17).

Este primitivo castillo, del cual apenas quedan hoy restos,¹²³ se clasificaría como fortificación terrera, al estilo de las existentes aún en las vallisoletanas Mayorga, Villavicencio y Villafáfila, o las de Valderas (León) y Benavente (Zamora) que fueron arrasadas en su día, como en el caso de Valencia de Don Juan, para erigir castillos pétreos bajomedievales (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 315). Las evidencias materiales de esta época se limitan a la presencia de cerámica, de nuevo descontextualizada, en los niveles de relleno del foso y en la colmatación de uno de los hoyos excavados (SÁENZ DE MIERA et alii, 2005, tomo 2: 5-6 y 32). Durante la época plenomedieval, y quizás anteriormente, existió una cerca, también construida en tapiales, circundando buena parte de la población. No se ha conservado ningún resto de

¹²³ El plan director del castillo señala que las fábricas de tapia de la torre suroeste sobre el río, que contienen en su matriz térrea cerámicas alto y plenomedievales, podrían identificarse con vestigios de la primitiva *motam Valentiae* (SÁENZ DE MIERA et alii, 2005, tomo 2: 89). Sin embargo, Millán Abad se apoya en un documento de 1790, copia de otro de 1556, para adjudicar la erección del castillo antiguo en el solar del colegio de Padres Agustinos, antigua sede de los dominicos, a pocos metros del actual recinto bajomedieval. El citado diploma describe el emplazamiento del convento con las siguientes palabras: *tiene su asiento donde antiguamente era el castillo viexo de la villa, del cual tomó la denominación la imagen que está ahora en la Yglesia de Santa María, y aún la misma Yglesia que oy en días se llama Santa María del Castillo Viejo*. El documento especifica que el castillo fue donado en testamento a la orden de los dominicos por el citado infante Juan de Castilla para que aquellos construyesen allí su convento, anotando también que algunas estancias de la antigua fortaleza se conservaban aún en el siglo XVIII (MILLÁN ABAD, 1998, tomo 1: 238). Quadrado también se hacía eco de este documento (QUADRADO, 1977, facs. de 1885: 34).

la misma, aludiéndose ya en 1393 a unas casas adosadas al *castillo de la cerca vieja* (RODRÍGUEZ, 1965: 29).¹²⁴

Tras un breve paréntesis en el que Alfonso Enríquez, hermanastro de Juan I, parece haber detentado la dignidad condal en Valencia, aunque no figura en las genealogías (MILLÁN ABAD, 1998, tomo 1: 244), en 1388 la villa estaría en manos del infante Juan de Portugal con el título de duque (DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, 2001: CVDJ, doc. 29). Este personaje, exiliado en el reino de Castilla, colaboró con Juan I en el enfrentamiento con las tropas inglesas y portuguesas que pretendían la corona castellana para el duque de Lancaster. Por los servicios prestados recibe el título de duque de Valencia de Campos, título que confirmará Enrique III y que ejercerá hasta su fallecimiento en 1396.¹²⁵ Su hija y sucesora, María de Portugal y Enríquez, contrajo matrimonio con Martín Vázquez de Acuña, noble portugués, dando origen a la casa de Acuña-Portugal, condes de Valencia de Don Juan por concesión de Enrique III.

A esta época pertenecería el primero de los dos castillos bajomedievales, cuyas obras habrían sido iniciadas por Juan de Portugal y proseguidas por su hija y su yerno. Sabemos que en 1399 aún no estaban finalizadas porque en una carta-privilegio de Enrique III se dice que el conde y los suyos residían en algunas casas de clérigos en la urbe coyantina, haciendo alusión además a los numerosos abusos cometidos por Martín Vázquez de Acuña contra éstos (MILLÁN ABAD, 1994: 48). Hacia 1410 estaría ya terminado, o al menos habitable, ya que en un documento de 1411 se habla del *palacio e alcaçar do posa nuestro señor el conde e la condesa doña María su mujer* (COBOS y

¹²⁴ Millán Abad la describe como romana, argumentando que solamente una potente muralla romana podría haber hecho frente al asedio de las tropas godas. Sin embargo no hay ninguna evidencia, documental o arqueológica que lo confirme, siendo más probable que la primera cerca de la villa sea ya medieval. Ver MILLÁN ABAD, 1989: 57-58.

A este respecto son varios los documentos plenomedievales que aluden a la existencia de esa cerca. El primero de ellos en un documento falsificado en el siglo XII, con fecha de 905, por el que Alfonso III donaba a la iglesia de Oviedo varias villas en Coanza y las iglesias de San Salvador y Santa María, *intus castro Coainka* (GARCÍA LARRAGUETA, 1962: ACO, doc. 17). En 1118 la reina Urraca donaba a la sede ovetense varias iglesias *extra et infra muros predictae urbis* (Ibíd., doc. 140). Durante el reinado de Fernando II (1157-1188) se fortifican varias villas leonesas, entre ellas Coanza (*Crónica de España por Lucas, obispo de Tuy*, ed. de Puyol, 1926: 403). De las obras acometidas nos da noticia un documento de 1179 por el que Fernando II exime a los vasallos del cenobio de Santa María de Carbajal que residiesen en Coanza, de acudir *ad opus castri* (GONZÁLEZ, 1943: 462; DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, 2000: CCa., doc. 46).

¹²⁵ Aunque algunos autores apuntan que el nombre de Valencia de Don Juan se debe al infante don Juan de Castilla, hijo de Alfonso X (COBOS y DE CASTRO, 1998: 191), parece fuera de toda duda que es Juan de Portugal el que da nombre a la misma como resolvió la Real Academia de la Historia en 1939. No obstante, este nombre no aparece registrado en la documentación hasta 1412 (MILLÁN ABAD, 1998, tomo 2: 42-43).

DE CASTRO, 1998: 191). Posiblemente en relación con este castillo se habría construido la cerca de Santa Marina, de la cual subsisten hoy algunos restos en el norte de la población (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 313).¹²⁶ Este castillo se construyó en tapiales, del mismo modo que la nueva cerca, símbolos ambos del poder señorial en la villa. Las excavaciones arqueológicas han permitido observar restos de tapiales de esta primera fase del edificio en algunos puntos del castillo, especialmente en la base de la torre del Homenaje (SÁENZ DE MIERA, 2005, tomo 2: 60-62 y 89-90).

Entre 1450 y 1453, sus sucesores, Enrique de Acuña y Leonor de Guzmán, realizan reparaciones de las fábricas antiguas (Ibíd.: 93). Sin embargo el castillo pétreo que observamos en la actualidad es el resultado de las obras de reforma acometidas en la segunda mitad del siglo XV por Juan de Acuña, tercer conde y segundo duque de Valencia de Don Juan, y su esposa Teresa Enríquez. A través de la documentación derivada de los enfrentamientos por la herencia entre sus hijos, conocemos las obras acometidas por el matrimonio.¹²⁷

Juan de Acuña, partidario de Juana la Beltraneja en el conflicto sucesorio que enfrentó a ésta y a su tía Isabel la Católica a la muerte de Enrique IV, murió trágicamente en su castillo de Valencia de Don Juan en 1475 a manos de su cuñado Juan de Robles, trinchante de los Reyes Católicos, quien adquirió nuevos cargos a raíz de este suceso. Las crónicas de la época refieren varias versiones, desde que el conde intentando huir cayó por una ventana de la torre del Homenaje o se arrojó deliberadamente, hasta que su cuñado lo empujó por ella o que arrojó su cadáver desde la misma (HERNANDO DEL PULGAR, 1780: 56; *Crónica incompleta de los Reyes Católicos* (ed. de Puyol, 1934): 204-207). El castillo pasa a manos de su suegro, el conde de Alba de Liste, que la retiene por orden de Fernando el Católico hasta 1477, fecha en la que se integra temporalmente en los dominios de la Corona. En 1478 los

¹²⁶ P. Madoz y J. M^o Quadrado describen este recinto en la segunda mitad del siglo XIX (MADOZ, 1983, ed. facs. de 1845-1850: 289; QUADRADO, 1977, ed. facs. de 1885: 34). Si ya en 1393 existía una *cerca* vieja, dando a entender que la ciudad contaba con otra, J. Rodríguez cita un documento de 1445 en el que el cabildo y los hombres buenos de la villa se congregan junto a la *cerca de Santa Marina* (RODRÍGUEZ, 1965: 29). Dos reconstrucciones del recinto bajomedieval de la villa con su castillo se pueden ver en MILLÁN ABAD, 1994: 26-27 y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1995: 312, fig. 70.

¹²⁷ Pedro Suarez, procurador de Martín de Acuña, afirma que *durante el tiempo del casamiento entre los dichos duque e duquesa labraron la fortaleza de Valencia que costo fasta seys quentos de maravedís*, mientras que Andrés Sánchez Barroso, procurador de Enrique de Acuña, dice lo siguiente: *el dicho duque tenya la dicha fortaleza de Valencia que hera suya antes que con la dicha duquesa se casase e estava muy mejor labrada e rreparada que quando el dicho duque fallecio y vino a poder del dicho my parte* (COOPER, 1991, vol. I.2.: 402-403).

monarcas lo entregan por un periodo de seis meses y medio al conde de Benavente (MILLÁN ABAD, 1998, tomo 2: doc. 1).

En 1484 se hace cargo de la villa y del castillo Enrique de Acuña y Portugal, cuarto conde de Valencia de Don Juan, el cual acometerá las últimas obras del castillo. Pese a la opinión generalizada de varios autores sobre la identificación de los escudos de las torretas con las obras de Juan de Acuña y Teresa Enríquez (COOPER, 1991, vol. I.2.: 402-403; COBOS y DE CASTRO, 1998: 191; MILLÁN ABAD, 2004: 21-34), el reciente Plan Director del Castillo plantea, en su estudio histórico-arqueológico, que el remate de algunas torretas y la colocación de los blasones en las mismas –con las armas de los Acuña-Portugal, Enríquez y Quiñones–, se deberían a su hijo Enrique, descendiente de todas estas familias, puesto que contiene las armas de todos sus antepasados. Asimismo sugieren que las obras de la barbacana y el foso, ejecutadas al mismo tiempo, además del portón de acceso con la pasarela, serían también obra suya. En la misma línea, Cobos y De Castro ya sugerían la posibilidad de que la barbacana y el foso fuesen posteriores al deceso de Juan de Acuña, puesto que no se mencionaban en la descripción del castillo contenida en la *Crónica Anónima de Enrique IV* al hablar de la muerte de éste (COBOS y DE CASTRO, 1998: 193). Las últimas obras del edificio se emprendieron a finales de siglo, hacia 1490, inutilizando el portillo de ladrillo del foso y el acceso principal.¹²⁸

En esta fecha, el foso estaría ya en parte colmatado (unos 2,5 m.), produciéndose en un determinado momento un derrumbe parcial de la puerta principal (UE. 10) que arrastró consigo el escudo heráldico encontrado en las excavaciones de 1987. Sobre este nivel de derrumbes se ubica el vertedero (UE. 7), datado a finales del siglo XV, que termina de colmatar el foso y las mencionadas estructuras levantadas en su interior.¹²⁹ Será a este vertedero, y en menor medida al potente nivel de relleno y colmatación del

¹²⁸ Gutiérrez González y Celis Sánchez consideran que la reforma de la gran puerta de acceso, con la construcción de un muro entre los dos cubos de flanqueo y la apertura de un estrecho vano central, apreciable en fotografías de principios de la pasada centuria, podría corresponderse con esta época (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y CELIS SÁNCHEZ, 2005a: 116).

¹²⁹ Directamente relacionadas con este vertedero se localizan las UU.EE. 6 y 8. La primera presenta dos zonas diferenciadas. La superior se identifica con un nivel de relleno de tierra y grava suelta sobre el que se asentó la escalera de cemento. Sin embargo, a 1,70 m de profundidad se registró una matriz arcilloso-arenosa con materiales arqueológicos y en el fondo una tierra negruzca, también con materiales, que marca la zona de contacto con el vertedero. Por su parte, la UE. 8 se relaciona con un nivel arenoso, situado bajo el vertedero y en el que aparecen algunos escasos materiales por contacto con la zona inferior de éste.

foso ubicado en parte bajo el anterior (UE. 12), al que se asocian la mayoría de los elementos metálicos objeto de análisis en este trabajo, todos ellos ubicados dentro del llamado **sector G5** (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y CELIS SÁNCHEZ, 2005a: 97-100 y 101-103; SÁENZ DE MIERA et alii, 2005, tomo 2: 30-33 y 96-105).¹³⁰

Enrique de Acuña, fallecido en 1532, fue el último de los condes de Valencia de Don Juan que residió en el castillo. Su hija y sucesora, Luisa de Acuña y Manuel se trasladó a Valladolid con la Corte dejando el castillo en manos de sus administradores. A través de su matrimonio con Juan Esteban Manrique de Lara, este título nobiliario se integró en la casa de los duques de Nájera, que no mostraron interés en el edificio. En el siglo XVII el castillo estaba ya abandonado, produciéndose el desmantelamiento y derrumbe de las bóvedas (SÁENZ DE MIERA et alii, 2005, tomo 2: 35). A mediados del siglo XIX, Madoz afirma que pertenece al conde de Oñate (MADOZ, 1983, ed. facs. de 1845-50: 289), posiblemente el padre de Adelaida de Guzmán y Caballero, vigésimo cuarta condesa de Valencia de Don Juan a la que el ayuntamiento envió varias cartas solicitando su colaboración para restaurar el arruinado castillo sin obtener respuesta efectiva. Su hija, Adelaida Crooke y Guzmán fundó junto con su esposo el Instituto Valencia de Don Juan en Madrid, proponiendo la restauración del edificio, el cual sería donado por su sobrino, heredero del castillo aunque no del título, a esta institución en 1920 (SÁENZ DE MIERA et alii, 2005, tomo 2: 35-36).

El grave deterioro del mismo, provocado por el propio suelo en el que se asienta y la erosión del río, como mencionamos al inicio, han derivado en sucesivos derrumbes y algunas intervenciones con mayor o menor fortuna. Finalmente, en 1987, se inician los trabajos arqueológicos, concluidos por el momento con la excavación de la Torre del Homenaje en el año 2004. En 2005 se elabora el Plan Director del edificio para evitar y paliar futuras destrucciones. Finalmente, en 2008, se inaugura el Museo del Castillo de Valencia de Don Juan, que alberga una interesante muestra de los objetos recuperados en las excavaciones, entre ellos buena parte de los utensilios metálicos.

¹³⁰ No hemos podido contar con documentación gráfica sobre las excavaciones, para cuya consulta remitimos a los citados informes depositados en el Servicio Territorial de Cultura de León y a las publicaciones de los autores de los trabajos arqueológicos, además de a la próxima publicación sobre el castillo por parte de éstos.

Capítulo 2: Catalogación de los materiales

2.1. TIPOLOGÍA DEL MATERIAL

La muestra de materiales aquí estudiada eleva su número hasta los 2128 elementos, de los cuáles 1460 (68,6 %) resultaron objetos identificables.¹³¹ De entre ellos solamente el 12,6 % tenían como soporte el metal de base cobre. El resto, 87,4 % se fabricaron en hierro. Esta circunstancia responde a varios factores. El hierro es un metal con mayores aplicaciones cotidianas que las aleaciones cúpricas, más accesible a un espectro poblacional mayor y objeto de una minería mucho más intensa durante toda la

¹³¹ La muestra de objetos no identificados no es totalmente veraz, puesto que muchas veces varios restos pudieron haber formado parte de un mismo utensilio. Del mismo modo en la cantidad de objetos identificables habremos de tener en cuenta que un elevado porcentaje, como veremos, son clavos y se documentan dos conjuntos importantes de clavitos de herradura y alfileres prácticamente idénticos entre sí.

época medieval. Por otra parte, la problemática de la conservación, que veremos en el apartado siguiente, afecta mucho más al hierro, por lo que, aunque éste está más presente en el registro arqueológico, muchas veces no es posible reconocer su morfología y función originales. Citemos como ejemplo el caso que nos ocupa. Frente a los 614 elementos de hierro que formaban el grupo de «*varia* o indeterminados», se registraron apenas 54 de base cobre.

Si fijamos nuestra vista en cada uno de los yacimientos analizados, observaremos como, aunque a priori Valencia de Don Juan es el que mayor número de materiales metálicos ofrecía, también es el que concentra mayor cantidad de restos sin identificar y un conjunto de elementos de carpintería, fundamentalmente clavos, que rebasa el 50% de restos analizados. Todo ello se situaría en directa relación con la localización casi exclusiva de los restos, formando parte de un gran vertedero con abundantes cenizas que han afectado enormemente al estado de conservación de los materiales. Por otra parte, los vertederos suelen estar colmatados preferentemente con restos faunísticos o cerámicos ya que el metal es muchas veces objeto de reciclado.

Por otra parte, Castro Ventosa, que aparecía con apenas un 17 % del total de materiales estudiados, es la excavación que mayor variedad funcional registró, concentrando buena parte de los hallazgos relacionados con el utillaje de labor o con la vivienda, como veremos en los capítulos dedicados a cada uno de los grupos funcionales planteados. En este sentido era también la excavación con mayor diversidad de objetos de base cobre identificables (35). No es, sin embargo, la más numerosa en este sentido. El castillo de Valencia de Don Juan la superaba en hallazgos con sus 156 objetos. Sin embargo, señalaremos que 151 eran alfileres de características muy similares entre sí.

Esta relevancia del cobre en Castro Ventosa se relaciona directamente con un mayor empleo de este metal en la época romana y hasta las invasiones germanas. Citemos como ejemplo la vajilla metálica de bronce, elemento de la cotidianidad de un amplio estrato social, pero restringida, salvo excepciones, a las cocinas y mesas de los sectores poblacionales de categoría elevada durante el Medievo. Al margen de esto la minería del cobre ve mermada su actividad significativamente a partir de la Alta Edad Media (*vid. pág. 8*), siendo este metal objeto de importantes procesos de refundición.

Gráfico 1: Relación de materiales por yacimientos

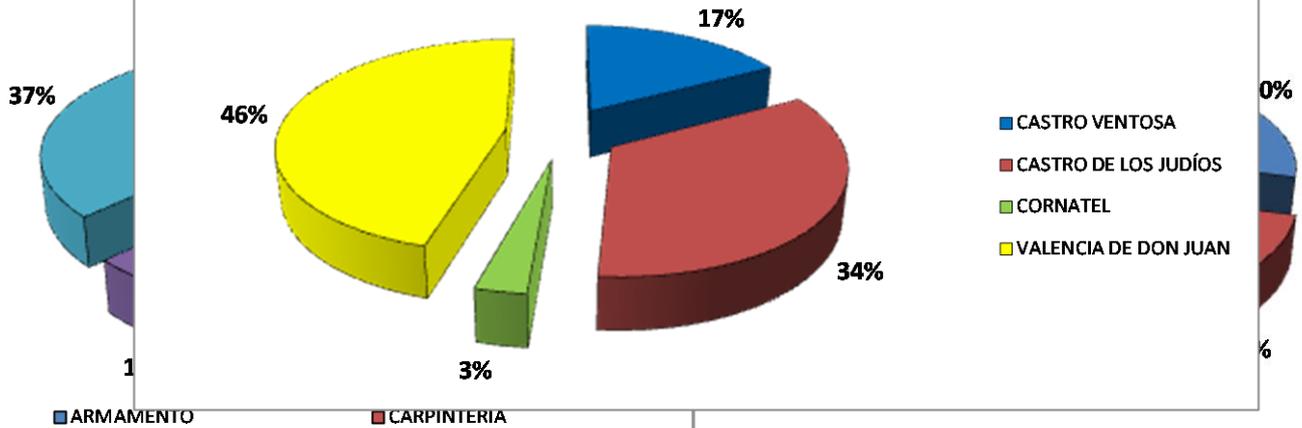
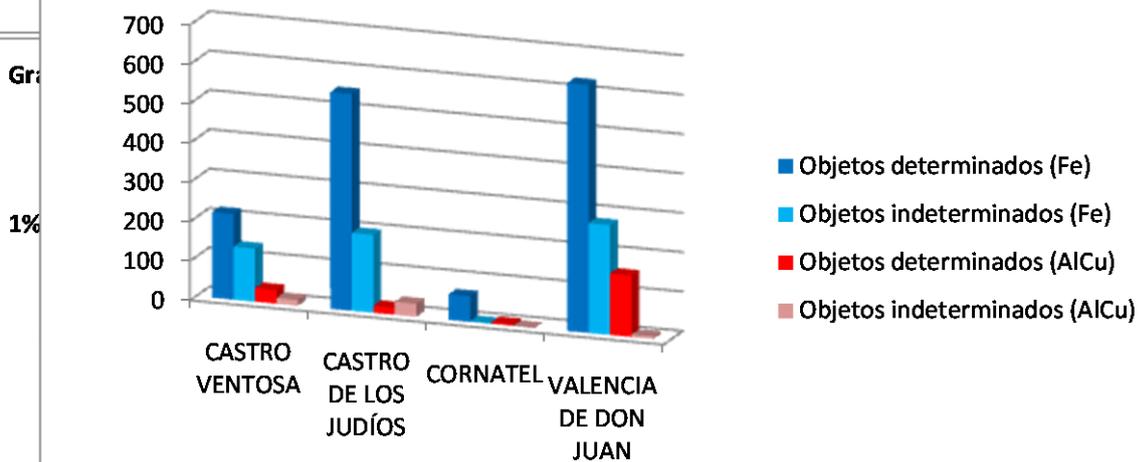


Gráfico 2: Relación de materiales por materias primas



ARMAMENTO
ÚTILES TRABAJO
VARIA E INDETERMINADOS

CARPINTERÍA
MOBILIARIO Y ADORNO

ARMAMENTO
ÚTILES TRABAJO
VARIA E INDETERMINADOS

CARPINTERÍA
MOBILIARIO Y ADORNO

Una vez establecidas estas consideraciones previas, pasaremos a exponer brevemente la tipología de materiales que hemos desarrollado en cada capítulo. Como se desprende de los planteamientos establecidos en la *Introducción*, consideramos que el objetivo primordial de todo estudio sobre materiales metálicos debe ser la elaboración de una tipología con carácter funcional que atienda tanto a las características morfológicas de la pieza como al uso dado a la misma. De este modo, tras la revisión e inventariado del material y la lectura de numerosa bibliografía, hemos distinguido cuatro aspectos esenciales del ajuar: armamento; elementos de carpintería; útiles de trabajo y mobiliario doméstico y elementos del adorno y la indumentaria.

A partir de esta tipología se proponen los posibles usos que los habitantes de los distintos asentamientos analizados hicieron de estos útiles, tanto en base a las características morfológicas de la pieza como a su relación con herramientas aún existentes hoy día y su comparación con utensilios arqueológicos romanos y medievales procedentes de toda Europa. En el caso de la Edad Media los elementos de comparación se buscaron muchas veces fuera de nuestras fronteras ante la falta de un mayor número de análisis en suelo hispano, pero también para tratar de visualizar estos objetos en un contexto más global.

El capítulo tres se dedicó al análisis del armamento, con especial énfasis en los arcos y las ballestas, a través del estudio de 174 proyectiles de tiro, principalmente recuperados en el Castro de los Judíos. Como veremos en su momento en este capítulo se incluyen algunas armas polivalentes, es decir, que pudieron haber sido empleadas con finalidad bélica pero también cinegética, además de otras claramente venatorias como el cuchillo tipo Simancas.

El cuarto capítulo se refiere a los materiales empleados en la construcción, tanto los clavos, numerosos siempre en la mayoría de excavaciones, como otros elementos sustentantes y de unión y algunos más vinculados a la cerrajería.

El capítulo cinco es probablemente el más complejo de todos los que aquí nos ocupan. Dedicado a los útiles de trabajo, agrupa materiales relacionados con un buen número de actividades profesionales. Puesto que muchas veces las mismas herramientas se utilizaron en tareas y oficios muy distintos, preferimos agrupar los utensilios empleando las características básicas que los definen como instrumento de labor, es

decir, su función primaria: cortar, golpear, perforar, etc., señalando los distintos ámbitos laborales donde pudieron haber sido empleados (LEROI-GOURHAN: 129)

El sexto capítulo, por la amplitud de su epígrafe, nos permitió abarcar desde los restos del escaso mobiliario de las viviendas tardorromanas y medievales, hasta las evidencias de indumentaria de algunos individuos: hebillas de cinturón, elementos de adorno y también alguna pieza relacionada con la higiene personal, caso de las pinzas de depilación que se localizaron, con características muy distintas, en tres de los yacimientos. Los apliques de mobiliario se incluyeron en este título y no en el segundo capítulo, por estimar que se vinculan al trabajo de la madera o metal como artesanía del mueble y que, por tanto, establecen una relación más directa y cercana con el ámbito doméstico que, por ejemplo, un clavo.

Finalmente un último grupo, si bien con carácter virtual, puesto que no se le dedicó ningún capítulo, sería el de los restos indeterminados y *varia*, bien porque carecían de entidad suficiente, al tratarse de fragmentos metálicos u objetos muy deteriorados que hacían imposible su identificación, o bien porque eran piezas cuya morfología estaba falta de paralelos de cualquier tipo o de características tan básicas, caso de los aros o argollas, que no permitían obtener información relevante de las mismas. Sin embargo, todos ellos no dejan de tener interés a la hora de realizar estadísticas de presencia de materiales como hemos visto.

2.2. EL PROCESO DE CALOGACIÓN DE LOS MATERIALES

Uno de los principales inconvenientes con que nos encontramos al abordar el estudio de un conjunto de utensilios metálicos es la inestabilidad del propio soporte. Mientras que en la naturaleza los minerales presentan un estado de equilibrio bajo forma combinada (óxidos, sulfuros, carbonatos, etc.), cuando el mineral se transforma en metal se vuelve altamente inestable por su nuevo estado antinatural, tendiendo con el tiempo a remineralizarse, estabilizándose de nuevo. Prácticamente todos los objetos metálicos, bien en forma simple o bajo aleaciones, con excepción del oro, reaccionan con el entorno y entran en un proceso de corrosión desde el mismo momento de su manufacturación.

Podemos distinguir dos grandes grupos de causas en la degradación del objeto metálico: intrínsecas y extrínsecas al metal. Dentro de las primeras se incluyen la configuración electrónica del metal, la forja y los tratamientos térmicos, y las aleaciones. Como motivos extrínsecos destacan la temperatura y la humedad.

El conjunto de procesos físico-químicos que se establecen entre el metal y el medio que lo rodea, provocando la degradación del objeto metálico y su retorno a un estado mineral más estable son conocidos como «corrosión» (BERTHOLON y RELIER, 1990: 7). Un metal puede sufrir dos tipos de corrosión: seca y húmeda. En este caso nos interesa la segunda, mucho más frecuente que la anterior, ya que la mayoría de los medios naturales contienen humedad en mayor o menor cantidad.

Si atendemos al *cuadro 1*, podemos observar cómo, mediante una serie de procesos agrupados bajo el concepto de «metalurgia», el mineral extraído en la mina se convierte en metal y posteriormente en manufactura u objeto acabado, dispuesto para ser utilizado por el hombre. Desde ese mismo momento la corrosión empieza a actuar, con diferente grado de intensidad, sobre el útil metálico.¹³² Las alteraciones producidas serán, no obstante, mínimas y superficiales –carbonatos de cobre u óxidos de hierro– que en cierta medida protegen el objeto.

Las auténticas transformaciones que afectan a la estructura del útil, se producirán una vez abandonado éste y enterrado. Si el objeto metálico se mineraliza por completo, pueden ocurrir dos fenómenos: su desaparición, quedando como único testimonio de su existencia manchas verdosas, en el caso de las aleaciones de cobre, y marrones o anaranjadas en el caso del hierro; o bien su transformación total en productos de corrosión cohesionados, lo que provoca que recuperemos el objeto pero que éste sea prácticamente inidentificable. Este último fenómeno es el que nos ha impedido reconocer varias piezas de hierro, así como algunas de base cobre.

Al margen de esto, lo más frecuente es la conversión parcial de los utensilios en productos de corrosión, lo cual nos va a permitir identificar su utilidad pretérita. Cuando el metal alcanza el equilibrio con el medio que le rodea, el proceso de degradación se frena y el objeto se estabiliza o «fossiliza». De este modo el útil queda mineralizado

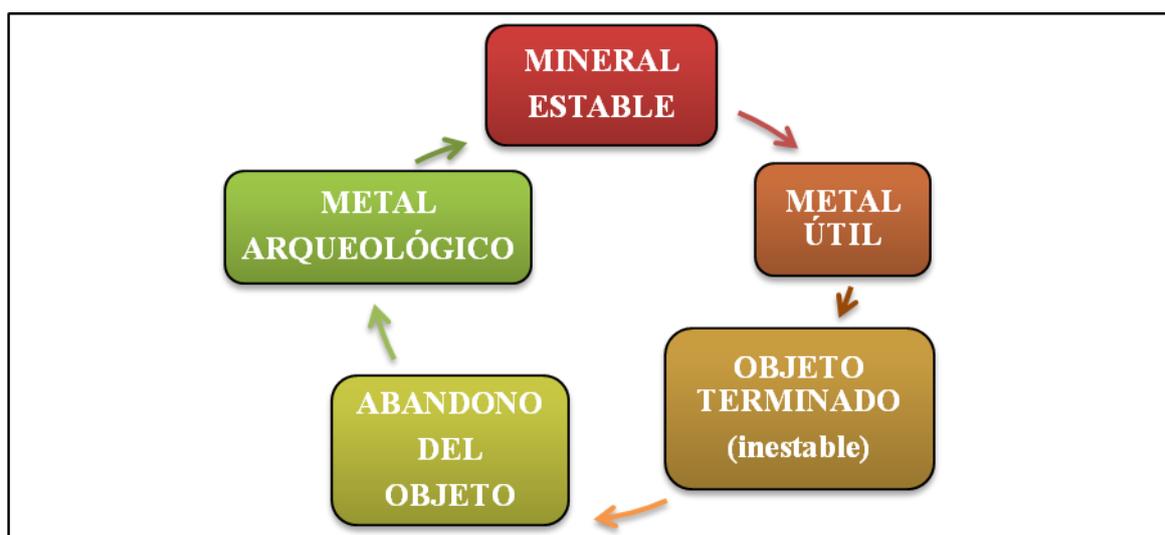
¹³² La mayor o menor incidencia de este proceso químico dependerá de factores como la utilidad del objeto o la composición del propio metal.

reproduciendo de forma más o menos exacta su morfología original. Este fenómeno se conoce como «pasivación».

En el preciso instante en que el metal arqueológico sea desenterrado, el equilibrio alcanzado durante siglos se romperá y de nuevo entrará en acción la corrosión. El útil, relativamente húmedo, se seca rápidamente en contacto con la luz del sol y el calor, provocando que los cloruros en superficie penetren en grietas y recovecos comprimiendo el metal. Llegados a este punto, comienzan a desprenderse láminas como resultado de la presión. Otro efecto de la corrosión es el aumento de volumen y la deformación de parte de los objetos mediante la aparición de concreciones. En el caso de los objetos férricos es frecuente que los cloruros se presenten en superficie como diminutas burbujas de color marrón rojizo.

El objetivo de todo proceso de conservación y restauración será recuperar en la medida de lo posible la «superficie original» del útil, es decir, aquella que tenía cuando fue abandonado. La conservación del objeto pasará por la estabilización de los procesos de corrosión y la consolidación del material. Sin embargo, debemos aclarar que los procedimientos químicos empleados a tal fin solamente deberán ser llevados a cabo en laboratorios y por especialistas.

El conjunto de objetos aquí analizados habían sufrido en mayor o menor medida la acción de la corrosión. Los útiles identificados presentaban concreciones en superficie así como desprendimientos laminares. Varios se hallaban deformados por aumentos volumétricos. Nuestra actuación se ha limitado a los materiales procedentes del Castro de los Judíos, puesto que el resto se encontraban depositados ya en el Museo de León o cedidos por éste al Museo del castillo de Valencia de Don Juan y al Museo de Cacabelos, habiendo sido restaurados en diversos casos. Por tanto las líneas siguientes se referirán a los tratamientos aplicados en el castro hebreo.



Cuadro 1: esquema del «ciclo de vida» del metal. Modificado de BERTHOLON y RELIER, 1990, a partir de la traducción al español para la clase de doctorado *Conservación y restauración de materiales arqueológicos* impartida por el Dr. J. M^a Alonso. Programa de doctorado *Arqueología y territorio*, 2005: Universidad de Granada.

Los materiales metálicos de la judería de Puente Castro han seguido una serie de procesos de documentación, examen y tratamiento adecuados a los recursos de los que disponíamos.¹³³ En primer lugar se procedió a una limpieza en seco, mediante fórmulas no agresivas y utilizando un método mecánico superficial, comúnmente denominado como «picado». Se realiza con bisturíes, ejerciendo presión de forma perpendicular a la superficie del útil. Se procuró dañar éste lo menos posible, evitando ralladuras provocadas por el bisturí, grietas o fracturas. En algunos casos se han empleado lupas de aumento para realizar mejor esta tarea. Los objetos se limpiaron individualmente, con bisturíes de diversos tamaños y cabezales, adecuados a cada tipo de pieza. Nuestra labor se encaminó únicamente a eliminar depósitos terrígenos acumulados y adherencias de cuerpos extraños, tales como guijarros o carbones, siempre que éstos se desprendiesen fácilmente. En algunos casos esos restos impedían apreciar la tipología exacta del útil. Las concreciones no han sido objeto de intervención, puesto que su tratamiento dependerá exclusivamente de la acción de especialistas en la materia.

Los materiales procedentes de las cuatro excavaciones fueron agrupados por unidades de excavación (sondeos o cuadrículas), primero, y por unidades estratigráficas

¹³³ Se han empleado los procedimientos descritos en el manual de C. Escudero (1988) editado por el Museo de Valladolid.

después. Seguidamente se clasificaron en grupos de uso que más tarde dieron lugar a una tipología funcional que desarrollaremos a continuación. En el caso de los elementos del castro hebreo, fueron siglados de acuerdo al siguiente sistema:



Cuadro 2: descripción de los caracteres del siglado

A continuación todos los materiales fueron catalogados siguiendo un modelo de inventario realizado en *Microsoft Office Access*. Con ello finalizó la documentación escrita de los objetos, que también se registraron gráficamente a través de fotografía digital y dibujo, tratados con *Adobe Photoshop*.

El paso final, en el caso de los materiales de Puente Castro, fue el embalaje en bolsas de plástico herméticas individuales, adecuadas al tamaño de cada objeto y debidamente etiquetadas. No se ha empleado, como ha venido siendo habitual desde hace décadas, algodón, cartón o papel higiénico por dos razones. Si los objetos se ocultan a la vista podrían ser incorrectamente manipulados pero, sobre todo, prima el hecho de que los ácidos orgánicos, presentes en la composición de estos materiales, no son químicamente inertes. Su acción acelera los procesos de degradación y puede dañar seriamente el material. Una vez embalados en bolsas los objetos deben almacenarse en una atmósfera seca, con una humedad relativa no superior al 40%. El almacenaje se hará en cajas adecuadas al tamaño de las piezas y debidamente etiquetadas. En este caso hemos utilizado recipientes herméticos transparentes de polietileno, tipo *Tupperware*. Para los objetos más delicados empleamos «nidos» de porexpan donde se trazó el perfil del

objeto en negativo. Este material, además de muy ligero, es estable térmicamente y adecuado como contenedor para evitar presiones y fracturas.

Para concluir diremos que no es posible afirmar aún la existencia de tratamientos definitivos que eliminen por completo los cloruros sin provocar daños irreversibles. En los últimos años se han producido interesantes avances en este campo, caso de la utilización del sulfito alcalino de North y Pearson y del plasma de hidrógeno a baja presión.¹³⁴ De todos modos hay que tener en cuenta que cada pieza es única y que los procesos que las afectan no son iguales en todos los casos. Sin embargo, es evidente que uno de los principales obstáculos con que se encuentran los materiales metálicos a la hora de restaurarlos y conservarlos continúa siendo la disponibilidad de medios económicos y el desinterés del que, en buena medida, han sido objeto.

¹³⁴ El sulfito alcalino se utiliza como electrolito en la polarización negativa de objetos metálicos, forzando al ión cloruro, también negativo, a salir del objeto por repulsión electrostática. Por otra parte, el plasma de hidrógeno, empleado por ejemplo en la conservación del espectacular tesoro de la tumba del Señor de Sipán (Perú), consiste en colocar las piezas en un recipiente al vacío con poco hidrógeno. El plasma se crea mediante energía eléctrica. La reacción se va acelerando progresivamente hasta dar lugar a un nuevo proceso de reducción que transforma los óxidos metálicos de nuevo en metales. A continuación se decapa la costra creada durante el proceso, resurgiendo la forma primigenia del útil.

Id 3

CAMPAÑA

UNIDAD EXCAVACIÓN

UNIDAD ESTRATIGRÁFICA

Nº SIGLA

IDENTIFICACIÓN

MATERIAL FABRICACIÓN

ATRIBUCIÓN CULTURAL

DATACIÓN / CRONOLOGÍA

TIPOLOGÍA

Nº PIEZAS

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN

FUNCIONALIDAD

BIBLIOGRAFÍA

Nº CAJA

Capítulo 3: El armamento

Las armas, en sus diferentes variantes, han formado parte del utillaje cotidiano que ha acompañado a los seres humanos desde los inicios de su historia. Desde los arcos de

madera recuperados en la turbera danesa de Holmegaard, fabricados hace más de ocho mil años (MÉNDEZ MADARIAGA, 1997: 64), hasta las modernas armas de fuego y químicas actuales, se ha recorrido un largo camino que tuvo en la Edad Media uno de sus momentos más florecientes. Este fenómeno quizás se deba a que durante los siglos medievales la beligerancia estuvo tan fusionada con la sociedad que algunos autores no han dudado en calificar a las sociedades medievales como *sociedades militarizadas* (GARCÍA FITZ, 1998: 9).

A pesar de que las armas han interesado desde siempre a los investigadores, debemos decir que el estudio del armamento desde la tardorromanidad y durante todo el Medievo se ha visto lastrado por varios factores. En primer lugar la Antigüedad Tardía, fundamentalmente los siglos V y VI, ha adolecido durante mucho tiempo de estudios arqueológicos rigurosos que ahondasen en estas centurias consideradas tradicionalmente como «oscuras».¹³⁵ Así, y aunque a día de hoy se han realizado notables progresos en este sentido, buena parte de la base bibliográfica a la que deben recurrir aún los investigadores cuenta con cerca de medio siglo de antigüedad en algunos casos, con más aún en otros.¹³⁶ Los objetos metálicos de las centurias anteriores, siglos III y IV, han gozado de una amplia tradición de estudio, pero no es menos cierto que el armamento es mucho menos conocido que para la época altoimperial. Los hallazgos son más reducidos y las fuentes iconográficas de referencia menores. Por otra parte las armas vinculadas a las llamadas «necrópolis del Duero» vivieron una época dorada, por así decirlo, en la segunda mitad de la pasada centuria, dentro del fenómeno de discusión historiográfica que supuso en nuestro país este tema concreto de investigación, sobre el que volveremos al hablar del cuchillo tipo Simancas.

Por lo que concierne a los siglos posteriores debemos decir que, pese a lo que podamos pensar, la Edad Media es el periodo peor documentado en el aspecto que nos

¹³⁵ Frente a la presencia frecuente de armamento en las necrópolis merovingias y longobardas de esta época, los cementerios hispanos se han mostrado extremadamente parcos en hallazgos, con excepciones como la necrópolis de Aldaieta (Nanclares de Gamboa, Álava) fechada en los siglos VI y VII y con claras influencias ultrapirenaicas (AZKÁRATE, 1999). En un estudio reciente sobre el equipamiento militar en la *Hispania* tardoantigua, J. López Quiroga y R. Catalán Ramos acometen un análisis por tipos de las armas conocidas hasta el momento y sus diversos lugares de procedencia, señalando que, si bien el camino a recorrer aún es largo, ya es posible esbozar una primera idea de conjunto del mundo militar hispano en los siglos V y VI (LÓPEZ QUIROGA y CATALÁN RAMOS, 2010).

¹³⁶ Algunos de esos trabajos son de manifiesto interés. No obstante, otros se encuentran hoy día ampliamente superados y ciertas colecciones de materiales requieren de una exhaustiva revisión de las mismas.

ocupa y el que mayor número de dudas plantea. Las fuentes iconográficas y literarias recogen información dispersa e incompleta, puesto que arqueológicamente existen tipos no documentados en aquellas. En relación al material, la mayoría de los objetos se han publicado de forma diseminada y sin establecer paralelos (SOLER, 2007: 147-148). A esto se une el interés mostrado hacia armas que podríamos considerar como «nobles», despreciando en cierto sentido otra clase de armamento más común. El caso más significativo lo constituyen las puntas de proyectil que han carecido durante mucho tiempo, pese a su relativa abundancia en el registro arqueológico, de análisis detallados. Esta situación se ha prolongado más si cabe en el ámbito hispano, puesto que a pesar de los interesantes estudios acometidos, carecemos aún de un *corpus* de proyectiles, acompañado de un exhaustivo análisis sobre las armas a las que sirvieron de munición, como el realizado por V. Serdon para Francia (SERDON, 2005).

Al desinterés por este tipo de objetos ha contribuido la visión de la guerra medieval que en los siglos XIX y XX impuso la historiografía militar, basada en grandes batallas y en el papel predominante en los ejércitos de la caballería pesada. Las investigaciones de los últimos tiempos demuestran que son muchas las puntualizaciones a realizar sobre estas afirmaciones.¹³⁷ En base a éstas podríamos estar en posesión de reconocer que la guerra medieval no fue pues una época de grandes contiendas bélicas, aunque desde luego las hubo, sino que más bien cabría definirla como una combinación de maniobras de desgaste –saqueos, destrucciones de cosechas, incendios, etc.– con asedios y defensas.¹³⁸ Por ello, aún teniendo en cuenta que la guerra medieval fue, más que en otras épocas, una guerra ecuestre, no debemos menoscabar la importancia de la infantería –formada por los estratos sociales más bajos–, en palabras de L. Rafael *os peões do jogo, aqueles que morriam e matavan* (RAFAEL, 1999: 123). Este sector de los ejércitos, en posesión de arcos y ballestas, se erige en auténtico protagonista de

¹³⁷ Existen varios análisis interesantes sobre el tema: desde la clásica obra de P. Contamine (1984) hasta los trabajos de H. Nicholson (2004) o D. Nicolle (1995, 1996 y 2002) y la obra colectiva editada por M. Keen (2005). En España cabe citar autores como García Fitz (1998 y 2007) o A. Soler (2007).

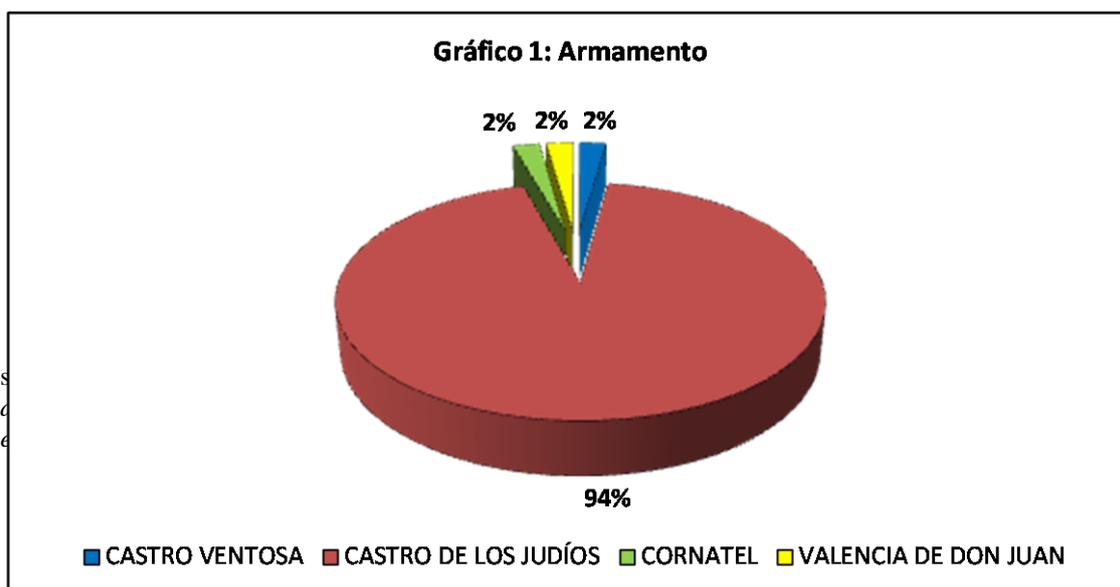
¹³⁸ En el siglo XII la *Crónica de Jordan Fantosme*, redactada en verso, ponía en boca de Felipe de Flandes, respetado jefe militar, una serie de consejos para el rey Luis VII de Francia sobre cómo hacer la guerra:

Con el fuego y el incendio, que todo sea una hoguera
Que no les quede nada, ni en el bosque ni en el prado
De lo que en la mañana pudiesen comer;
Después con su fuerza unida que sitie sus castillos,
Así debe ser comenzada la guerra. Tal es mi consejo.
Primero arrasa la tierra (Citado en GILLINGHAM, 2005: 112)

muchas maniobras de asedio y defensa de fortificaciones o ciudades amuralladas, así como de algunas batallas. En este sentido no podemos olvidar el destacado papel de los *longbowmen* ingleses durante la Guerra de los Cien Años.¹³⁹

Una vez establecidos estos planteamientos iniciales y antes de abordar el análisis concreto de los materiales, queremos dejar constancia aquí de que los objetos metálicos son, en ocasiones, ambiguos en lo que respecta a su funcionalidad. El armamento no constituye una excepción, ya que existen ciertas armas que tienen, a priori, dos funciones: la cinegética y la bélica y otras, como el cuchillo tipo Simancas, que son utensilios venatorios. Sin embargo, puesto que no dejan de ser instrumentos concebidos para herir o matar, hemos englobado todos los objetos en la misma clasificación, estableciendo, llegado el caso, las puntualizaciones oportunas.

En líneas generales el armamento, sea destinado a la lucha entre hombres o a la caza de animales, se divide en dos grandes grupos: ofensivo y defensivo. En el segundo de ellos únicamente se engloba un elemento de nuestra clasificación: una placa de armadura procedente del castillo de Cornatel, mientras que el resto, donde se cuentan objetos procedentes de los cuatro yacimientos en cuestión, figurarían entre las armas ofensivas.



CASTRO VENTOSA	CASTRO DE LOS JUDÍOS	CORNATEL	VALENCIA DE DON JUAN
<ul style="list-style-type: none"> • Punta de lanza • Regatones (2) • Cuchillo tipo Simancas 	<ul style="list-style-type: none"> • Puntas de proyectil (169) • Regatón • Puñal 	<ul style="list-style-type: none"> • Puntas de proyectil (3) • Placa de brigantina 	<ul style="list-style-type: none"> • Puntas de proyectil (2) • Regatón • Punta de espada

Cuadro 3: relación por tipos de los elementos de armamento.

3.1. ARMAMENTO OFENSIVO

3.1.1. Puntas de proyectil

Las puntas de proyectil aquí estudiadas pueden estar ligadas a dos tipos de armas de tiro: los arcos y las ballestas. En la medida de lo posible hemos tratado de vincular los distintos tipos reconocidos a un arma u otra, pues como veremos, y como se reitera en la bibliografía al respecto, estos arquetipos son muchas veces intercambiables y presentan morfologías muy parecidas.

El principal inconveniente con que nos encontramos a la hora de abordar el estudio de estas armas es precisamente la ausencia de las mismas. Los arcos y las ballestas se fabricaron con materias perecederas –madera, fibras vegetales y tendón animal–, que no

suelen conservarse a excepción de algunos contados ejemplos.¹⁴⁰ Por ello debemos recurrir generalmente para su análisis a las frecuentes puntas de proyectil metálicas y, de forma más excepcional, en el caso de las ballestas, a las nueces óseas del mecanismo de disparo o las gafas metálicas empleadas para tensar la verga.¹⁴¹

Con anterioridad a la Edad Media el arco ya era un arma muy empleada tanto en la caza como en la guerra. Los ejércitos griego y romano fueron conscientes de su funcionalidad, incorporando cuerpos de *sagittarii* mercenarios de origen oriental (CONNOLLY, 1981: 23 y 52). Durante el Medievo los arcos empleados fueron de dos tipos básicos: el llamado «arco simple», cuya variante más conocida es el potente *long bow* que hizo famosos, como ya referimos, a los arqueros ingleses durante la Guerra de los Cien Años, y el «arco compuesto» o «recurvado», procedente de Asia e introducido en Occidente hacia el siglo IV por los mercenarios del ejército romano.¹⁴² Las crónicas cristianas de las cruzadas se mostraron maravilladas con el arma, a la que denominaban comúnmente «arco turco» por su frecuente uso, generalmente a caballo, entre los musulmanes, incluidos los andalusíes (ROTH, 2004: 103).¹⁴³

Por lo que respecta a la ballesta, sus orígenes resultan complejos de establecer, aunque suele señalarse China como país de invención en el siglo VI a.C., fecha en la que aparece mencionada por primera vez en el *Arte de la guerra* de Sun Tzu (ROTH,

¹⁴⁰ Para la Edad Media contamos con la magnífica ballesta nazarí del Museo Arqueológico de Granada, recuperada en las Alpujarras (MENDOZA, SÁEZ y DE SANTIAGO, 1982), mientras que existen algunos ejemplos de elementos de ballesta procedentes del yacimiento sumergido de Collètiere en Francia o los arcos recuperados en el sitio irlandés de Wateford (COLARDELLE y COLARDELLE, 1980: 254, fig. 50; HALPIN, 1997: 57, fig. 3). Un poco más tardías (1508- 1515) son las siete ballestas fabricadas en la Península Ibérica para el emperador Maximiliano I de Austria, que se conservan en Viena, Berlín y París (SOLER, 1999).

¹⁴¹ Mientras que las nueces son relativamente frecuentes en el registro arqueológico –en el propio Castro de los Judíos se recuperó una en proceso de estudio–, las gafas no resultan tan comunes. Encontramos algunos ejemplos en el asentamiento provenzal de Rougiers (DÉMIANS, 1980: 447, fig. 427 y 448. 3) o en la *domus* de Olivet en Granollers (PUJADES y SUBIRANAS, 2003: 879; VV.AA., 2004: s.p.).

¹⁴² La *Notitia Dignitatum*, interesante documento para el estudio de la administración civil y militar del Imperio a principios del siglo V, recoge la formación en batalla de cuerpos de *equites sagittarii indiginae* que manejaban generalmente arcos compuestos (COULSTON, 2002: 5 y 14).

¹⁴³ A este tipo de arco, en contraposición a la ballesta, se refería el granadino Ibn Hudayl, cuando en el siglo XIV afirmaba que el *arco árabe es el que más conviene al jinete, porque es más rápido y necesita menos recursos* (IBN HUDAYL, ed. de Viguera Molins, 1977: 200). Por otra parte el *Vocabulario militar castellano* de F. Gago recoge el término «arco turqués» para definir el *arco compuesto, hecho con piezas de varios materiales, generalmente madera, tendón y hueso* (GAGO, 2002: 45). Este arco, de doble curvatura, se reforzaba con cuerno en la cara interna, que aportaba mayor resistencia a la compresión, y tendón animal en la externa, que proporcionaba más flexibilidad y capacidad de retornar rápidamente a la posición de reposo. De este modo se contrarrestaban los efectos del constante tensado sobre la madera. *Vid. fig. 1.*

2004: 181 y 182). No nos corresponde aquí ahondar en su uso con anterioridad al Medioevo y en las discusiones derivadas del tipo de empleo en época romana,¹⁴⁴ por lo que únicamente señalaremos que no será hasta los siglos X-XI (SERDON, 2005: 78), cuando las ballestas y sus proyectiles entren con seguridad en el registro documental, iconográfico y arqueológico europeo (*vid. fig. 42*).

La ballesta se convertirá en una de las armas favoritas de la infantería cristiana peninsular, a semejanza del resto de Europa, introduciéndose también su empleo en al-Andalus.¹⁴⁵ La explicación de su éxito radica en la sencillez de su manejo frente al prolongado aprendizaje que requerían los arcos. Su eficiencia, considerada por algunos como diabólica, llevó al papa a prohibir su uso en las guerras entre cristianos en 1139, aunque esta prohibición fue repetidamente desobedecida, convirtiéndose en el arma clave de las cruzadas y del proceso de reconquista hispano. Se ha llegado a plantear si la prohibición de su uso no guardaría más relación con el hecho de que era un arma despreciada por los nobles y considerada indigna y de cobardes. Sea como fuere, los monarcas europeos, e incluso el papado, contaron con cuerpos de ballesteros en sus ejércitos.¹⁴⁶

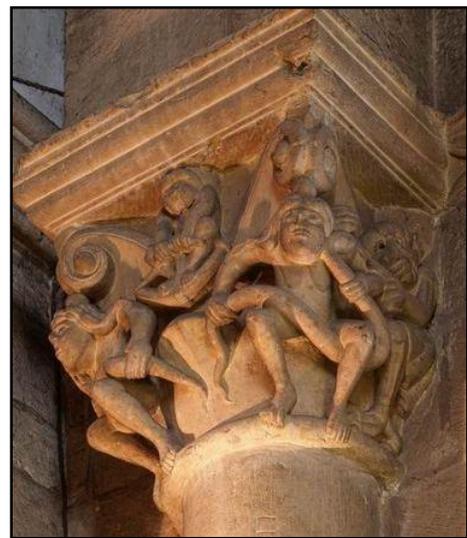
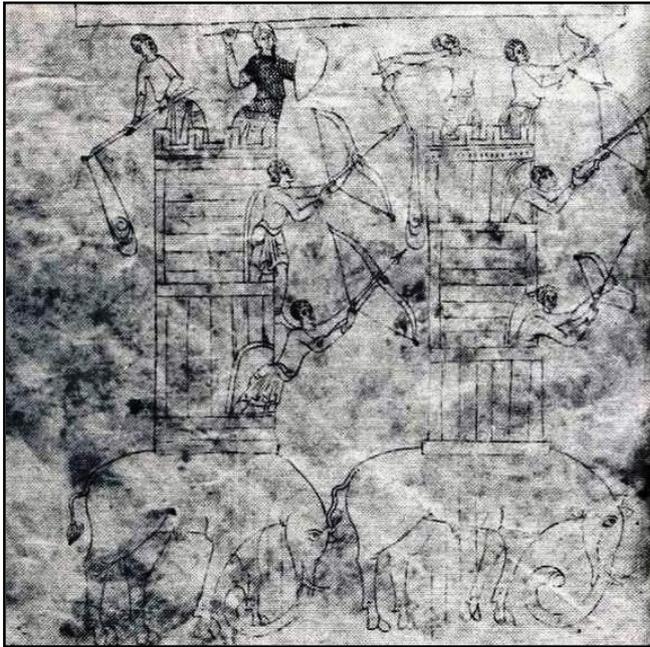
Como mencionamos en líneas anteriores la arqueología evidencia el uso de ballestas en Europa desde el siglo XI e incluso antes si atendemos a las nueces recuperadas en niveles de los siglos VII y VIII del asentamiento escocés de Old Sarum (SERDON, 2005: 153). En suelo hispano las piezas de este tipo más tempranas se engloban en contextos almohades de finales del siglo XI y principios del XII como son el oscense de Zafranales (MONTÓN, 1997: 178), o los alicantinos de la Torre Grossa y El Castellar (AZUAR, 1989: 156 y 211). Con el paso de los siglos las ballestas se harán cada vez más potentes en directa relación con la evolución del armamento defensivo, requiriendo en ocasiones de sistemas de ayuda para su carga (*vid. fig. 46*). A finales del Medioevo aparecen las primeras ballestas de acero, aunque se verán tempranamente desbancadas

¹⁴⁴ Sobre el uso de las ballestas de mano entre los romanos –no las grandes catapultas de artillería de torsión– se puede ver FEUGERE, 1993: 213-214; ROTH, 2003: 190; AURRECOECHEA y AMARÉ, 2006).

¹⁴⁵ Las fuentes andalusíes se refieren a las ballestas como *arcos cristianos* o *ballestas de los francos*, reprochando, en ocasiones, su uso por encima del arco (MENÉNDEZ PIDAL, 1986: 265; SOLER, 1994: 62).

¹⁴⁶ El único inconveniente que presentaban era su lentitud de carga que obligaba a necesitar un lapso temporal entre disparo y disparo. Esto hizo frecuente que en los asedios donde se empleaban ballesteros existiese un cuerpo de arqueros o escuderos dotados con grandes escudos «paveses» que cubrían a los primeros (CONTAMINE, 1984: 93). *Vid. fig. 44*.

en los ejércitos por la naciente artillería de fuego, quedando relegadas a la caza como armas de lujo.¹⁴⁷



¹⁴⁷ A través de los inventarios de algunas fortalezas hispanas realizados a principios del siglo XVI, podemos ver la abundante presencia de ballestas entre los arsenales, existiendo en ocasiones salas específicas, caso del castillo palentino de Torremormojón, para albergar todos los elementos relacionados con ellas, desde saetas a artilugios de carga (FRANCO SILVA y SOLER, 1994: 311). Aparecen ballestas de madera pero también de acero, así como sistemas de carga: cranequines y tornos, estos últimos ocasionalmente acompañados de los cinturones donde se enganchaban. También se hace referencia a los diferentes tipos de proyectiles empleados como munición y a las aljabas o carcajes donde se guardaban (Ibíd: 312-317 y FRANCO SILVA, 2009: 197-200). En el capítulo 1 ya se mencionó la existencia, en el archivo ducal de Medina Sidonia, de una descripción de la fortaleza de Cornatel realizada por encargo del segundo marqués de Villafranca en 1541. En ella se enumeraban algunas armas como ballestas de acero y de tejo (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2007: doc. 30). Sobre el uso de arcos y ballestas en la caza ver las reflexiones de SERDON, 2005: 50-51). *Vid. fig. 45.*

Fig. 44: ballestero del ejército cristiano.

Figs. 42 y 43: a la izquierda torres de asalto portadas por elefantes. Los arqueros manejan arcos compuestos. En la zona central de la torre de la derecha aparece una ballesta. *Biblia de San Pere de Roda. París, Bibliothèque nationale de France, Ms. Lat 6, vol. III, f. 144v* (siglo XI). En la imagen de la derecha capitel del interior de la *basílica de San Isidoro (León)*. En la zona central superior se observa una pequeña figura humana que tensa con esfuerzo una ballesta (siglo XII).



Fig. 4: escena de caza. El cazador ubicado en primer término de la imagen porta un arco, mientras que el segundo personaje se dispone a disparar una ballesta. Ambos utilizan un tipo de proyectil poco común, fabricado enteramente en madera y destinado simplemente a lesionar al animal, generalmente pájaros o conejos. Se documenta arqueológicamente en Colletière y en la mota de Pineuilh (Francia) (SERDON, 2005: 148, fig. 56 y 149, fig. 57). *Livre de la Chasse de Gaston Phébus. París, Bibliothèque nationale de France, Ms. Lat 616, f. 118* (siglo XIV).



Fig. 5: Interior de una sala de armas. Colgados en la pared se observan un carcaj con flechas y dos ballestas con estribera, elemento donde los ballesteros insertaban el pie para ayudarse a tensar el arma. Ambas poseen arcos de acero, que aparecen en los siglos XIV y XV. En la de la derecha, de color más claro, se aprecia la palanca de disparo y la nuez de hueso. De la cuerda cuelga el llamado *goat foot*, por su semejanza con la pata de una cabra, palanca empleada para tensar aquella. La ballesta de la izquierda lleva un cranequín, artilugio mecánico dotado de una manivela que acciona una rueda dentada inserta en el canal que se observa en superficie. La finalidad es la misma que en la ballesta anterior. *Fresco del castillo de Issogne. «Sala de la guardia» del maestro Colin. L'Val d'Aosta, Italia* (h. 1499-1509).

mencionamos en líneas anteriores, al progresivo perfeccionamiento, a medida que avanza el Medievo, del armamento defensivo. La punta de proyectil se enmanga en un astil de madera que suele reforzarse con plumas naturales o palas de madera imitando aquellas. La finalidad del emplumado es estabilizar la capacidad de vuelo del proyectil. Los arcos utilizaban astiles de madera más flexible mientras que las ballestas empleaban maderas rígidas. El enmangado se reforzaba mediante el uso de hilo vegetal o pelo enrollado, sujeto muchas veces a través de su inserción en muescas talladas en la madera a tal efecto. De manera excepcional se han conservado depósitos de proyectiles completos en algunos castillos suizos y alemanes con longitudes entre los 60 y los 65 cm (SERDON, 2005: 150-151).

Este tipo de armamento, como mencionamos al inicio, no gozó durante mucho tiempo de la atención merecida en favor de otro tipo de armas más originales como pueden ser ciertas espadas. En las últimas décadas se han venido publicando una serie de estudios arqueológicos sobre proyectiles recuperados en distintos yacimientos europeos. Una de las primeras clasificaciones tipológicas con carácter científico fue la realizada por G. Démians en su tesis doctoral sobre el asentamiento francés de Rougiers (DÉMIANS, 1981: 445-447). Su tipificación, basada en rasgos morfológicos y balísticos, ha sido la base de numerosos estudios posteriores y aún hoy constituye un referente obligado en este campo. En Italia D. de Luca y R. Farinelli presentaron en 2002 un interesante estudio acerca del uso y la presencia de proyectiles de arco y ballesta en el sur de la Toscana para los siglos XIII y XIV. Para ello emplearon materiales arqueológicos inéditos de cuatro fortificaciones, así como inventarios de armas y documentación administrativa y de contabilidad, estableciendo comparaciones entre los datos obtenidos de ambas fuentes (DE LUCA y FARINELLI, 2002). Recientemente Serdon, cuya obra ya hemos mencionado, realizó, teniendo en cuenta la obra de Démians y otros trabajos, una completa sistematización de un cuantioso conjunto de proyectiles procedentes de tres zonas geográficas francesas. En su trabajo establece numerosos paralelos con otros asentamientos europeos, desde las islas británicas al este del continente, pasando por Italia y Centroeuropa. No incluye en su estudio la Península Ibérica (SERDON, 2005: 87-145).

En este último ámbito los trabajos de A. Soler han sido sin duda pioneros y han servido como punto de partida a numerosos análisis como los realizados por las portuguesas L. Rafael en la alcazaba de Mértola y R. Varela en Silves, así como M^a D. Rosado Llamas y M. G. López Payer sobre materiales procedentes del campo de batalla jiennense de Las Navas de Tolosa (SOLER, 1988 y 1995a-e; RAFAEL, 1999; VARELA y SANTINHO, 1991; ROSADO LLAMAS y LÓPEZ PAYER, 2001: 177-190).

Otras clasificaciones destacables a nivel continental son las del catálogo medieval del *London Museum* o la de O. Jessop, completando la anterior con nuevos descubrimientos, siempre en el ámbito británico, que para el caso hispano no ofrecen demasiado interés por la divergencia de tipos (WARD PERKINS, 1940: 65-73; JESSOP, 1996).

La muestra de proyectiles aquí analizada asciende a 174, de los cuáles 169 proceden del Castro de los Judíos, tres del castillo de Cornatel y dos del de Valencia de Don Juan. La tipificación por grupos se efectuó en función de un criterio morfológico base: el modo de empuñadura. De esta manera se distinguieron los tipos A y B. Dentro de los mismos se establecieron una serie de variantes en relación a las diferencias formales y metrológicas observadas. Para ello se tuvo en cuenta toda la documentación obtenida de los estudios consultados.¹⁴⁸ Cuando las diferencias morfológicas eran mínimas, éstas no se consideraron, puesto que la fabricación de estos pequeños objetos responde a un proceso de manufacturación en serie que hace que prácticamente no haya dos piezas idénticas.

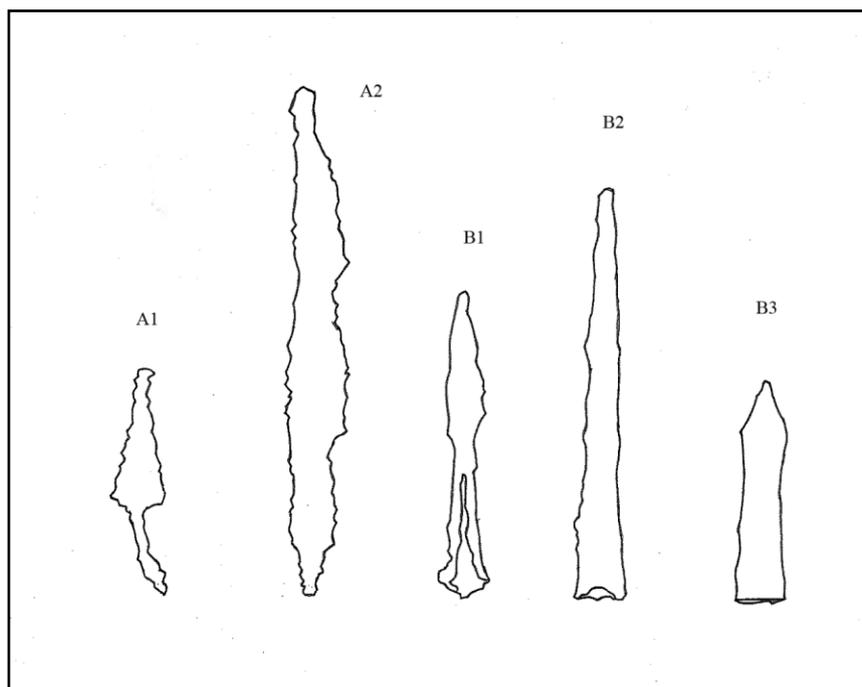


Fig. 47: tipos básicos de proyectiles analizados

a) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

¹⁴⁸ En aquellos casos donde el proyectil estaba muy fragmentado o el estado de conservación era tan deficiente que no permitía identificar la morfología general del mismo, se clasificaron como indeterminados. Esto sucedía en 40 casos, todos ellos en el castro judío, por lo que la clasificación tipológica real se ha hecho sobre una muestra de 134 piezas.

Resulta siempre complejo discernir el por qué de la presencia de estos materiales en los ambientes arqueológicos estudiados. De Luca y Farinelli recordaban en su análisis la dispersión que estos objetos ofrecen, incluidos en los más diversos contextos estratigráficos, planteando en ocasiones problemas de identificación (DE LUCA y FARINELLI, 2002: 456). En algunos casos, como en los entornos de batalla (Alarcos, Navas de Tolosa, Wisby) o en los campamentos romanos esta cuestión está resuelta de antemano. En otras ocasiones su presencia se vincula con arsenales de fortificaciones. Es el caso de la *rocca* de Campiglia Marittima donde se recogieron hasta 560 proyectiles. La mayor parte de los mismos se encontraron en un pozo ciego junto con otros elementos de armamento defensivo a los que nos referiremos al hablar del elemento de brigantina de Cornatel. La interpretación que los arqueólogos proponen para tan elevado e inusual número de piezas, habitualmente objeto de reutilización, es su ocultación deliberada por las milicias pisanas que ocupaban el castillo, antes de la llegada de los florentinos, con objeto de que éstos últimos no pudiesen hacer uso de los mismos (DE LUCA, 2003: 409-410). Por otra parte, este tipo de materiales suele ser relativamente frecuente, aunque en número modesto, en cualquier fortificación medieval. Pongamos por ejemplo la alcazaba de Vascos (Toledo) o el castillo de Curiel (Gijón).¹⁴⁹ En el caso del castillo cántabro de Camargo no se nos especifica el número de proyectiles recuperados aunque se resalta su elevada proporción con respecto a otros materiales metálicos. La concentración de los objetos en una determinada zona del yacimiento llevó a su investigador a pensar en un posible taller propio que abasteciese a la pequeña guarnición destacada en el asentamiento (BOHIGAS, 2001: 203-204).

Las excavaciones del Castro de los Judíos proporcionaron, como hemos apuntado, un total de 169 proyectiles, siendo el grupo de materiales más numeroso, incluso por encima de los elementos de carpintería.¹⁵⁰ Como se mencionó en la *Introducción* se diferenciaron en el asentamiento dos fases de ocupación denominadas como «antigua» y «reciente». La totalidad de los objetos aquí referidos se adscribe a la segunda de esas fases, iniciada a partir del siglo XII. Tipológicamente veremos que este tipo de

¹⁴⁹ En el catálogo dedicado a la ciudad musulmana de la campiña toledana se recogen 26 elementos (IZQUIERDO, 1999: 142-145). El castillo de Curiel por su parte proporcionó 21 objetos de este tipo (FERNÁNDEZ CALDERÓN y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 2003: 233-234).

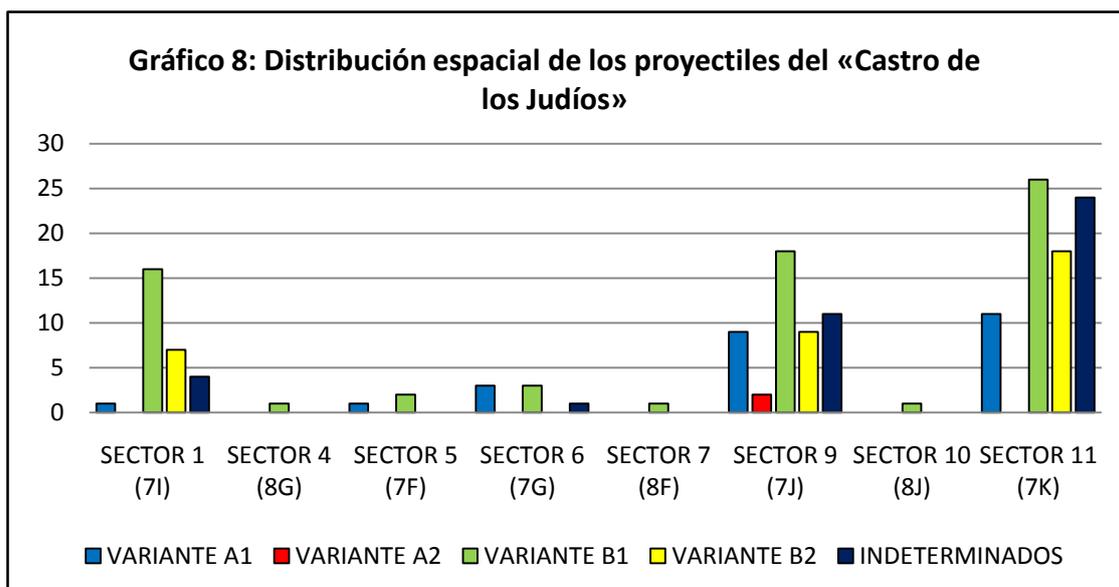
¹⁵⁰ Es muy posible que el número real de proyectiles recuperado hasta el momento fuese sensiblemente mayor. Sin embargo, el estado de conservación de muchos elementos férricos ha impedido discernir su función original. Por ello hemos decidido dejar fuera de esta clasificación aquellos casos dudosos.

materiales aparecen desde finales del siglo X y principios del XI en el registro arqueológico. Sin embargo, será en los siglos XII-XIII, especialmente en el caso del tipo B, cuando alcancen su mayor nivel de desarrollo, tanto en la Península como en el resto de Europa, fundamentalmente en Francia e Italia. Por otra parte su hallazgo se produjo casi exclusivamente en la zona más elevada del cerro, situada al interior de un presumible recinto amurallado. Únicamente cuatro de los proyectiles se encontraban extramuros de ese espacio, pero todos ellos en cuadrículas inmediatamente contiguas a la zona elevada y en niveles superficiales, afectados por las labores agrícolas llevadas a cabo en el asentamiento. Al mismo tiempo fueron los sectores ubicados más al norte los que presentaban una mayor concentración de materiales, especialmente en el caso del sector 11 que aportó 79 proyectiles. Aunque las piezas se encontraban dispersas por buena parte de su superficie, por norma general aparecieron en pequeños grupos. Este último fenómeno es más significativo en el caso de ese mismo sector 11. De entre los proyectiles aquí exhumados, 30 se localizaron sobre el suelo de tejas, arcilla y ceniza que conformaba el pavimento de la llamada *estancia 5* (UE. 426), concentrados en un pequeño espacio del mismo, cercano a la cimentación de cantos rodados (UE.416) que cerraba dicha estancia por el norte. En esta misma zona, si bien en niveles más superficiales, se habían localizado, en una intervención previa, 28 elementos más. Por otra parte, grupos importantes de piezas se recuperaron en el nivel más superficial, fruto de la remoción derivada de las labores agrícolas. Asimismo conjuntos significativos de materiales se correspondían con la UE.3, relleno arcilloso deposicional con abundantes materiales arqueológicos que colmató el yacimiento, y la UE.4, mezclados en este caso con el derrumbe de techumbres documentado en el sector 9, definido en el espacio delimitado parcialmente por los muros UE. 101, 102 y 103 (*vid. gráficos 8 y 9*).

La explicación de estos restos ofrece varias posibilidades que pasamos a plantear. Las crónicas cristianas y hebreas de la época narran, algunas con detalle, el asedio y destrucción del castro hebreo en 1196 por las fuerzas coaligadas de Alfonso VIII de Castilla y Pedro II de Aragón, dejando el primero acantonada en el castro una guarnición de sus tropas que no debió permanecer en él mucho tiempo, pues si hacemos caso de la documentación en 1197 el castro había tornado a manos de Alfonso IX de León. ¿Podrían estos materiales responder a ese supuesto asedio y destrucción de al menos parte del asentamiento? Por el momento no se han evidenciado restos de destrucción violenta alguna. Sin embargo, tampoco podemos olvidar que la superficie

excavada en el castro es ínfima en comparación con su extensión real. Una segunda posibilidad, que a priori nos parece más factible, es su vinculación con la existencia de un destacamento militar asociado a la presumible fortaleza del castro, ubicada en esta parte más alta. Ya vimos como esta eventualidad se sugería en Curiel y Camargo, pero también se propone en otros muchos asentamientos fortificados europeos. Citaremos aquí los ejemplos islámicos de Zafranales (Huesca) a finales del siglo XI, o Solibernat (Lleida) en el siglo XII, así como el castillo y población francés de Essertines en el siglo XIV (MONTÓN, 1997: 175-176, 192 y 198; ROVIRA I PORT y CASANOVAS Y ROMEU, 2006; MACCARI-POISSON, 1993: 141 y 144)

Debemos añadir también que los proyectiles del tipo B conservaban al interior restos de la descomposición de la madera por lo que se trata de útiles ya terminados y listos para ser empleados. No podemos tener la certeza de que efectivamente fuesen disparados excepto en el caso de que las piezas se encuentren dobladas en la punta



como consecuencia del impacto con una superficie dura. En el caso de Puente Castro este fenómeno se documenta fehacientemente en unos pocos proyectiles (*vid. fig. 6*). Queremos finalizar esta cuestión apuntando que únicamente la completa excavación del asentamiento hebreo permitirá alcanzar conclusiones más definitivas.

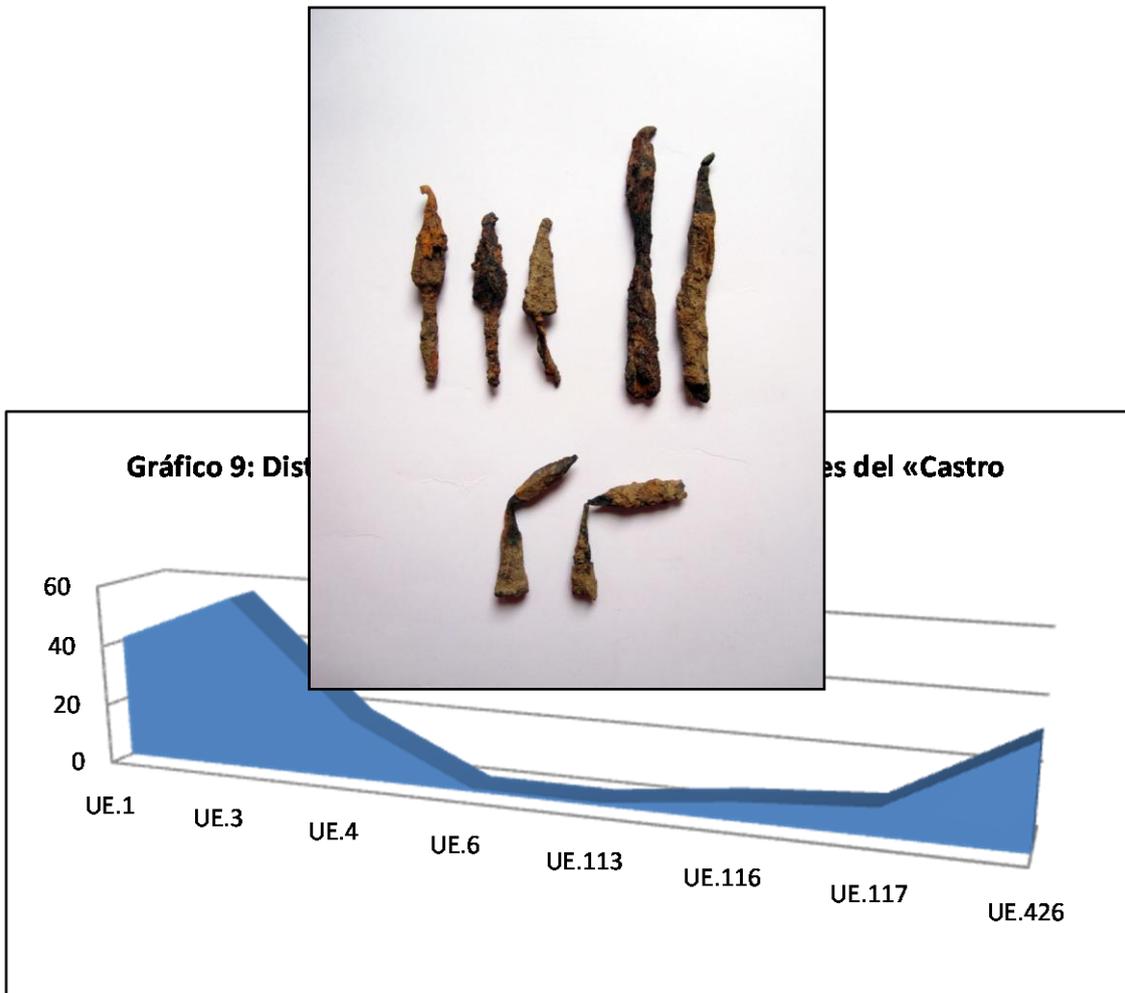


Fig. 6: distintos grados de torsión en algunos proyectiles impactados sobre una superficie dura procedentes del Castro de los Judíos.

3.1.1.1. Puntas de proyectil con empaque en espigo (TIPO A)

Este grupo lo componen 27 piezas. Su característica principal es la presencia de un espigo o pedúnculo de sección circular o tendente a cuadrangular, a modo de empaque en el astil de madera. Dentro de este tipo es posible establecer una subdivisión en función de la longitud de la cabeza del proyectil, creándose así las variantes A.1. y A.2.

Si atendemos a la evolución histórica de esta clase de materiales podemos apreciar que se trata del tipo más «arcaico» entre los documentados. Esto, no obstante, no significa necesariamente que estos ejemplares sean cronológicamente más antiguos, puesto que dos de ellos, como veremos en Valencia de Don Juan, se recuperaron en contextos de finales del siglo XV. Sin embargo, no es menos cierto que a medida que avanza la Edad Media tienden a ser reemplazados en favor de piezas de empaque tubular cada vez más pesadas, en relación, como ya hemos reiterado, con el empleo de protecciones corporales mejoradas, caso de la armadura de placas, y, en consecuencia, de armas de tiro más potentes, fundamentalmente ballestas.

- **Variante A.1. Empaque en espigo y cabeza corta**

Veinticinco piezas se identifican con esta definición. Se trata de moharras de desarrollo piramidal y sección triangular (9) o cuadrangular (16). No es posible determinar una motivación funcional para esta peculiaridad aunque generalmente se considera que las secciones cuadrangulares son idóneas para atravesar cotas de malla y por ello eran las más empleadas en la guerra. Tampoco se trata de un caso aislado puesto que los mismos subtipos se documentan en Alarcos (Ciudad Real) o Las Navas de Tolosa (SOLER, 1995: 173; ROSADO LLAMAS y LÓPEZ PAYER, 2001: 187-188).¹⁵¹

En cuanto a su sistema de fabricación sería mediante forja en caliente a partir de una barra de hierro. En primer lugar se fabrica la cabeza mediante martillado, con la ayuda de una plantilla en el caso de las piezas triangulares que permita aplastar una de las caras sin afectar el resto. Posteriormente se lima la cabeza (SERDON, 2005: 109).

¹⁵¹ A las armas estudiadas por Rosado Llamas y López Payer se pueden añadir otros quince elementos con las mismas características y procedencia conservados en la Real Academia de la Historia (EIROA, 2006: 100-103).

La longitud media del conjunto de Puente Castro está en torno a los 4 cm, si bien hemos de tener en cuenta el especial estado de fragmentación de este grupo. En varios casos las piezas habían perdido prácticamente la totalidad del espigo. En los escasos ejemplos que se encontraron completos las longitudes aumentan sensiblemente, situándose entre los 5 y los 6 cm, mucho más cercanas a la media de los amplios conjuntos registrados en Alarcos y Navas de Tolosa. El peso medio de los elementos del castro hebreo está en torno a los 5 gr., aunque de nuevo debemos reiterar su estado de conservación. Los proyectiles más pesados rondan los 8-10 gr.

Este tipo, común tanto a nivel continental como peninsular, tiene como rasgo balístico más importante la presencia de una cabeza maciza, usualmente estilizada, de gran envergadura en relación al espigo, que tiene como objetivo incrementar a través de su peso la capacidad de impacto del proyectil y, consecuentemente, su eficacia. Tradicionalmente suele estar vinculado al uso de arcos.¹⁵²

La cronología de estas piezas se extiende a lo largo de todo el Medievo, sufriendo escasas variaciones. Sin embargo, es difícil saber en qué momento aparecen en la Península Ibérica, puesto que entre los tipos recientemente documentados para el siglo VI no se cuenta éste en concreto (LÓPEZ QUIROGA y CATALÁN RAMOS, 2010: 425-426), que sí está presente en las necrópolis merovingias y longobardas (CONTAMINE, 1984: 228).¹⁵³

Sabemos que en época romana se documentan piezas con esta morfología. Sin embargo, suelen ser mucho más pesadas, rasgo indicativo de su vinculación con artillería de torsión y no con puntas de flecha. Es el caso de varias piezas exhumadas en el campo de batalla tardorrepblicano de Andagoste (Álava), cuyos investigadores

¹⁵² Al estudiar la documentación del siglo XIII contenida en archivos de Siena, De Luca y Farinelli constataron la existencia de dos nombres distintos para aludir a los proyectiles: *strali* (saetas) y *quadrelli* (cuadrillos). La descripción de los primeros los identificaba con esta variante A1. Su precio era un tercio del de los cuadrillos, aunque la madera empleada en los astiles de las saetas era mucho más cara, especialmente por su flexibilidad. Los autores relacionaron éstos con arcos y los cuadrillos con ballestas. Se fundamentaban en varias razones. Por un lado, la propia descripción de los astiles más flexibles y de mejor calidad, como sabemos que eran los astiles para arcos. Por otra parte, su mención documental, en lo referido a armas de guerra, disminuía progresivamente pasada la mitad del siglo, coincidiendo con el auge de uso de las ballestas. A partir de este momento aparecían listados junto con armas de caza. Finalmente mencionaban que en algunos casos pudieron ser polivalentes, como dejaban traslucir los documentos, mientras que los cuadrillos únicamente aparecen asociados con ballestas (DE LUCA y FARINELLI, 2002: 466-468).

¹⁵³ www.paleopatologia.it/Documenti/Lezioni14/llongobardi

relacionan también con material procedente del campamento romano de *Vindolanda* en Suiza (OCHARAN y UNZUETA, 2002: 314 y 315, fig. 2, 2-4). A contextos de mediados del siglo V se asocia un proyectil similar procedente de Iruña/*Veleia*, de nuevo en Álava, vinculado también por E. Gil Zubillaga a las *ballistae* (GIL ZUBILLAGA, 2002: 263, fig. 2, 9).

En suelo hispano este arquetipo de proyectiles de tiro se documenta desde los siglos X-XI en el yacimiento islámico de Calatalifa (Madrid). Por su parte los materiales del castro hebreo leonés se adscriben mayoritariamente a la segunda fase de ocupación del cerro, a excepción de algunos elementos recuperados en niveles superficiales pero tipológicamente idénticos. En estas fechas, entre finales del siglo XII y principios del XIII, se datan los proyectiles más similares a estos de Puente Castro. Son los materiales de los contextos de batalla de Alarcos (1195) y Navas de Tolosa (1212), o los procedentes de las alcazabas portuguesas de Silves y Mértola (SOLER, 1995a: 173; SOLER, 1988: 317, fig. II, 1-3; ROSADO LLAMAS y LÓPEZ PAYER, 2001: 187, fig. 48 y 188, fig. 49; VARELA, 2003: 198, fig. 131 Q47/C2-1, Q47/C2-2; Q161/C2-I, Q223/C2-8; RAFAEL, 1999: 130, fig. 7). Entre los materiales en poder de la Real Academia de la Historia figuran algunos de estos proyectiles, caso de dos con sección cuadrada procedentes de Ronda la Vieja, u otro de sección triangular y origen desconocido. Se fechan en el siglo XIII (EIROA, 2006: 88-89 y 98).

En el resto de Europa este tipo aparece, en fechas similares, aunque en menor número, entre los repertorios del castillo italiano de Segesta (MOLINARI, 1997: 169, fig. 191, I.7) o el *castello minerario* de Rocchette Pannocchieschi, identificado por De Luca y Farinelli como tipo P (BELLI, 2003: 60, fig. 2, 15; DE LUCA y FARINELLI, 2002: 479, fig. IV, P). La clasificación de Serdon los cataloga dentro del tipo K de las puntas de flecha para arco, aunque advierte que se trata de una única pieza descontextualizada recuperada durante un dragado del Sena a la altura de Petit-Andelys (SERDON, 2005: 122).

- **Variante A.2. Enmangue en espigo y cabeza alargada**

Únicamente dos de las piezas recuperadas pueden asimilarse a esta categoría. Se trata de los elementos más problemáticos por el reducido número de equivalencias que se han podido documentar y las diferentes posibilidades que ofrecen sus investigadores. A esa

dificultad se une el deficiente estado de conservación de las mismas. La principal característica que poseen, y que las diferencia de la variante anterior, es la presencia de un cuerpo alargado de sección tendente a cuadrangular, y un espigo muy corto, de sección irregular, en proporción a ese cuerpo. Su longitud oscila entre los 10 y los 11 cm, resultando bastante similar a la de otras piezas documentadas. Su peso está en torno a los 14 gr., aunque su volumen real pudiera haber sido mayor debido a esa mala preservación.

Ninguno de los estudios que hemos podido consultar, donde aparecen piezas afines, aporta demasiada luz al conocimiento de éstas. En el caso del asentamiento islámico de Vascos el catálogo de la exposición sobre las excavaciones únicamente nos facilita una información descriptiva, definiéndolas como *puntas de flecha de sección cuadrada con pedúnculo* y proporcionando a continuación sus dimensiones y la fotografía de las piezas (IZQUIERDO, 1999: 144, fig. 88 y 145, fig. 89).

J. A. Gutiérrez González publicó algunas piezas análogas procedentes del castillo leonés de Barrios de Luna, depositadas en el Museo de León, definiéndolas como *puntas de dardo con espigo*. Los datos proporcionados son escasos. Únicamente se apuntó una cronología para el castillo entre los siglos X-XIII fundamentada en las fuentes escritas y algunos materiales arqueológicos (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1985: 74, fig. 26).

Por otra parte P. A. Lillo Carpio redactó un pequeño estudio sobre la ballesta y los cuadrillos en la Baja Edad Media (LILLO CARPIO, 1987). En él definía algunas piezas similares a las nuestras, datadas en contextos del siglo XII al XV, como *puntas fusiformes* por su morfología. Mostraba un dibujo de éstas pero sin especificar en ningún caso su procedencia. Por comparación las asimiló con los pasadores para disparar con ballesta descritos por J. Almirante en su *Diccionario militar*, aunque este último no presenta ilustraciones.¹⁵⁴ Soler y Franco Silva consideran errónea esta identificación, señalando que los proyectiles de ballesta siempre emplean enmangues tubulares para garantizar una mejor sujeción al astil y que presentan puntas mucho más

¹⁵⁴ J. Almirante define «pasador» como *una flecha o saeta muy aguda que se disparaba con la ballesta* (ALMIRANTE, 1989, II: 837). En un documento de 1368 se hace referencia a *diez mil pasadores empeñolados e enastados con sus fierros* que Enrique II había requerido al concejo de la ciudad de León (MARTÍN FUERTES, 1998: AML., doc. 222). No se aportan más descripciones.

contundentes, pudiendo este tipo desestabilizar el vuelo de la saeta por su longitud y escaso peso (FRANCO SILVA y SOLER, 1994: 316-317).

El mismo Soler, en un estudio anterior sobre un lote de piezas del Museo Arqueológico Nacional, ya mencionado aquí, profundizó un poco más en el análisis de este tipo de objetos, si bien recordó la problemática de éstos ante la falta de paralelos conocidos en ese momento. Recogía dos piezas de procedencia desconocida, y por tanto de cronología incierta, definidas como *posibles venablos de hierro*. El autor destacaba la marcada diferenciación entre una punta muy alargada y un empuñe muy pequeño. Ese escaso tamaño le hacía dudar de su finalidad, llegando a calificarlo de *supuesto empuñe*. El autor consideró, que por sus características, podría tratarse de algún tipo de arma arrojada (SOLER, 1988: 324 y 317, fig. II, 4 y 5).

Fuera de la Península no hemos conseguido localizar proyectiles afines a pesar de la abundante bibliografía consultada, si exceptuamos su posible relación con el tipo 6 definido por A. Halpin en su clasificación de puntas de flecha para arco irlandesas, datado entre los siglos X y XII. Este investigador las vincula con tipos escandinavos, asociando su diseño con la penetración de las protecciones corporales (HALPIN, 1997: 51, 52, fig. 1.6. y 54). El *corpus* de objetos de hierro elaborado por P. Halbout, C. Pilet y C. Vaudour incluye una pieza sin cronología procedente de los dragados del Sena en Petit-Andelys que guarda cierta semejanza con las piezas de Puente Castro. Al definir el grupo de proyectiles en el que se integra sus autores mencionan que estos tipos suelen ser los más relacionados con puntas de flecha y que se clasifican generalmente como armas ligeras de tiro (HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987: 220).

Con anterioridad a la Edad Media hemos ubicado piezas morfológicamente muy similares en la ciudad romana de Conimbriga (Portugal). Se trata de diez puntas –de las cuales sólo se representan cuatro– identificadas en la publicación como *pilum catapultarium*. Forman parte de un grupo de proyectiles más numeroso, pero el resto poseen empuñe tubular. Fueron datadas entre los siglos II-IV. Todas ellas estaban deformadas o rotas por el impacto contra alguna superficie, conservando unas longitudes aproximadas de entre 9 y 15 cm, aunque no se hacía referencia alguna a su peso, elemento clave muchas veces en la diferenciación de proyectiles de tiro y de

artillería de torsión (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 89 y figs. XVIII, 27 y XIX, 28-30).

Todo lo anterior dificulta enormemente el poder acercarnos a la utilidad de estas piezas. Hay que tener en cuenta además su pésimo estado de conservación. Es posible que se trate de una forma recurrente desde época romana, puesto que existen proyectiles de catapulta con ese perfil. Obviamente en la Edad Media es un tipo escaso, ya que apenas se documenta arqueológicamente. En lo que respecta a su función hemos visto que no existe unidad de criterio. Es posible que se trate de un proyectil para armas de tiro o incluso pudiera corresponderse con un venablo de alguna clase de arma arrojada, como una jabalina, tal y como pensaba Soler.

3.1.1.2. Puntas de proyectil con empaque tubular (TIPO B)

Componen este grupo 142 elementos. Entre ellos figuran 40 piezas cuya variante no se pudo identificar por el precario estado de conservación del proyectil. Se trata de moharras de cabeza piramidal y sección cuadrada con empaque cónico o tubular para insertar el astil. Su eficacia reside en su tremenda fuerza de impacto. Balísticamente, al ser más pesados, son más lentos en el vuelo y pierden mucha menos energía en una distancia dada. Su sistema de fabricación sería sencillo. A partir de barras de hierro forjado, como en el grupo anterior, se elaborarían los proyectiles en una sola pieza. El empaque tubular podía conseguirse de dos formas, bien por perforación en caliente o mediante el enrollado de la zona inferior de la barra de hierro previamente martillada hasta conseguir una lámina fina (CAILLAUD, 1987: 312; SERDON, 2005: 148, fig. 55). De este modo el cierre de los cubos es muy diverso, desde algunos que alternan zonas abiertas y cerradas hasta otros que están cerrados o abiertos en su mayor parte. El astil se fijaría a presión en el momento en el que se cerraba el empaque. A este respecto resulta muy interesante la excavación que se hizo en 1973 en el taller de un fabricante medieval de proyectiles en Sloszwy (Polonia). En la habitación datada a principios del siglo XV se localizaron proyectiles en diferentes fases del proceso de manufactura e incluso las barras de hierro a partir de las cuales se elaboraban

(SERDON, 2005: 147, fig. 54). Dentro de este tipo aparecen dos variantes en relación a la morfología exacta de la cabeza de la pieza.

- **Variante B1. Enmangue tubular y cabeza piramidal con estrechamiento central**

Se incluyen en este grupo 68 proyectiles. Muchos de ellos presentan diferentes grados de deterioro o fractura por lo que las dimensiones son de nuevo aproximadas. Aún así se observan notables diferencias en cuanto a la envergadura de los materiales que no parecen deberse a cuestiones relacionadas con su fabricación rápida y en serie. Las piezas de menores dimensiones se sitúan entre los 6 y los 7 cm con un peso de entre 6 y 10 gr. y un diámetro del cubo entre 0,5 y 0,7 cm aproximadamente. Por otra parte las piezas de mayor tamaño oscilan mayoritariamente entre los 7 y los 9 cm –dentro de la media de buena parte de las piezas consultadas–, con pesos que van desde los 12 o 13 gr. hasta los cerca de 20 de las más pesadas y un calibre en el enmangue generalmente entre 0,8 y 1 cm (*vid. fig. 49*). El grosor medio de los astiles de madera contenidos, siempre que ha podido calcularse, estaría en torno a los 0,4-0,6 cm, dimensiones que se asemejan a las de los astiles conservados en algunos asentamientos europeos (SERDON, 2005: 150).

Cabría plantearse si las piezas de menores dimensiones podrían identificarse como puntas de flecha para arco, siendo las de mayor magnitud un antecedente de los potentes dardos de ballesta bajomedievales, quizás, como sugería Soler, empleados de forma polivalente. En términos parecidos se expresaba Serdon que relacionaba este tipo con las ballestas pero reconocía que algunas piezas de pequeño tamaño podían estar asociadas con arcos (SERDON, 2005: 98). Recordemos que el propio Soler señalaba que los criterios de diferenciación entre los proyectiles de un arma o de otra, en la época en que nos encontramos, no están nada claros (SOLER, 1995: 175). Se trataría de una fase que podríamos denominar como «de transición».

Este grupo se corresponde con el tipo más común en los siglos XII y XIII, fechas en las que, como vimos, podríamos insertar este conjunto. Se trata del tipo 3b de Démians o los tipos C y E de Serdon, adscritos a uno u otro en función de sus diferentes envergaduras (DÉMIANS, 1980: 446, fig. 426, 12-20; SERDON, 2005: 98 y 101-102). Se caracterizan por la presencia de un cubo generalmente más desarrollado que la punta.

Ésta, con tendencia piramidal, aparece más o menos marcada a través de un leve estrechamiento central.¹⁵⁵



Fig. 49: Projectiles de la variante B1 con diferentes envergaduras. Las dimensiones de los dos menores son de 6,71 x 0,71 y 6,78 x 0,61 (longitud/diámetro del cubo), mientras que su peso es de 7,8 y 8,3 gr. Las dimensiones de los dos mayores son de 8,05 x 0,77 con 19, 8 gr. y 8,82 x 0,87 con 20,3 gr.

Existe un claro antecedente de estos proyectiles en algunas piezas tardorromanas como las recuperadas en Iruña en un contexto de mediados del siglo V. Gil Zubillaga que, encontraba paralelos en piezas tardías de *Vindolanda*, planteaba una posible vinculación con dardos de artillería de torsión de pequeño calibre o con flechas pesadas, opinión compartida por R. Sáez Abad en su estudio sobre maquinaria bélica romana (GIL ZUBILLAGA, 2002: 267 y 263, fig. 2, 12-15; SÁEZ ABAD, 2006: 499).

Ya mencionamos que en la Europa de los siglos XII-XIII se trata del tipo más común, desapareciendo, sustituido por dardos más contundentes, desde finales de esta última centuria. Sin embargo, los materiales más tempranos se datan en los siglos X-XI como los hispanomusulmanes de Calatalifa (Madrid) o Vascos (Toledo), u otros procedentes de localizaciones francesas y clasificados por Serdon (SOLER, 1988: 321, fig. IV, 1-2; IZQUIERDO, 1999: 142, fig. 84, 2 y 85, SERDON, 2005: 98 y 101).

Entre los siglos XII y XIII aparecen abundantemente en los contextos de batalla de Alarcos y Navas de Tolosa (SOLER, 1995b y c: 174 y 175; ROSADO LLAMAS y LÓPEZ PAYER, 2001: 189, fig. 50), en la alcazaba portuguesa de Mértola (RAFAEL, 1999: 126-127), en los sitios franceses de Rougiers o Essertines (DÉMIANS, 1980: 446, fig. 426, 12-20; MACCARI-POISSON, 1993: 144, fig. 102, 1 y 2) o en los castillos

¹⁵⁵ Algunos autores, como Soler, utilizan este criterio para dividir las piezas en dos subtipos (SOLER, 1988: tipo 4: fig. III, 3-5 y IV, 1-2; Id., 1995: tipos 2 y 3: 174 y 175).

italianos de Montaldo di Mondovì y Segesta (CORTELAZZO y LEBOLE DI GANGI, 1991: 205, fig. 113, 6; MOLINARI, 1997: 168, fig. 190, I.3b). A partir de esta fecha tiende a desaparecer, sustituido por los potentes dardos de ballesta bajomedievales, al uso de los que veremos en Cornatel.

- **Variante B2. Enmangue tubular y cabeza fusiforme**

Treinta y cuatro piezas se engloban en esta categoría. Son proyectiles de punta afilada y perfil alargado y generalmente esbelto, que se ensancha gradualmente hacia la base de la pieza. En este caso la punta suele alcanzar un mayor desarrollo que el cubo o bien aparecen equilibrados. Sus longitudes oscilan mayoritariamente, como en el tipo anterior, entre los 7 y los 9 cm, aunque se observa un grupo de materiales que llega a medir hasta 11 cm aproximadamente. En cuanto a su peso va de los 9-10 gr. de las más ligeras hasta los 18-19 de las más pesadas con una media en torno a los 13 gr. El calibre de los cubos de enmangue se sitúa entre 0,5 y 1 cm aproximadamente, mientras que el diámetro de los astiles estaría, como en el tipo anterior, entre 0,4 y 0,6 cm, aunque en este caso parece haber una proporción mayor de astiles de menores dimensiones.

Varios son los autores que señalan la idoneidad de este proyectil de sencilla morfología y vuelo aerodinámico a la hora de penetrar en las cavidades con más facilidad, resaltando también que, al mismo tiempo, son piezas lo suficientemente pesadas como para agujerear telas, cuero o incluso una armadura. El hecho de carecer de una punta piramidal remarcada disminuye la superficie de impacto pero permite concentrar toda la energía cinética (WARD PERKINS, 1940: 68; SOLER, 1988: 325; JESSOP, 1996: 198; SERDON, 2005: 96).

Tipológicamente se relacionan con los tipos 3a de Démians y A y B de Serdon (DÉMIANS, 1980: 446, fig. 426, 4-11; SERDON, 2005: 95-98). Aunque parece que su uso se difunde a partir del siglo XII, figuran en el registro arqueológico desde época altomedieval. Podemos citar, por ejemplo, los castillos de Barrios de Luna (León), Camargo (Cantabria), la ciudad de Vascos o el asentamiento francés sumergido de Colletière (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 1985: 73, fig. 25, 1; BOHIGAS, 2001: 203 y 205; IZQUIERDO, 1999: 42, fig. 83; COLARDELLE Y VERDEL, 1993: 215, fig. 149, 12-13). En los siglos XII y XIII lo encontramos en Alarcos, entre las armas catalogadas

por J.B. Ward Perkins en el *London Museum* o en la tipología de O. Jessop (SOLER, 1995: 176; WARD PERKINS, 1940: 66, fig. 16, 7; JESSOP, 1996: 194, fig. 1, M7).

Démians, Soler, y De Luca y Farinelli vinculan este tipo con puntas de flecha para arco (DÉMIANS, 1980: 446; SOLER, 1995: 176; DE LUCA y FARINELLI, 2002: 475). Otros autores, como Serdon, lo asocian a ballestas de caza (SERDON, 2005: 96). No es posible precisar con exactitud el tipo de arma empleada para su disparo, aunque debemos señalar que estos elementos aparecen en entornos de batalla como en Alarcos o en los niveles de incendio y destrucción por la revuelta gallega irmandiña del castillo de Corullón, por lo que, aunque podrían haberse usado para cazar, también guardan relación con la guerra.¹⁵⁶

b) CASTILLO DE CORNATEL:

En este caso tratar de realizar interpretaciones fiables sobre la presencia en el yacimiento de este tipo de materiales, carece de sentido puesto que su número es meramente testimonial, únicamente tres ejemplares. Cada uno de ellos, además, procede de una zona diferente de la fortaleza, si bien todos ellos se exhumaron en contextos de finales de la decimoquinta centuria, no mucho tiempo antes del abandono definitivo del edificio. Los dos primeros se recuperaron en el patio de armas del castillo (sondeo 2). Mientras que uno de ellos formaba parte del relleno de un gran agujero ubicado bajo la escombrera de la campaña de excavación anterior (UE. 5), pudiendo proceder de cualquier zona del castillo, el segundo se encontró en el pasillo paralelo a la muralla sur del recinto, en una zona más o menos superficial (UE. 15). Finalmente, el tercer ejemplar se recuperó en el basurero que los habitantes del castillo crearon en el interior de la torre norte (sondeo 5, UE. 15), construcción exenta del resto, más antigua, y ya abandonada y semiderruida en época del conde de Lemos.

Únicamente resta señalar que estamos ante una fortaleza bajomedieval donde no resulta extraña la existencia de este tipo de útiles, probablemente en relación con una guarnición militar. Por otra parte no debe extrañarnos la ausencia de un mayor número

¹⁵⁶ Hemos estudiado recientemente el material procedente del castillo de Corullón, que se encuentra pendiente de publicación: *El castillo de Corullón: estudio de un conjunto de proyectiles de ballesta en el contexto de las revueltas irmandiñas.*

de elementos de armamento. El progresivo abandono que sufrió el edificio, dando tiempo a que sus moradores se llevaran los enseres principales, y el expolio continuado durante siglos, han reducido ostensiblemente la cultura material asociada, a lo que se añade que las excavaciones se realizaron mediante sondeos restringidos.

3.1.1.3. Puntas de proyectil con enmangue tubular (TIPO B)

- **Variante B2. Enmangue tubular y cabeza fusiforme**

Una de las tres piezas de Cornatel presentaba las características que definen a esta variante. Con una longitud de 9,2 cm y un calibre en el cubo de 1,15 cm para un peso de 18,6 gr., se le calcula un astil de aproximadamente 1 cm de grosor.

En los siglos XIV y XV continuará empleándose. Es en estas fechas cuando se datan los ejemplos de Rougiers mencionados al hablar de esta variante en el castro hebreo. También aparece en otras localizaciones francesas e italianas como las fortalezas de Pymont y Saint Germain ad Ambérieu-en-Bugey o el castillo de Montereale Valcellina (SERDON, 2005: 93, *Pymont, tipo C*; CORTELAZZO y LEBOLE DI GANGI, 1991: 206; PIUZZI, 1987: 143, fig. I, 4). Finalmente podemos citar el grupo de proyectiles procedente del asalto y destrucción por los irmandiños (1467) del cercano castillo berciano de Corullón, que en su día perteneció también a Pedro Álvarez Osorio, conde de Lemos, cuyo reciente estudio aún por publicar hemos mencionado en líneas anteriores.

- **Variante B3. Enmangue tubular y marcada cabeza piramidal**

En este grupo se incluyen únicamente dos proyectiles. Se trata de piezas de aspecto más rotundo. Aunque sus longitudes no superan los 6 cm, su marcada cabeza piramidal de sección cuadrangular y el mayor diámetro de sus cubos, especialmente de los astiles contenidos, determinan su relación con los potentes dardos o cuadrillos de ballesta que surgen en la Baja Edad Media en respuesta a la aparición de armaduras de placas.¹⁵⁷ Un

¹⁵⁷ Es necesario recordar que ya en época romana se documentan proyectiles parecidos con la cabeza muy definida, usualmente más pesados, empleados como munición de catapultas. Sirvan de ejemplo Andagoste o Numancia de época republicana (OCHARAN y UNZUETA, 2002: 315, fig. 2, 1;

fragmento de una de estas últimas se recuperó precisamente en este castillo como veremos en su momento. Su cubo de enmangue, más elaborado que en los proyectiles más antiguos, ocupa la mayor parte de la superficie de las piezas y presenta un contorno mayor para albergar astiles de aproximadamente 1 cm de grosor. Aunque no se trata de piezas idénticas hemos decidido clasificarlas dentro del mismo tipo por la similitud de sus rasgos generales y por su escasísima presencia dentro del cómputo total.

El primero se identifica con el tipo G de Serdon. Su punta aparece claramente marcada mediante un estrangulamiento del cubo. Éste se ensancha ligeramente en la base, con un contorno de 1,12 cm. Sus dimensiones son de 5,91 cm de longitud y 13,2 gr. Es posible que la fabricación de su cubo se realizase mediante perforación en caliente del metal por la mayor perfección técnica que muestra. Mucho menos frecuente que otros tipos, esta autora lo documenta en contextos de los siglos XIII y XIV en Francia, Suiza y Alemania (SERDON, 2005: 103). El paralelo más próximo que hemos podido documentar, tanto morfológica como cronológica y geográficamente, procede de la fortaleza lucense de Pena Agueira. Al igual que Cornatel, este castillo, perteneciente al señorío de los Ribadeneira, colindante con las tierras de Lemos, fue objeto de las iras de los irmandiños en 1467 y de un ataque inmediatamente posterior por parte del marqués de Astorga. El castillo no será reconstruido, localizándose un importante nivel de destrucción donde aparecen abundantes puntas de proyectil (CANO y PRESEDO, 1999-2000: 63). Finalmente, su forma se podría ligar con el tipo B del castillo francés de Essertines, fechado en el siglo XIV (MACCARI-POISSON, 1993: 144), y con la pieza nº 139 del catálogo de materiales del poblado catalán de L'Esquerda, datada más tempranamente, entre los siglos XII-XIII (OLLICH et alii, 2006: 173).

Por lo que respecta a la segunda pieza mide tan solo 5,04 cm, con un diámetro de 1,1 cm y un peso de 16 gramos. Su sección cuadrada se estrecha progresivamente hacia la punta otorgando a la pieza un perfil losángico. Como en el caso anterior el tubo de enmangue, que se ensancha levemente en la extremidad proximal, se fabricó probablemente mediante perforación en caliente dando lugar a un enmangue circular muy regular y de paredes muy finas. Se relacionaría, aunque en este caso la longitud es menor, con la variante Zimmermann propuesta por Serdon para su tipo E, que se

FEUGERE, 1993: 80), Salbaterrabide de cronología tardorromana, o una pieza procedente de la ciudad de León de la que no se nos proporciona datación (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 235, fig. 177; AURRECOECHEA, 2006: 172, fig. 2, 5).

encuentra muy extendida a lo largo de los siglos XIV y XV en castillos suizos y alemanes, especialmente en la zona de Alsacia (SERDON, 2005: 101-102). La autora menciona también que se encontraron materiales de este tipo en un dragado del Mosa en Lieja (Bélgica). No obstante, será de nuevo el castillo de Pena Agueira el que nos ofrezca el ejemplo que, a priori, parece mostrar mayores semejanzas con este de Cornatel (CANO y PRESEDO, 1999-2000: 63).

Gracias a la existencia en el Archivo ducal de Medina Sidonia de la descripción de la fortaleza en 1541 sabemos que entre las armas que poseía en esa fecha, todas en desuso y deterioradas a tenor de lo descrito, figuraban varias ballestas: *tres de acero fuerte que no pueden tirar con ellas [...] otras dos ballestas de tejo sin nueces e sin cuerdas que no vale nada para tirar* (FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, 2007: doc. 30). Las ballestas de acero se vinculan generalmente a proyectiles muy contundentes, caso, especialmente, del último definido.

c) **CASTILLO DE VALENCIA DE DON JUAN:**

En este caso se nos presenta el mismo problema que en Cornatel. Los proyectiles recuperados fueron únicamente dos. Ambos formaban parte del vertido de finales del siglo XV que colmató el foso del castillo previamente a su abandono (G5/UE.7). Como en el ejemplo anterior, el castillo no fue abandonado bruscamente, estando aún en uso cuando se ciega su foso, inutilizando el acceso principal.

3.1.1.4. Puntas de proyectil con enmangue en espigo (TIPO A)

Las dimensiones de estas piezas, que están completas, son mayores que en los ejemplos del Castro de los Judíos: 6,9 y 8,5 cm de longitud con pesos de entre 8 y 10 gr. Se trata de dos piezas alargadas y muy finas, claramente distintas a las del Castro. Cabe la posibilidad de que fuesen empleadas como proyectiles para caza con arco.

Pese a su progresiva desaparición aún podemos localizar algunos de estos elementos en contextos bajomedievales como el castillo italiano de Zuccola (tipo A1), el tipo 17 del catálogo del *London Museum* o algunas piezas procedentes de la fosa común del campo de batalla de Wisby, en Gotland (Suecia) de 1361 (FAVIA, 1992: 266, fig. 7, 11; WARD PERKINS, 1940: 69, fig. 17, 17; SOLER, 1988: 323). El mayor tamaño de

estas piezas presenta analogías con un elemento del siglo XIV procedente del asentamiento italiano de Montale (SOGLIANI, 1995: 105, fig. 180). La pieza de menor tamaño se relaciona asimismo con el tipo I de puntas de flecha para arco de Serdon donde el espigo únicamente se diferencia de la cabeza de la pieza por un ligero estrangulamiento. No se proponen funcionalidades para este tipo apuntando su vinculación mayoritaria con contextos franceses de la segunda mitad del siglo XIII y el siglo XIV (SERDON, 2005: 121).

3.1.2. Punta de lanza y regatones

Las lanzas, empleadas como armas de choque o estoque, en la caza o en la guerra, se vienen utilizando prácticamente desde los inicios de la historia de la humanidad, evolucionando desde las simples varas de madera aguzada de 400.000 años encontradas en Schöningen (Alemania), a las armas con cabeza metálica que se manejaron hasta bien entrada la época moderna (QUESADA SANZ, 2008: 127). Los ejércitos griegos y romanos ya emplearon las lanzas con frecuencia, llegando a fabricarse modelos de más de 6 metros de altura. Estas dimensiones no volverán a alcanzarse hasta finales de la época medieval, cuando aparecen las picas, cuyo uso dará lugar al surgimiento de cuerpos especializados como los piqueros suizos, los escoceses de las Highlands o, más tarde, la infantería de los tercios españoles que la convierte en una de sus armas clave.

Hasta la Tardoantigüedad las lanzas solían ser empleadas por la infantería, siendo una de las armas preferidas por los legionarios de época tardorromana, puesto que, según Vegetio, ahora se prefieren armas más cortas y ligeras (VEGECIO, trad. de Viana, 1988: II.15). La *Lex Visigothorum* hispana recoge la obligación de la nobleza de aportar la décima parte de los sirvientes de su jurisdicción para la guerra equipándolos con *scutis, spatibus, scramis, lanceis sagittisque* (BRUHN DE HOFFMEYER, 1972: 78). También, en el siglo VIII, un edicto especifica que los soldados francos debían aportar al combate lanzas, entre otras armas (BOSS, 2010: 58-59). Éstas también son frecuentes en las tumbas sajonas o longobardas (ARDANAZ, RASCÓN y SÁNCHEZ, 1998: 437 y 440).

A partir de los siglos XI y XII la caballería pesada hizo de las lanzas su arma predilecta, recurriendo a las espadas únicamente cuando la lanza, que en estos momentos llega a los cuatro metros de longitud, se había quebrado. Las reglas del

Temple o el *Assise of Arms* de Enrique II de Inglaterra (1181) contienen normas específicas sobre su obligada posesión (CONTAMINE, 1984: 86). No obstante también en este periodo la infantería hizo empleo de las lanzas como refleja el registro iconográfico europeo. En la Península contamos con un ejemplo muy específico, referido en las fuentes como lanza de tipo Azcona, que se vincula de forma generalizada a las tropas de a pie. Las *Cantigas* alfonsíes nos han permitido un mayor conocimiento del uso de las azconas, utilizadas a modo de estoque con las dos manos o como arma arrojadiza. Un ejemplo arqueológico se documentó en la fosa de la batalla de Alarcos (SOLER, 1995g: 181). Ya en el siglo XIV las ordenanzas sobre las milicias de Juan I de Castilla refieren el armamento con el que debían contar sus miembros en función de la situación económica de cada uno. En la mayoría de casos el uso de la lanza es obligatorio (BRUHN DE HOFFMEYER, 1982: 186-187).

Desde que el metal empieza a ser utilizado regularmente por el hombre, las lanzas emplearon en su extremidad proximal un talón metálico conocido como regatón o contera, del latín *contus*, fabricado primero en bronce y posteriormente en hierro. La finalidad principal de éste era reforzar la extremidad inferior del astil de madera para evitar el rápido desgaste del mismo. Al mismo tiempo este apéndice permite fijar la lanza verticalmente en el suelo sin perjuicio para la madera, ejerce de contrapeso a la punta de la misma para mantenerla horizontal durante su manejo y, en caso de necesidad, puede ser empleado a su vez como arma por su extremo generalmente aguzado.

Con todo, no solamente las lanzas hicieron uso de estas piezas metálicas. También los venablos o jabalinas las portaban en sus extremidades. El *Diccionario militar* de Almirante define venablo como *todo dardo, chuzo, lanza de asta corta para guerra o montería, que se lanzaba con la fuerza del brazo* (ALMIRANTE, 1989, II: 1059). Su morfología es bastante similar muchas veces a la de las lanzas, aunque al tratarse de armas arrojadizas son indudablemente más livianas, no superando por lo general los dos metros y medio de longitud. Su antecedente clásico sería el *pilum* romano y su equivalente tardío, el *spiculum*.¹⁵⁸ A éste se añadiría el *verutum*, probablemente referido a los dardos de entre 20 y 25 cm que Vegetio dice que llevaban los soldados

¹⁵⁸ Ya los pueblos prerromanos peninsulares emplearon armas con estas características como el *soliferreum* y la *falarica* (QUESADA SANZ, 2008: 230).

tardorromanos en la parte trasera del escudo (ARDANAZ, RASCÓN y SÁNCHEZ, 1998: 434). Es posible que el tipo de punta de lanza IV de la tipología de L. Caballero para Fuentespreadas (Zamora), sobre la que volveremos más adelante, sea identificable con un arma arrojadiza de este tipo (CABALLERO, 1974: 71, fig. 17, IV). Piezas similares, que a menudo han sido identificadas como regatones de lanza, y que Fuentes asocia con jabalinas, se documentan en otras necrópolis tardorromanas como la conquense de Albalate de las Nogueras o las vallisoletanas de Simancas y San Miguel del Arroyo (FUENTES, 1989: 192 y 48, fig. 12; PALOL, 1969: 104, fig. 7.5, 106, fig. 8.3, 113, fig. 11.4, etc.). C. Fernández Ibáñez describe en el campamento de Herrera de Pisuerga (Palencia) una especie de lanza de pequeño tamaño, unos 10 cm, como venablo o jabalina (FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, 2002: 387 y 385, fig. 1.1). En época visigoda no parecen haberse utilizado especialmente las armas arrojadizas al estilo del angón franco, mientras que a lo largo de la Edad Media muchas veces resulta complejo discernir arqueológica e iconográficamente entre venablos, lanzas y simples puntas de flecha por su parecido (*vid. fig. 52*). Los primeros parecen más vinculados con la infantería, siendo, por ejemplo, una de las armas identificativas de los almogávares catalanes (BENNETT et alii, 2007: 32). Las ordenanzas de Juan I de Castilla, citadas anteriormente, mencionan junto a las lanzas el uso de *dardos*, que podemos relacionar con los venablos (BRUHN DE HOFFMEYER, 1982: 187).

Si en ocasiones resulta complejo diferenciar si una determinada moharra se corresponde con una lanza pesada o con un arma ligera, asociar los regatones a una u otra es mucho más complicado. En líneas generales suele considerarse que aquellos de mayor tamaño o más voluminosos se vinculan con el uso de lanzas, pero, desde luego, no es una regla estricta.

a) CASTRO VENTOSA:

En las excavaciones de Castro Ventosa se recuperó una hoja de lanza pesada y dos regatones. Tanto la lanza como uno de los regatones se vinculaban al nivel de tierras negras que ocupaba todo el acceso de la puerta occidental del Castro por encima de la calzada de paso al recinto (UE. 230). El segundo regatón apareció en una unidad directamente relacionada con ésta, la UE. 229, nivel de tránsito del acceso al recinto. Se datan por tanto a lo largo del siglo IV.

Por lo que respecta a la lanza nos encontramos con uno de esos casos en los que un útil muy sencillo demuestra su eficiencia sin necesidad de grandes modificaciones con el paso de los siglos. Así, aunque existen lanzas con hojas de variada morfología, éstas conviven en diferentes momentos de la historia. Los tipos tardorromanos y tardoantiguos peninsulares son muy similares entre sí. Sus orígenes se pueden rastrear hasta la época prerromana y se vinculan también con modelos germánicos tales como lanzas francas, sajonas o longobardas, perdurando muchas veces hasta bien entrada la Edad Media.

Su estado de conservación es bastante bueno pese a que presenta el filo ligeramente desgastado. Con todo, es posible distinguir su morfología que la engloba dentro de las llamadas lanzas de «hoja de sauce», tipo documentado especialmente en estos siglos de transición. Se trata de una pieza de hierro completa, de tamaño grande (24,8 cm), de las cuales 15,6 corresponden a la hoja propiamente dicha y el resto al cubo de empuñadura. Éste, de sección circular, posee un diámetro máximo de 1,8 cm y un grosor calculado para el astil de 1,4 cm. Por su parte, la hoja de perfil lanceolado ofrece sección romboidal y leve nervadura central, con un grosor medio de 0,8 cm y un ancho máximo de 3,2 cm. Su peso es de 166,5 gramos.

Los paralelos más próximos para estas piezas se registran en las llamadas «necrópolis del Duero» de los siglos IV-V. Así, esta lanza se correspondería con el tipo I de Caballero definido para Fuentespreadas (Zamora), que este autor documentaba también en Roda de Eresma y Madrona (Segovia) o en San Miguel del Arroyo (Valladolid).¹⁵⁹ Por último, también referiría las similitudes que guardaba con la pieza del poblado burgalés de Yecla de Yeltes, aunque los materiales de este último son más tardíos (siglos VI-VII) (CABALLERO, 1974: 67, 69, fig. 16, 70-72).¹⁶⁰

Otras lanzas similares se documentan en la *villa* de Tinto Juan de la Cruz (Madrid) en niveles del siglo V (BARROSO et alii, 2001: 197, lám. LXXXVIII; BARROSO y MORÍN, 2007: 736, fig. 1), o en Salbatierrabide datada como de época romana pero sin precisar cronologías (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 234, fig. 172). Los

¹⁵⁹ López Quiroga y Catalán reseñan en su estudio sobre las armas tardoantiguas la carencia de cronología fiable para los ejemplos de Madrona (LÓPEZ QUIROGA y CATALÁN, 2010: 422).

¹⁶⁰ Los ejemplos de Roda de Eresma y Madrona se recogen en MOLINERO PÉREZ, 1971: lám. CVII, y lám. XCVI. Las lanzas de San Miguel del Arroyo se publicaron en PALOL, 1969: 109, fig. 10 y 133, fig. 21. Finalmente la lanza de Yecla se puede ver en GONZÁLEZ SALAS, 1945: lám. XXVII.

antecedentes más antiguos los reseña de nuevo Caballero para los yacimientos prerromanos meseteños (CABALLERO, 1974: 72). Fuera de la Península las lanzas con hoja de sauce se registran en tumbas de jefes francos de los siglos IV y V (ARDANAZ, RASCÓN y SÁNCHEZ, 1998: 441), o en algunas necrópolis longobardas de principios del siglo VI.¹⁶¹

La identificación de las lanzas en estos contextos tempranos con un arma de guerra o con un útil venatorio sigue provocando a día de hoy discusiones. López Quiroga y Catalán subrayaban la vinculación de buena parte de los hallazgos de época tardorromana con la caza (2010: 421). Basaban sus afirmaciones en el trabajo de Fuentes sobre el fenómeno de las «necrópolis del Duero», que fueron interpretadas durante mucho tiempo como tumbas de guerreros o militares por la frecuente presencia asociada de lanzas y cuchillos. Fuentes sistematizaba los hallazgos producidos hasta ese momento, los cuales ascendían a una cincuentena de tumbas con supuestos elementos bélicos. En aproximadamente la mitad de ellas las lanzas eran el único componente de armamento presente, acompañado de cerámica, recipientes de vidrio o instrumental férreo de trabajo. En varias de estas tumbas aparecían asociadas a cuchillos venatorios e incluso en dos ocasiones a tumbas femeninas, completando el autor su hipótesis con la presencia de estos objetos en representaciones cinegéticas, tanto musivarias como incluso en dos de las vainas de cuchillo de tipo Simancas (FUENTES, 1989: 191-193).

Por otra parte, en una reciente publicación sobre las últimas excavaciones en Castro Ventosa, los arqueólogos proponían, ante la aparición, en estratos muy similares, de esta punta de lanza y un cuchillo de tipo Simancas, su relación con instrumental bélico del ejército (MARCOS CONTRERAS et alii, 2007: 438-439). Apoyaban su teoría en el hallazgo de un conjunto metálico de claro signo militar, entre el que figuraba un posible cuchillo de este tipo, en el asentamiento alavés de Iruña, donde en el primer cuarto del siglo V estaba acantonada la *Cohors Prima Gallica* (GIL, FILLOY e IRIARTE, 2000: 22 y 25, fig. 6.1). Parece lógico pensar que también Castro Ventosa contase en esta época con tropas en relación a la fuerte inestabilidad que sufría el Imperio romano, derivada, en buena medida, de las primeras invasiones germano-orientales que alcanzan la Península en el 406 con la entrada de contingentes suevos, vándalos y alanos. Como ya vimos al hablar del peine de la cultura de Tchernjahov-Sintana de Mures, este

¹⁶¹ www.paleopatologia.it/Documenti/Lezioni14/longobardi

yacimiento, que sería ocupado por los suevos y posteriormente por los visigodos, debió albergar *foederati* godos procedentes de la zona del mar Negro.¹⁶²

De este modo, y aunque contamos con el problema añadido de la falta de excavaciones sistemáticas en todo el poblado que aporten más indumentaria bélica, parece más factible vincular la lanza de Castro Ventosa con panoplia militar que con un uso venatorio. En este sentido, según la clasificación de Ardanaz, Rascón y Sánchez, este tipo se correspondería con una lanza pesada de choque, empleada por la caballería, tanto por su tamaño y peso como por su agudeza, y enmangada en astil largo (ARDANAZ, RASCÓN y SÁNCHEZ, 1998: 440).¹⁶³

Los regatones de Castro Ventosa cuentan con morfologías dispares a pesar de su misma funcionalidad. La pieza procedente de la UE. 230 ofrece morfología subcónica, con un extremo distal redondeado aunque también incompleto. Conserva una longitud aproximada de 6,3 cm y un diámetro de 1,5. Su peso es de 30,8 gr. Su interior se halla hueco hasta una longitud de unos 3 cm, a partir de la cual se configura una extremidad distal maciza. Este refuerzo metálico se habría fabricado de forma muy similar a las puntas de proyectil, mediante martillado en caliente de una barra de hierro que posteriormente se doblaría sobre sí para configurar el cubo donde insertar un astil de madera de aproximadamente 1,3 cm de calibre. Al exterior la pieza está parcialmente abierta y se observa claramente la línea de cierre de la misma. Este tipo de regatones es usual en los yacimientos romanos. Aparece por ejemplo en el campamento gallego de *Aqvis Qverquennis* o en la ciudad portuguesa de Conimbriga (VEGA AVELAIRA, 2006: 196, fig. 1.2; MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: lám. XVIII.15).

¹⁶² J. Aurrecochea recoge el hallazgo en Castro Ventosa de un aplique de cinturón en forma de hélice característico del ejército y cuya área de dispersión se concentra en la zona centro-oriental de Galia, en el Rin superior y en el Mosela. En España únicamente contamos con otro elemento de este tipo en Pamplona (AURRECOECHEA, 2007: 436, fig. 4).

¹⁶³ En esta época las lanzas no se empleaban aún en posición horizontal, sujetas firmemente bajo la axila, como a partir del siglo XI, en una táctica conocida como «carga a lanza tendida» que supone una de las principales aportaciones de la Edad Media al uso de este tipo de armas, al permitir golpear con más precisión y aprovechar la energía del caballo al galope. Ardanaz, Rascón y Sánchez defienden que el estribo, que no aparece en Europa occidental hasta el siglo VIII, es un elemento fundamental de la caballería para buscar apoyo al utilizar este tipo de carga. En los siglos en los que nos movemos, las lanzas serían sostenidas con ambas manos, del modo que aparece en el conocido plato longobardo en argéteo del tesoro de *Isola Rizza*, datado en el siglo VII que puede verse en BOSS, 2010: 59. Ver también ARDANAZ, RASCÓN y SÁNCHEZ, 1998: 440.

La pieza exhumada en la UE. 229 parece estar completa (7,7 cm). El diámetro de su cubo de empuñadura es de 1,1 cm y su peso de 12,7 gr. Serviría a un asta de unos 0,7 cm. Presenta un empuñadura circular abierta hasta el arranque de una punta de sección cuadrangular en forma de dardo de 3,8 cm de longitud. Una pieza muy similar se registró en el yacimiento de San Andrés de Argote (Treviño, Burgos) en niveles de los siglos IV-V (SÁENZ DE URTURI, 2006: 144, foto 22).

b) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Las excavaciones del Castro de los Judíos únicamente han proporcionado un hallazgo de estas características. Se trata de un regatón de pequeño tamaño y sencilla morfología cónica apuntada. Se asociaba, como una parte de los proyectiles y otros objetos, al derrumbe de techumbres UE. 4 de la última fase de ocupación del castro. Se trata de una pieza de pequeñas dimensiones, abierta en la totalidad del cubo hasta llegar a la punta propiamente dicha. Su longitud total es de 4,3 cm, con un peso de 4,6 gr. y un diámetro en la boca de empuñadura de 1,2 cm, destinado a la inserción de un asta de pequeño grosor, alrededor de 0,7 cm aproximadamente, teniendo en cuenta que la oxidación ha afectado a esta zona provocando su engrosamiento. El cubo, como en el caso de los proyectiles, conservaba evidencias de la presencia de ese asta de madera. Por su parte, la punta maciza del útil conserva una longitud de 1,4 cm y a pesar de su visible deterioro se intuye de sección aproximadamente cuadrangular.

La adscripción tipológica de las piezas al estilo de la del Castro resulta en ocasiones compleja. Objetos morfológicamente muy similares fueron recuperados en las excavaciones de Mértola (Portugal) o Castel Delfino y Monte Zignago (Italia). Todos ellos se dataron hacia el siglo XIII. En el primer caso L. Rafael identificó estas piezas como puntas de flecha, adscribiéndolas al “tipo XI”, que definió como *cónicas, com paredes pouco espessas, e estrutura tubular que corresponde a toda a extensão da peça e onde se fixava centralmente a haste de madeira* (RAFAEL, 1999: 129, fig. 6).

En el catálogo del repertorio metálico de Castel Delfino aparece registrada una pieza semejante con el número 142 a la que no se atribuye una funcionalidad exacta, limitándose el autor a definir el objeto como una punta cónica afectada por la corrosión (MILANESE, 1982: 102 y 101, fig. VIII, 142). No obstante, podemos inferir un interior cóncavo gracias al dibujo de su sección. No mucho tiempo después L. Gambaro describió dos objetos recuperados en el despoblado de Monte Zignago, que comparó con la pieza anterior. En este caso el investigador nos indicaba que el interior de la pieza estaba hueco, aunque tampoco facilitaba una posible adscripción funcional, añadiendo simplemente que, en su opinión, no podía tratarse de puntas de flecha debido al exiguo espesor de las paredes del tubo, también indicado, como hemos visto, en el caso portugués (GAMBARO, 1985: 389, 394, 388, fig. IX, 13 y 393, fig. XI, 37). Tanto las piezas portuguesas como las italianas presentaban longitudes cercanas a las del ejemplo de Puente Castro –entre 4 y 5 cm aproximadamente–.

c) **VALENCIA DE DON JUAN:**

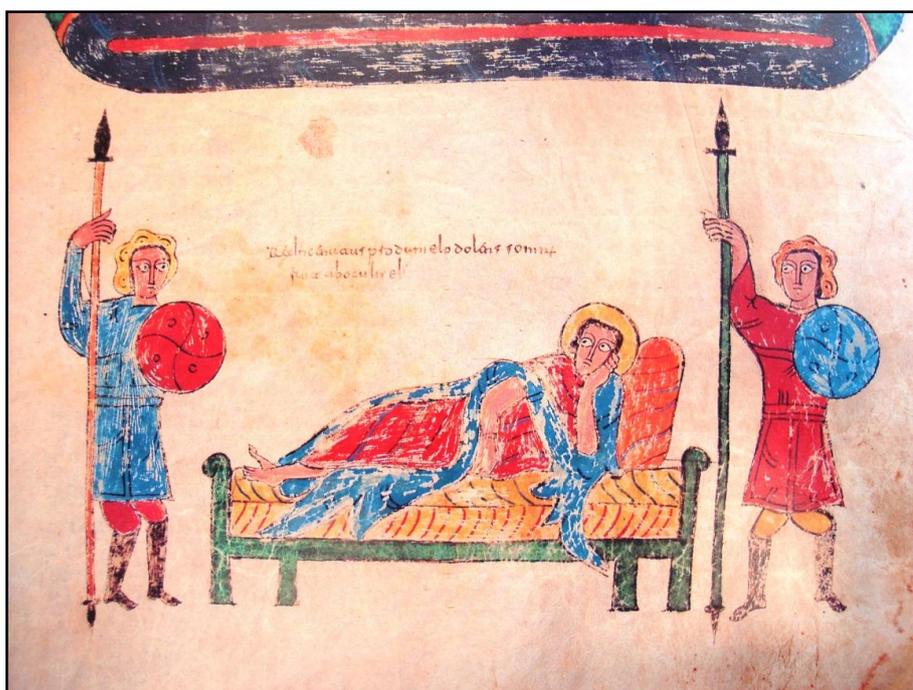
El regatón de Valencia de Don Juan apareció, como el resto de materiales, en el foso del castillo (G5-UE. 7). Como el regatón del Castro, es de pequeño tamaño y guarda una morfología cónica. Posee la mayor parte del cuerpo abierto, rematándose en una pequeña extremidad maciza de sección tendente a redondeada y 1,3 cm. Su longitud total es de 5,1 cm, con un diámetro amplio de 2,4 cm que contuvo un astil de casi 2 cm de grosor, alcanzando un peso de 18 gr. Regatones muy similares se documentan, por ejemplo, en el asentamiento plenomedieval de Solibernat (Lérida), aunque en este caso algunos presentan piezas internas de bronce (ROVIRA I PORT y CASANOVAS Y ROMEU, 2006: 155, fig. 5). En el castillo de Essertines se recuperó una contera mayor que ésta –7 cm– aunque con características afines, adscrita al siglo XIV (MACCARI-POISSON, 1993: 142, fig. 100).



a izquierda lanzas para uso de las legiones romanas. *Notitia Dignitatum. Insignias del magister Orientalis. Bayerische Staatsbibliothek München* (siglo V. Copia del siglo XV). A la derecha escena de caza con lanza. *Mosaico de la Cacería. Villa romana de la Olmeda, Pedrosa de la* (Siglo IV).



Figs. 52 y 53: a la izquierda posibles venablos arrojados utilizados por la guarnición de defensa de una plaza. Se diferencian de las lanzas, de aspecto más pesado, en manos de la caballería. *Cantigas de Santa María, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T. I. 1, cantiga 28a* (siglo XIII). En la imagen de la derecha escena de caza de un oso. Los cazadores portan ballestas y lanzas. *Livre de la Chasse de Gaston Phébus. París, Bibliothèque national de France, Ms. Lat 616, f. 7* (siglo XIV).



3.1.3. Cuchillo «tipo Simancas»

Este cuchillo, de peculiares características como veremos a continuación, se conoce con este nombre en función de la necrópolis vallisoletana donde se identificó por primera vez y en la que mayor número de estos materiales se han registrado hasta el momento (RIVERA MANESCAU, 1936-39).

Durante varias décadas este objeto, considerado como el fósil director de las mencionadas necrópolis del Duero, ha estado inmerso en un largo debate sobre la interpretación de estos enterramientos y, por ende, de los ajuares asociados a ellos.¹⁶⁴ El punto de partida lo supusieron las tesis de P. de Palol en los años cincuenta que vinculaban estos cementerios con tropas germanizadas, en base al hallazgo entre los materiales de las tumbas de algunos supuestos elementos de armamento, dando pie a la teoría del *limes* hispano en el valle del Duero (PALOL, 1958; PALOL, 1960: 313). Dicha teoría fue abrazada con entusiasmo durante décadas por buena parte del panorama investigador hispano, incrementándose con nuevas aportaciones pero también con algunas matizaciones, entre ellas las del propio Palol que, ante la evidencia de la presencia de materiales similares en contextos ajenos a estas necrópolis, caso de *villae* o núcleos urbanos, así como en zonas geográficamente alejadas, hubo de replantearse sus argumentos (PALOL, 1977).

Los trabajos de J. Arce y A. Fuentes dieron un giro definitivo a esta cuestión. El primero, tras el minucioso análisis de la *Notitia Dignitatum*, documento que había dado origen a la polémica, concluía que en esta época *Hispania* no había tenido consideración fronteriza, estableciendo el vínculo de las tropas mencionadas en ella con la vigilancia costera y de interior en una época de inestabilidad tanto por las crisis internas del

¹⁶⁴ Para un análisis más exhaustivo remitimos al completo estado de la cuestión efectuado por Fuentes en su tesis doctoral (FUENTES, 1989: 103-117).

imperio como por la creciente amenaza de los pueblos procedentes mayoritariamente del este de Europa. Desmentía la conexión espacial entre las necrópolis del Duero y los acantonamientos citados en la *Notitia* y, finalmente, dudaba del carácter militar de algunos ajuares, entre ellos el cuchillo que nos ocupa (ARCE, 1980 y 1982).

Por otro lado, Fuentes, en la publicación de su tesis doctoral que ya hemos mencionado, revisaba y reinterpretaba todo el material arqueológico conocido hasta ese momento, inclinándose por la relación de estos ajuares con la nobleza hispanorromana y de los elementos de armamento con actividades de tipo venatorio (FUENTES, 1989).¹⁶⁵

Recientemente, J. Aurrecoechea examinaba el equipo militar bajoimperial hispano aludiendo a esta problemática. En lo referente a las armas de estas necrópolis se mostraba cauto, señalando que los tipos bélicos y cinegéticos son similares, aunque al establecer una comparativa de yacimientos concluía que los objetos claramente militares únicamente aparecían en asentamientos amurallados y no en las necrópolis. Por otro lado sugería, como ya lo había hecho Palol, la posibilidad de la relación de estas inhumaciones con tropas particulares de algún *dominus*, estableciendo algunos interesantes interrogantes relativos a la relación entre la vestimenta de los hombres enterrados y la moda militar altoimperial, así como a la presencia de objetos fabricados en talleres oficiales del ejército, caso de las camas de bocado o de los cuchillos Simancas, entre los ajuares personales de los inhumados (AURRECOECHEA, 2007).

En lo que respecta al caso concreto del cuchillo Simancas, éste ha dejado de interpretarse también como un útil militar para pasar a ser un elemento de status –claramente reflejado en la riqueza decorativa de muchas de las vainas recuperadas hasta la fecha– y que definiría la predilección por la caza de la nobleza tardorromana que puede apreciarse, por ejemplo, en la musivaria hispana, como también referimos al analizar la lanza de Castro Ventosa.

¹⁶⁵ Fuentes efectúa un análisis estadístico con el objeto de ver la correlación existente entre los distintos objetos considerados como armas o pertenecientes a la indumentaria militar, caso de las tachuelas de zapatos, los broches y hebillas de cinturón o los botones. De sus conclusiones se desprende que la presencia asociada de armas, así como de éstas con los elementos de la vestimenta, es proporcionalmente baja y que la mayor parte de las armas aparecen solas. Del mismo modo relacionó la orientación de las tumbas N-S, característica de los limitáneos centroeuropeos, con la presencia de armas. Al margen de la rareza que supone este tipo de enterramientos en las diferentes necrópolis, la proporción armas - orientación N-S es también escasa (FUENTES, 1989: 233-238).

La primera en proponer esta tesis fue C. García Merino en su estudio sobre la necrópolis vallisoletana de Castrobol, donde se recuperó uno de estos cuchillos (GARCÍA MERINO, 1975), aunque será Fuentes, en 1989, el verdadero difusor de esta idea (FUENTES, 1989: 187-190). A apoyar esta teoría vendrían varios factores. Por un lado estos cuchillos tienen un único filo. No son puñales, sino *cuchillos de monte o carniceros* (PALOL, 1964: 92), ideados para cortar y no para clavar.¹⁶⁶ Por otra parte, la vaina broncea de Lancia (León), hoy custodiada en la *Hispanic Society* de Nueva York, representaba una escena de caza (GARCÍA y BELLIDO, 1984: 181, figs. 1-3 y 182, fig. 4), mientras que el ejemplo de Segóbriga (Cuenca) contenía, en su deteriorada decoración, un jinete a caballo interpretado como posible escena venatoria (FUENTES, 1983: 446-447, fig. 8 y lám. II. 2, 3 y 5). Asimismo Fuentes señala que sus escasas dimensiones –entre 15 y 20 cm– lo descartarían como instrumento bélico.

Investigaciones recientes redundan en esta tendencia interpretativa. Es el caso de dos trabajos de Barroso y Morín, el primero junto a otros autores, sobre los yacimientos madrileños de Tinto Juan de la Cruz, donde se recuperó un cuchillo de estas características, o sobre las armas en época visigoda, así como el estado de la cuestión del armamento tardoantiguo propuesto por López Quiroga y Catalán (BARROSO et alii, 2001: 199; BARROSO y MORÍN, 2007: 736-737; LÓPEZ QUIROGA y CATALÁN, 2010: 424).

Por lo que respecta a sus orígenes, parece claro que se trata de un útil hispano en el sentido de que sus antecedentes más lejanos se encuentran en modelos prerromanos como señalaron en su día Palol y Caballero (PALOL, 1964: 98-102; CABALLERO, 1974: 60 y 64-67). En este sentido, para los estudiosos del armamento romano es suficientemente conocida la capacidad de apropiación y adaptación por parte de los romanos de diversos modelos de armas, tanto de *Hispania* como de otros rincones del Imperio, a su propio ejército –no olvidemos los representativos casos del *gladius hispaniensis* o del *pugio* de origen celtibérico–. De este modo Fuentes señala que *en el Bajo Imperio y ante la necesidad de un cuchillo de monte, en Hispania se echó mano de prototipos militares romanos que casualmente tenían un origen español, aunque aquí se*

¹⁶⁶ Palol reconstruye, a través de la disposición del cuchillo en el enterramiento nº 10 de San Miguel del Arroyo el modo de uso del arma, que luego se ha corroborado en diversas ocasiones. Ésta se colocaría a la izquierda del cuerpo con el filo hacia delante y la cara decorada de la vaina vista. De este modo el cuchillo podría cogerse fácilmente con la mano derecha y empuñarse con el filo cortante ya hacia abajo, dispuesto para ser usado (PALOL, 1964: 70).

habían perdido todos sus referentes indígenas. Simplemente se adecuó su forma, tamaño y decoración (FUENTES, 1989: 190).

Hemos de añadir que los hallazgos ya clásicos recopilados en los trabajos de Palol y Caballero,¹⁶⁷ se han visto incrementados con nuevos ejemplos –varios de ellos recogidos ya por Fuentes– que aumentan el radio de dispersión no solamente hacia el norte o hacia el sur sino también hasta Levante.¹⁶⁸

Debemos añadir que buena parte de los mismos se han realizado en núcleos de hábitat, fuera de contextos funerarios, lo que sirve a varios autores para refrendar su desvinculación del ejército. Todos ellos se datan en las fechas propuestas por la arqueología desde hace décadas. Cabe citar la excepción del ejemplar de la *villa* de Tinto Juan de la Cruz que se recuperó en un contexto de reocupación marginal del asentamiento tardorromano en época visigoda (siglo VI). No obstante, sus investigadores consideran que este cuchillo habría sido encontrado en la *villa*, donde se recuperaron restos de dos vainas, y reutilizado en esta fase (BARROSO et alii, 2001: 199). A esto añadiremos una posible representación rupestre de uno de estos cuchillos con fecha del 521 y localizada en Torrecilla de los Ángeles (Cáceres) donde aparecen figuradas varias armas (CALLEJO, 1962: 246, fig. 2).

¹⁶⁷ Palol realizó un completo estudio arqueológico y artístico de los trece cuchillos conocidos a principios de los años sesenta, sin contar los cuatro procedentes de Simancas que se encontraban ya entonces en paradero desconocido y que se limitaba a reseñar (PALOL, 1964). Algunos años más tarde, Caballero estudiaba el interesantísimo ajuar proporcionado por una única sepultura en Fuentespreadas. Entre los elementos que lo componían se exhumó un nuevo cuchillo al que se añadía otro hallazgo recogido en un lugar indeterminado del yacimiento y aún una tercera pieza, ésta procedente de Aguilar de Anguita, en Guadalajara. El autor realizaba un estudio en el que se hacía eco de nuevos descubrimientos, llevando a cabo una tipología de piezas a partir de las conocidas y en función del tipo de hoja y de empuñadura (CABALLERO ZOREDA, 1974: 55-67). En 2003 F. Arce publicaba un pequeño análisis sobre el cuchillo de la tumba de Fuentespreadas, elegido pieza del mes en el Museo Arqueológico Nacional (ARCE, 2003). En 1989 veía la luz la tesis de Fuentes en la que hacía, como hemos visto, un exhaustivo análisis de la cuestión de las necrópolis del Duero. Reinterpretaba estos cuchillos y recogía nuevos hallazgos (FUENTES, 1989: 187-191).

¹⁶⁸ Citaremos diversos ejemplos. En el **norte**: castro asturiano de Coaña (GARCÍA Y BELLIDO, 1984); ciudad leonesa de Lancia (Ibíd.); necrópolis palentinas de La Morterona y La Olmeda (ABÁSULO et alii, 1984: 59, fig. 11.1; ABÁSULO, CORTES y PÉREZ RODRÍGUEZ-ARAGÓN, 1997: 138), reseñando que en esta última se localizaron hasta siete cuchillos; la urbe alavesa de Iruña (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 233, nº 170; GIL, FILLOY e IRIARTE, 2000: 25, fig. 6.1.). En el **centro-sur**: *villa* madrileña de Tinto Juan de la Cruz (BARROSO et alii, 2001: 189, lám. LXXVIII.647 y 648, y 197, lám. LXXXVIII.658); ciudad conquense de Segóbriga (FUENTES, 1983: 445, fig. 2); La Bienvenida, antigua Sisapo, en Ciudad Real (AURRECOECHEA, FERNÁNDEZ OCHOA y CABALLERO KLINK, 1986: 278, lám. I). En **Levante**: yacimientos castellonenses de Tirig y la Vall d'Uixó (ROSAS ARTOLA, 1976: fig.1.2.; Id., 1980: 204, fig. 2.13, 14 y 16).

a) **CASTRO VENTOSA:**

El cuchillo de Castro Ventosa es uno de los pocos útiles de esta clase que se ha localizado, por desgracia, desprovisto de las elaboradas vainas que caracterizan el tipo.¹⁶⁹ No obstante, se encuentra completo. Fue fabricado en una sola pieza de hierro y está provisto de una larga hoja de sección triangular, con dorso recto prolongado hacia el espigo de empuñadura, separándose de éste a través de un leve rebaje como sucede en los ejemplos de Coaña o Tinto Juan de la Cruz. El espigo de la pieza es de sección cuadrangular ligeramente decreciente –con un grosor máximo de 0,4 y mínimo de 0,3x cm– y finaliza en un remate plano. Aparece también doblado. En función de este espigo podría integrarse dentro de los tipos I o II definidos por Caballero (CABALLERO, 1974: 63, fig. 15. I y II). Este tipo de empuñaduras habrían servido como mecanismo de inserción y sujeción para un mango de madera, hueso o quizás bronce, al estilo del cuchillo de la sepultura I de Fuentespreadas o los de las tumbas 10 de San Miguel del Arroyo y 68 y 100 de Simancas en cuyo interior se han documentado espigos de hierro (CABALLERO, 1974: 55 y 62).¹⁷⁰ En cuanto a la hoja ofrece la típica muesca, en este caso muy marcada, cercana a la zona proximal de empuñadura, y un filo cortante curvo, de perfil afalcatado.

¹⁶⁹ La vaina se adaptaba a la peculiar morfología del cuchillo, con una lámina de bronce decorada en la cara que quedaba a la vista cuando se portaba el cuchillo al cinto, así como otra de madera o, más posiblemente, cuero en su parte posterior, de la que apenas han quedado evidencias en ningún caso. Éstas se unían y reforzaban mediante una tira doblada de bronce que rodeaba toda la pieza. La decoración solía ser calada, con motivos generalmente geométricos o vegetales; en algunos casos, como en Aldea de San Esteban (Soria) o Lancia (al respecto del hallazgo soriano ver PALOL, 1970: 186-190), portaban inscripciones relativas, en el primer caso, al fabricante y en el segundo al propietario del objeto. Recientemente Aurrecochea daba noticia de la existencia de una vaina que fue presentada al *British Museum* para su compra, aunque actualmente se halla en paradero desconocido. Se trata de una pieza excepcional tanto por su decoración en plateado como por sus motivos, más próximos al ámbito centroeuropeo que hispano. Al margen de esto destaca por la aparición de una marca con el numeral XX que el autor plantea como relacionable con un taller oficial del ejército (AURRECOECHEA, 2007: 440, fig. 7 Y 441). Hasta el momento únicamente dos vainas conocidas, además de ésta, presentan figuras humanas y/o animales, representadas mediante repujado, con escenas de caza. Se trata de los casos ya citados de Segóbriga y Lancia. A día de hoy desconocemos si existen talleres específicos dedicados a la producción de estos objetos en serie, puesto que no se ha documentado la existencia de dos ejemplares idénticos –si bien el estado de algunos es tan fragmentario y/o deficiente que ni siquiera se han extraído de la contera–, ni mucho menos de vainas decoradas semejantes –ni siquiera en los casos en que aparece más de un ejemplar–.

¹⁷⁰ Parece más probable que se trate de alguno de los dos primeros casos puesto que no hay evidencia alguna de contacto con un mango de bronce en este caso y de haberlo poseído resultaría extraño, aunque desde luego no imposible, que lo hubiese perdido. Recordemos que todos los ejemplares con mango de bronce han aparecido en contextos cerrados como son las necrópolis, mientras que en la Vall d'Uixó se recuperaron dos mangos y ninguna evidencia de cuchillo, a excepción de una vaina.

Su tamaño, casi 22 cm, es ligeramente mayor que lo anotado por Fuentes –entre 15 y 20 cm–, correspondiéndose catorce de ellos con la hoja del arma. Ésta ofrece un ancho máximo de 3,1 cm y un grosor de 0,2, presentando la punta doblada. Conserva un peso de aproximadamente 52 g.

Como hemos visto, la inmensa mayoría de los investigadores ha abandonado en los últimos años las tesis que vinculaban estos cuchillos con panoplia militar para pasar a defender un uso cinegético y como elemento de prestigio. Tengamos en cuenta que de la cincuentena de tumbas que presentaban ajuar en Simancas, únicamente en diez de ellas aparecieron registrados estos utensilios, mientras que del 68% de tumbas con ajuar de la necrópolis norte de La Olmeda, solamente siete ofrecieron ejemplares de este tipo, encontrándose en cinco de los casos asociados a jabalinas o flechas. En otro sentido los arqueólogos que excavaron en el castro berciano presentaron los resultados de las intervenciones parcialmente en un artículo ya referido al hablar de las lanzas. Vimos entonces como defendían la posible vinculación de estos cuchillos con el ejército apoyándose en la aparición de un cuchillo de este tipo en un contexto claramente militar bajoimperial como es el asentamiento de Iruña, por otra parte muy relacionado a nivel constructivo y cronológico con Castro Ventosa. Para R. Martín Valls, que estudiaba uno de estos utensilios exhumado en la necrópolis tardorromana de Yecla, previa al asentamiento visigodo, esos ajuares ricos y minoritarios donde aparecen estos cuchillos estarían asociados evidentemente a élites sociales y económicas entre las que este investigador incluía a los miembros del ejército (MARTÍN VALLS, 1982: 196).

El principal problema de Castro Ventosa hasta la fecha, referido ya en el capítulo 1, es la carencia de excavaciones sistemáticas en el interior del poblado que desvelen no solo sus estructuras constructivas y espacios habitacionales sino la cultura material asociada a éstos. En este caso el cuchillo se asociaba al nivel de tránsito del acceso al recinto en época tardorromana (UE. 229). Aunque esto no nos ofrece grandes pistas sobre su contexto de uso, sí confirma la cronología de estas piezas, fundamentalmente adscritas al siglo IV y principios del V. Como nota curiosa cabe anotar que entre los abundantes materiales arqueológicos exhumados no solamente se contaban cuantiosos objetos metálicos sino todos los cuchillos, en número de ocho, con sus diferentes tamaños y morfologías, registrados en la campaña.

Ya nos referimos a la posibilidad de la presencia de tropas en el castro en esta época. No descartamos que el ejército emplease este tipo de útiles, puesto que algunos de sus miembros formaban parte de las élites económicas y sociales, aspecto éste que parece el único indiscutible a la hora de interpretar estos objetos. Sin embargo, nos inclinamos a pensar en un uso sino cinegético, sí asociado a la defensa personal, pero nunca como arma empleada en la batalla o característica de las tropas hispanas de la época.

3.1.4. Punta de espada y puñales

Las espadas, primero fabricadas en bronce y posteriormente en hierro, son una de las armas en uso más comunes desde la Protohistoria y hasta la Edad Moderna, aunque no las más abundantes en el registro arqueológico como consecuencia del valor económico y social que en buena medida se les ha otorgado a lo largo de la historia. En época romana las legiones utilizaron el *gladius*, una espada corta, alguno de cuyos modelos deriva de tipos hispanos anteriores. En época tardorromana es sustituida en preferencia por la *spatha* o espada larga que había sido empleada anteriormente por la caballería altoimperial (ARDANAZ, RASCÓN y SÁNCHEZ, 1998: 432). Éstas se continúan empleando en los siglos V y VI, siendo muy frecuentes en la Galia pero apenas conocidas aún en la Península, por lo que prácticamente no existen estudios significativos al respecto.¹⁷¹

A lo largo de la Edad Media los tipos se diversifican, si bien, en líneas generales, se trata de armas cortantes, de doble filo, con hoja larga, ancha y usualmente recta, que suele estar provista de un canal central o «vaceo» que aligera el peso de la hoja sin perjudicar los filos. Su función principal era la de cortar y golpear. Un golpe seco dado con la hoja de la espada plana podía ser igualmente mortal, ya que estas armas eran muy pesadas. La empuñadura, compuesta por un pomo de agarre y una guarnición en cruz para proteger la mano del que blandía el arma, contribuía a contrarrestar el peso de la hoja. Solía ser en la empuñadura y en la vaina de cuero que servía de funda donde mejor podía apreciarse la riqueza de su poseedor. Tomemos como ejemplo la descripción de una espada en la *Crónica de Alfonso XI*: *...una espada guarnida la vayna, toda cubierta de chapas de oro; et avia en esta vayna muchas piedras de esmeraldas, et de rubíes, et de zafíes; et piedra de aljofar grueso* (ed. de Cerdá y Rico, 1787: CXXIX, 257-258).

¹⁷¹ Para un estado de la cuestión ver el repetidamente mencionado trabajo de LÓPEZ QUIROGA y CATALÁN, 2010: 419-421.

Por otra parte, varios ejemplos de pomos decorados en hierro y bronce, así como guarniciones en ocasiones también decoradas, se recuperaron en las excavaciones de Rougiers en contextos de la segunda mitad del siglo XIII (DÉMIANS, 1980: 440, fig. 423, 7-10 y 442).

A medida que avanza la Edad Media las espadas se alargan y estrechan, haciéndose más pesadas y rígidas y dotándose en ocasiones de puntas extremadamente aguzadas, conociéndose comúnmente este tipo como «estoque». Los historiadores suelen relacionar la difusión de éstas con el surgimiento de las armaduras de placas bajomedievales, pudiendo estas espadas penetrar en los orificios más pequeños, inclusive las juntas de las placas (DUEÑAS, 2003: 4; NICHOLSON, 2004: 104; AYTON, 2005: 257). Un ejemplo hispano es el *bordó* catalán descrito como arma para estocadas (BRUHN DE HOFFMEYER, 1982: 192-193). A este tipo con hoja de estoque se corresponde también la espada de finales del siglo XIV, de procedencia desconocida y donación particular, que conserva el Museo Arqueológico Nacional de Madrid (DUEÑAS, 2003).

La espada larga, que alcanzaba unos 90 cm, era una de las armas preferidas por la caballería medieval. Se manejaban con una sola mano –aunque existieron modelos bajomedievales de mayor envergadura empuñados con las dos– y requerían, por tanto, de duro entrenamiento para alcanzar precisión en el golpe y la fuerza suficiente para blandirlas.¹⁷² Las espadas eran útiles caros, de elaborada fabricación. R. Córdoba de la Llave describe la existencia de dos oficios que se repartían este trabajo en la Córdoba bajomedieval. Se trata de los *hojeros* y los *espaderos*. Los primeros se encargarían de forjar y acerar la hoja en la fragua y vendérsela a los segundos,¹⁷³ mientras que éstos se ocuparían de guarnecer ésta con una empuñadura, inserta en un espigo de hierro como prolongación de la hoja, y de afilar ésta última para posteriormente vender el arma (CÓRDOBA DE LA LLAVE, 1990: 267-268).

¹⁷² Algunos autores mencionan el uso del *palus* o estaca de madera con muescas para indicar la posición de las partes vulnerables del oponente. Este sistema, ideado por los romanos, es recogido por Vegecio en el siglo IV. Una ilustración bajomedieval inglesa de su obra representa este entrenamiento de la caballería (PORTER, 2006: 13).

¹⁷³ El proceso de acerado seguido con las espadas consistía en sucesivos calentamientos y martillados de la hoja de hierro alternados con inmersiones en agua fría que templaban la pieza haciéndola más resistente.

No es extraño que aparezcan en la documentación medieval como elemento de valor en intercambios comerciales o donaciones de todo tipo. Es el caso por ejemplo de la donación en 1006 de una viña a orillas del río Torío, cerca de la iglesia de Marialba, en la que el donatario, el abad Fernando, recibe en oferción del mayordomo Amorino una *spata franka optima* (RUIZ ASENCIO, 1987: ACL. III, doc. 659). Junto con otras armas aparecen por ejemplo en una *kartula unitatis* de 1157 entre García Pérez y su esposa Teresa. En ella se comprometen a donar, cuando fallezca el último de los dos, 100 morabetinos de oro y varios bienes muebles a la sepultura de San Facundo en Gradefes. Entre estos bienes se citan *loricas, elmos, brofoneras, spatas* (BURÓN, 1998: CG I: doc. 84). También la encontramos en las últimas voluntades de Rodrigo Peláez en la segunda mitad del siglo XII. En ellas dona sus armas a sus dos hijos. A Rodrigo le corresponde su loriga, mientras que Gonzalo recibe *meam spatam et ill [um meum] lorigon et meum elmum* (Ibíd.: doc. 1532)

Además de su valor económico y prestigio social –en ocasiones el arma ni siquiera llegaba a emplearse en combate– contaban con un alto valor simbólico, siendo empleadas en las ceremonias de caballería. Don Juan Manuel, en su *Libro de los Estados*, refiere en 1332 que *los caballeros no pueden traer siempre todas las armas e armaduras que les cumplen; por ende, los sabios antiguos que ordenaron la caballeria escogieron la espada en que es todo [...] et todo home que ha de vevir por caballeria debe siempre usar de la traer consigo* (BRUHN DE HOFFMEYER, 1982: 31). Alfonso X en *Las Siete Partidas* deja constancia también del valor de las espadas de caballería al atribuirles cuatro cualidades: cordura, fortaleza, mesura y justicia (ed. de López Estrada y López García-Berdoy, 1992: II.4).

Existe otra clase de espada, más corta, con antecedentes, como vimos al inicio, en el mundo romano. En la Edad Media solían ser empleadas por la infantería de los ejércitos en la lucha cuerpo a cuerpo. Al ser de fabricación más sencilla, no solamente por su tamaño sino por su menor calidad y ausencia de adornos, eran más baratas y accesibles a un sector poblacional más amplio que frecuentemente las utilizaba también como arma de defensa personal. Soler recoge una de estas espadas cortas utilizadas probablemente por la infantería cristiana en la fosa de desecho de la batalla de Alarcos. En este caso se trata de un arma de un solo filo, que podría calificarse también como cuchillo de gran tamaño (42,5 cm) (SOLER, 1995h: 189). J. Eiroa presenta una espada

similar existente en los fondos de la Real Academia de la Historia (EIROA, 2006: 83, nº 78).

A menudo las espadas cortas suelen calificarse como dagas y en ocasiones encontramos también cierta confusión terminológica entre este último vocablo y el de puñal, sin que podamos diferenciar con precisión si hacen referencia a una misma arma. Ni el *Diccionario militar* de Almirante ni el *Vocabulario militar castellano* aportan demasiada luz al respecto. El primero define daga como un *arma blanca, corta, con dos filos o con uno, y también triangular, cuadrada, acanalada*, añadiendo que su guarnición es menor que la de la espada y que cubre la mano (ALMIRANTE, 1989, I: 305). En cuanto a puñal lo relaciona con la «sica», de donde procede la palabra sicario. Al definir esta última únicamente señala que es una *espada muy pequeña, más bien puñal, que podía ocultarse fácilmente en el vestido*. Advierte que para algunos autores equivale a daga (ALMIRANTE, 1989, II: 883 y 951). Por su parte Gago-Jover define la palabra daga en términos muy similares, añadiendo que solía tener dos cortes; pero también la había de uno, tres o cuatro filos. En cuanto al puñal, consigna que tenía de dos a tres decímetros de largo y que solamente hería de punta (GAGO-JOVER, 2002: 147 y 295). A este respecto San Isidoro dice del puñal que *recibe este nombre de pungere (punzar) y atravesar. Es, en efecto, una espada pequeña de doble filo, que se lleva colgada al costado*. De la daga, consigna que *es una espada pequeña, especialmente utilizada entre los italianos que se dedican al robo. Los que la emplean reciben el nombre de «sicarios»* (SAN ISIDORO, ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XVIII.6, 6 y 8).

En nuestro caso hemos preferido el uso del término puñal, puesto que nos parece más significativo de la función última de esta clase de armas: perforar. Se vienen utilizando desde la Edad del Bronce, alcanzando gran reconocimiento en época romana cuando forman parte de la panoplia legionaria (*pugio*). A lo largo de toda la Edad Media continúan gozando de mucha popularidad. Las fuentes escritas se hacen eco de la existencia de un puñal llamado «misericordia» por emplearse para rematar al enemigo. Gago-Jover recoge un ejemplo de la *Gran Conquista de Ultramar* (1503) que da prueba de la eficacia del arma: *tan fieramente entro enel (la misericordia) y le prendio que la loriga no le aprovecho mas que una lua de cuero* (GAGO-JOVER, 2002: 256).

Desde la segunda mitad del siglo XII existen numerosas compañías de mercenarios de infantería en los ejércitos europeos. Una de ellas es la de los *cotteraux* flamencos, derivado probablemente del francés *couteau* (daga o cuchillo), que portaban este tipo de armas en lugar de espadas.

Las ordenanzas para las milicias de Juan I de Castilla en 1390 recogen la obligación, para todos aquellos hombres que tuvieran cuantía de más de 20.000 maravedíes, de portar numerosas armas, entre ellas estoque y daga. El deber de traer daga no vuelve a repetirse en categorías económicas inferiores, aunque para los que cuentan con una fortuna de entre 2000 y 3000 maravedíes o más de 3000 es necesario tener espada o estoque o *cuchillo complido* (BRUHN DE HOFFMEYER, 1982: 187).

Estas pequeñas armas serían útiles también como elemento de defensa personal ajeno a los ejércitos.

a) **CASTRO VENTOSA:**

Un posible puñal fragmentado se halló en Castro Ventosa, asociado a un gran cenital que deparó abundantes restos arqueológicos tardíos como el peine de la cultura Tchernjahov-Sintana de Mures (UE. 227). Pese a su deficiente estado de conservación, fuertemente afectado por la corrosión y con abundantes intrusiones de carbones, esta pieza, de la que se conserva el espigo de empuñadura y poco más que el arranque de la hoja, parece estrecharse progresivamente hacia la zona distal. Su sección es elíptica, fruto del deterioro. No cuenta con un dorso opuesto a un filo de corte como en el caso de los cuchillos sino que más bien parece que en su día hubiese presentado dos filos. El espigón de empuñadura, de sección tendente a ovalada por la corrosión (0,6 cm), también se encuentra incompleto. La pieza conserva una longitud total de 8,5 cm, de los cuales aproximadamente cinco se corresponden con la zona conservada de la hoja, cuyo ancho máximo y grosor son de 2,7 cm y 0,4 respectivamente. Su peso es de casi 25 gramos.

b) **EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:**

El puñal del Castro de los Judíos se compone de una hoja fragmentada larga, estrecha y pesada (58,2 gr.), de casi 15 cm y una amplitud máxima de 2,5 cm. El grosor máximo

de la pieza se sitúa en torno a los 0,7 cm. La hoja termina en una afilada punta y presenta una nervadura central que proporciona a la pieza una sección losángica. Probablemente sus bordes laterales estuvieron afilados en su día. Sin embargo, la esbelta morfología de este útil parece relacionarlo con una función eminentemente punzante y no cortante como en el caso de las espadas. Se emplearía enmangada en un astil, seguramente al modo de las espadas, que proporcionaría a quien lo manejaba una cierta protección de la mano, pero su estado de fragmentación nos impide conocer cómo habría sido ese enmangue.¹⁷⁴ El catálogo medieval del *London Museum* recoge diversos tipos de armas cortas calificadas todas ellas como dagas, algunas morfológicamente muy relacionadas con esta pieza (WARD PERKINS, 1940: 38-48).

El estrato de recuperación no nos ofrece pistas sobre su funcionalidad, puesto que se incluía entre los materiales procedentes de una fosa cenicienta (UE. 117) de desecho de la última fase de ocupación del Castro que cubría e inutilizaba un pavimento anterior en el sector 1.

c) **VALENCIA DE DON JUAN:**

Una posible punta de espada en hierro se recuperó en el foso del castillo de Valencia de Don Juan (G5-UE.7), figurando como tal entre los materiales expuestos en su Museo. La longitud conservada (7,4 cm) es tan escasa que no resulta posible discernir a qué tipo de espada se correspondió en su día. La hoja tiene un ancho máximo de 3,06 cm y un grosor medio de 0,45. Su sección es rectangular plana, probablemente por el deterioro de la pieza. La hoja está curvada. Una punta de espada similar se exhumó en el castillo barcelonés de Mur, también en niveles del siglo XV (ORSI y ALEGRÍA, 2009: 211, lám. 1). Es destacable que este pequeño fragmento, de tan escaso grosor, conserve un peso de 32 gr. frente a los apenas veinte gramos más del puñal, mucho más completo,

el Castro

recuperado en de los Judíos.



¹⁷⁴ Podemc
EIROA, 2006

KINS, 1940: 38-48;

Fig. 55: sitio a un castillo. Se representan tres escenas de izquierda a derecha: la negociación, la escalada de la fortaleza y la zapa de los muros protegidos por arqueros. Se aprecia la presencia de espadas largas y puñales. Estos últimos son del tipo denominado *daga rondel*. *Vida de Bertrand Duguesclin*. Londres, *British Library*, *Yates Thompson Ms 35*, f. 62. (h. 1400).



Fig. 56: puñales o espadas cortas. *Cantigas de Santa María*, Alfonso X el Sabio. Madrid, *Biblioteca de El Escorial*, código *T.I.1.*, cantiga 76b (siglo XIII).

6.2. ARMAMENTO DEFENSIVO

6.2.1. Placa de coraza «brigantina»

Hemos mencionado en repetidas ocasiones a lo largo de este capítulo la evolución pareja que sufrieron el armamento ofensivo y defensivo. Si la generalización del uso de la cota de mallas en la Plena Edad Media fue consecuencia u origen del desarrollo alcanzado por las ballestas, la armadura de placas o «armadura blanca», desprovista de toda clase de tejidos y guarniciones sobrepuestos, será la respuesta a la aparición y el perfeccionamiento de armas como las propias ballestas, las espadas de hoja de estoque, las picas, o las mazas y alabardas.

Sin embargo, entre una y otra los estudiosos del armamento medieval reconocen una etapa intermedia en la que las llamadas «coracinas» o «brigantinas» -nombre tardío-

herederas directas de la *lorica segmentata* romana (QUESADA, 2008: 303-307), son la protección corporal más utilizada (BRUHN DE HOFFMEYER, 1982: 228; NICHOLSON, 2004: 108-109; AYTON, 2005: 256; SOLER, 2007: 170-171).

El *Diccionario de la Real Academia de la Lengua* define la brigantina como una *coraza disimulada en forma de jubón, de tejido fuerte, totalmente forrado de láminas metálicas*. Almirante añade que también recibe el nombre de *jaco lorigado* (ALMIRANTE, 1989, I: 172). En líneas generales esta coraza, que cubría el torso hasta llegar a los glúteos, estaba constituida por una serie de placas de diferente morfología en función de su posición corporal, fijadas mediante remaches a un jubón de cuero o cáñamo. Las placas quedaban frecuentemente ocultas, a excepción de los remaches de latón sobredorado, por algún tipo de camisa sobrepuesta, aunque no siempre se utilizaba esta segunda prenda. En ocasiones se disponían entre dos placas de cuero.¹⁷⁵

Este tipo de coraza se documenta en Europa de forma común a lo largo de los siglos XIV y XV. Algunos autores retrasan la fecha hasta mediados del siglo XIII. Por otra parte Soler considera que las protecciones con placas que aparecen en esta época, registradas en la documentación como *fojas*, no son las coracinas o brigantinas, ya que las primeras montaban sus placas metálicas sobre lorigas de mallas para guarnecerlas (SOLER, 2007: 170-171).¹⁷⁶

Su morfología queda de manifiesto, si bien de forma esquemática, a través de la iconografía,¹⁷⁷ pero fundamentalmente mediante los ejemplares conservados en museos y las reconstrucciones realizadas a partir de hallazgos arqueológicos. En este sentido el *Musée de l'Armée* de París conserva una brigantina española del siglo XV acompañada de capacete y barboquejo. El estudio de M. Scalini sobre los elementos de brigantina recuperados en el castillo toscano de Campiglia recoge ésta y otras piezas de este tipo

¹⁷⁵ En algunas de estas piezas se aprecian residuos de material orgánico en una o ambas caras procedentes del contacto con tejido (AMICI, 1989: 462; SCALINI, 2003: 382 y 383, fig. 1). F. Buttin, en su clásico trabajo sobre la indumentaria bélica medieval, menciona que el soporte de cuero es imprescindible pero que podía disponerse debajo o encima de las placas (BUTTIN, 1971: 239).

¹⁷⁶ Las *fojas* figuran en 1338 en el *Ordenamiento del rey Alfonso XI: sean tenudos de los traer al servicio, guisados de gambajes et lorigas, et de capellinas et de fojas et de gorgera* (BRUHN DE HOFFMEYER, 1982: 132). También las ordenanzas de Juan I de Castilla obligan en casi todas las categorías sociales y económicas a portar *fojas* complementadas en algunos casos con cotas (Ibíd.: 186-187).

¹⁷⁷ Bruhn de Hoffmeyer recoge dos ejemplos procedentes del retablo de Santa Eulalia de Mallorca y del claustro de la catedral de Pamplona, ambos fechados en el siglo XIV (1982: 230, fig. 86 y 255, fig. 102). *Vid.* también *fig. 57*.

custodiadas en museos italianos (SCALINI, 2003: 384, figs. 1-5, 385, fig. 6 y 387, figs. 11a y b). Asimismo las más de mil placas recuperadas en esta fortaleza han permitido reconstruir hasta cuatro corazas diferentes del siglo XIV que pueden verse hoy en el *Museo della Rocca di Campiglia* (SCALINI, 2003).

a) **CORNATEL:**

La placa de brigantina recuperada en el castillo berciano de Cornatel se asociaba al entorno de la puerta principal de la fortaleza (área 1, UE. 78), pudiendo haberse desprendido de la coracina de su dueño. Se corresponde con los tipos comunes entre los siglos XIV y XV y pertenece probablemente a esta última centuria. Presenta morfología trapezoidal, generalmente asociada con las placas que constituían la «falda» de la brigantina, y perfil curvo para facilitar su adaptación al cuerpo del portador.¹⁷⁸ Conserva cinco remaches en latón sobredorado, alineados en el lado mayor y cuya decoración forma un motivo estrellado. Esta parece ser una decoración relativamente común puesto que la encontramos idéntica en otras brigantinas italianas, país al que pertenece la práctica totalidad de los paralelos registrados. Es el caso de una placa de finales del siglo XV recuperada en el castillo de Montaldo di Mondovì, de algunas tachuelas sobre placas procedentes del vertedero del siglo XIV que se halló en una de las torres de Campiglia (SCALINI, 2003: 395, fig. 24a) o del castillo siciliano de Brucato (PIPONNIER, 1984b: 550, pl. 86).

En su superficie presenta aún otros dos minúsculos orificios posiblemente para inserción. No obstante, y aunque la disposición de los remaches es siempre irregular, en esta ocasión no parece que hubiesen llegado a ser empleados con este fin puesto que, al menos en uno de los dos casos, apenas había distancia con los remaches de los laterales, pudiendo tratarse de un error de fabricación. Sus dimensiones son de 8,9 x 4 cm de longitud en los lados largo y corto respectivamente. El grosor medio es de 0,15 cm y el diámetro de los remaches de 0,45. Conserva un peso de casi 26 gr.¹⁷⁹ Todas sus características la asemejan con la mayor parte de las placas que hemos documentado.

¹⁷⁸ Esta zona protegía vientre, caderas y glúteos.

¹⁷⁹ Entre las diversas piezas recuperadas en Brucato para el siglo XIV, las únicas en las que aparece consignado el peso, hay placas que van desde los 12-20 gr. de las más ligeras –algunas fragmentadas– hasta los 152 de la más pesada (PIPONNIER, 1984b: 510-511). El *Diccionario de Historia Militar* de C. Borreguero apunta que esta coraza podía alcanzar hasta 26 kilos de peso situándose a prueba de tiros de ballesta (BORREGUERO, 2000: 62).

La fabricación de estas placas requería de un trabajo más elaborado para lograr un grosor tan fino. F. Buttin menciona que a finales de la Edad Media surgen en Francia artesanos especializados en la manufacturación de estas láminas de hierro, los *brigandiniers*.¹⁸⁰ Tras el martillado de las mismas para aplanarlas –proceso denominado «platinado» (CÓRDOBA DE LA LLAVE, 1990: 231)– eran cortadas para fabricar placas de diferentes tamaños y morfologías adaptables a las distintas zonas del cuerpo que cubría esta coraza. A continuación se realizaban incisiones de pequeño tamaño a punzón donde insertar los remaches que, como hemos visto, eran generalmente de latón sobredorado.¹⁸¹ Éstos presentan, en el caso de Cornatel, zonas hundidas con el fin de crear el efecto visual de una estrella o una flor en la zona cubierta con pan de oro. La técnica utilizada para ello seguramente fuese muy similar, aunque en este caso hablamos de piezas muy pequeñas, a la que Córdoba de la Llave describe como «cincelado» para la industria de los doradores cordobeses (CÓRDOBA DE LA LLAVE, 1990: 261). Las placas se endurecían utilizando la misma técnica de cimentación empleada en el acerado de espadas y ya mencionada en su momento. Finalmente, los bordes se limaban para eliminar rebabas e imperfecciones pero también para facilitar el ensamblado de la brigantina, cuyas placas se disponían parcialmente sobrepuestas unas con otras sobre el jubón (BUTTIN, 1971: 236).

Las brigantinas son corazas relativamente baratas que generalmente suelen asociarse a la infantería. Sin embargo, quizás como consecuencia de la gran libertad de movimientos que ofrecía este tipo de armamento a la par que resultaba efectivo en la defensa, su empleo se extendió también entre la nobleza hasta la llegada de la armadura de placas completa (NICHOLSON, 2004: 109), e incluso con posterioridad a esta fecha, puesto que entre las brigantinas conservadas en la Real Armería de Madrid figuran una perteneciente al emperador Maximiliano I de Austria y dos a su nieto Carlos V; (BUTTIN, 1971: 284).

Como indicamos anteriormente la inmensa mayoría de los paralelos registrados nos remite al ámbito italiano, en fechas cercanas a las de la ocupación y abandono de Cornatel. En la mayoría de casos estas placas se han recuperado como parte de grandes

¹⁸⁰ En 1450 el conde Felipe el Bueno encarga a Luc Thiebault, *brigandiniere*, *cent brigandines qu'il doit faire et delivrer toutes prestes et assouvies pour les archiers de corps...* (BUTTIN, 1971: 276). En 1452 se decreta una ordenanza real que regula el trabajo de los *brigandiniers* (Ibíd.: 277).

¹⁸¹ Un documento francés de 1436 dirigido al mismo maestro armero que en la cita anterior menciona *cloz de letton bien dorez* empleados en las brigantinas (Ibíd.: 283).

conjuntos y, a priori, resultan bastante similares entre sí y con el elemento de Cornatel en cuanto a formas y dimensiones. Al margen de los trabajos ya citados de Scalini para Campiglia, S. Amici para Ripafratta o F. Piponnier para Brucato, todos ellos asentamientos italianos, cabe mencionar las también itálicas piezas publicadas por D. Whitehouse para Satriano (1970: 213, fig. 16), P. Sfligiotti sobre la *Crypta Balbi* de Roma (1990: 536, tav. LXXIX.707-709), M. Cortelazzo y Ch. Lebole di Gangi para Montaldo di Mondovì (1991: 210, fig. 116.6-8), F. Sogliani en Montale (1995: 51, fig. 30), F. Bressan sobre materiales del Museo Arqueológico de Cividale del Friuli (2000: 36, figs. 2b y c) o M. Belli en Rocchette Pannocchieschi (2003: 62, fig. 3.7),¹⁸²

No obstante, el yacimiento que mayor número de elementos de este tipo ha proporcionado es la fosa de la batalla de Wisby (1361), cuyos materiales publicó hace décadas B. Thordeman en *Armour from the battle of Wisby*. Por desgracia no hemos podido consultar el original.¹⁸³

En la Península, R. Azuar publicaba hace varios años nueve placas rectangulares de hierro de distintos tamaños, algunas con remaches, procedentes de la Torre Grossa de Jijona (Alicante). No se les adjudicó interpretación alguna en ese momento. Poco tiempo después el mismo autor analizaba la cultura material de la taifa de Denia en época islámica. Entre los materiales republicaba los procedentes de Torre Grossa. En esta ocasión remitía al antiguo catálogo de fondos del Museo donde figuraban como placas de cinturón. Azuar aludía a la existencia en el castillo bajomedieval catalán de Llinars del Vallès de piezas semejantes y uso también desconocido. Ante la falta de informaciones precisas se mostraba partidario de identificar estos materiales como de época cristiana, con posterioridad a mediados del siglo XIII. Sin embargo, no deja de ser curioso que en el pie que acompañaba a la figura donde aparecen representadas se aluda a ellas como placas de armadura sin ningún problema y sin hacer referencia alguna en el texto escrito a esta cuestión (AZUAR, 1985: 99; Id., 1989: 200 y 202). En 1995 F. Sogliani recoge entre la bibliografía para las piezas de Montale la publicación de Azuar de 1985 (SOGLIANI, 1995: 110).

¹⁸² Esta última pieza reviste especial interés puesto que conservaba la anilla de suspensión para asegurar las armas, generalmente la espada o algún tipo de puñal o cuchillo.

¹⁸³ Se pueden ver al respecto las alusiones de SCALINI, 2003: 388 o RIPOLL, 1986: 56 y 59, fig. 2.

Finalmente queremos añadir que, al margen de la Torre Grossa y a falta de poder consultar la publicación sobre el citado castillo catalán, no hemos podido documentar su presencia arqueológica en suelo hispano, si bien es curioso como estas protecciones presentan las mismas características, incluidas idénticas decoraciones, fuera de nuestras fronteras. Es posible que en este caso concreto nos encontremos ante una pieza de cierta calidad, al estilo de la de Montaldo di Mondovì, puesto que no todos los remaches forman motivos decorativos dorados.



Fig. 57: Tristán, protagonista de la saga celta irlandesa, aparece con una coracina o brigantina en rojo sobre la armadura. *Roman de Tristan*. Chantilly, Musée Condé, Ms. 645, 315, f. 1r (siglo XV)

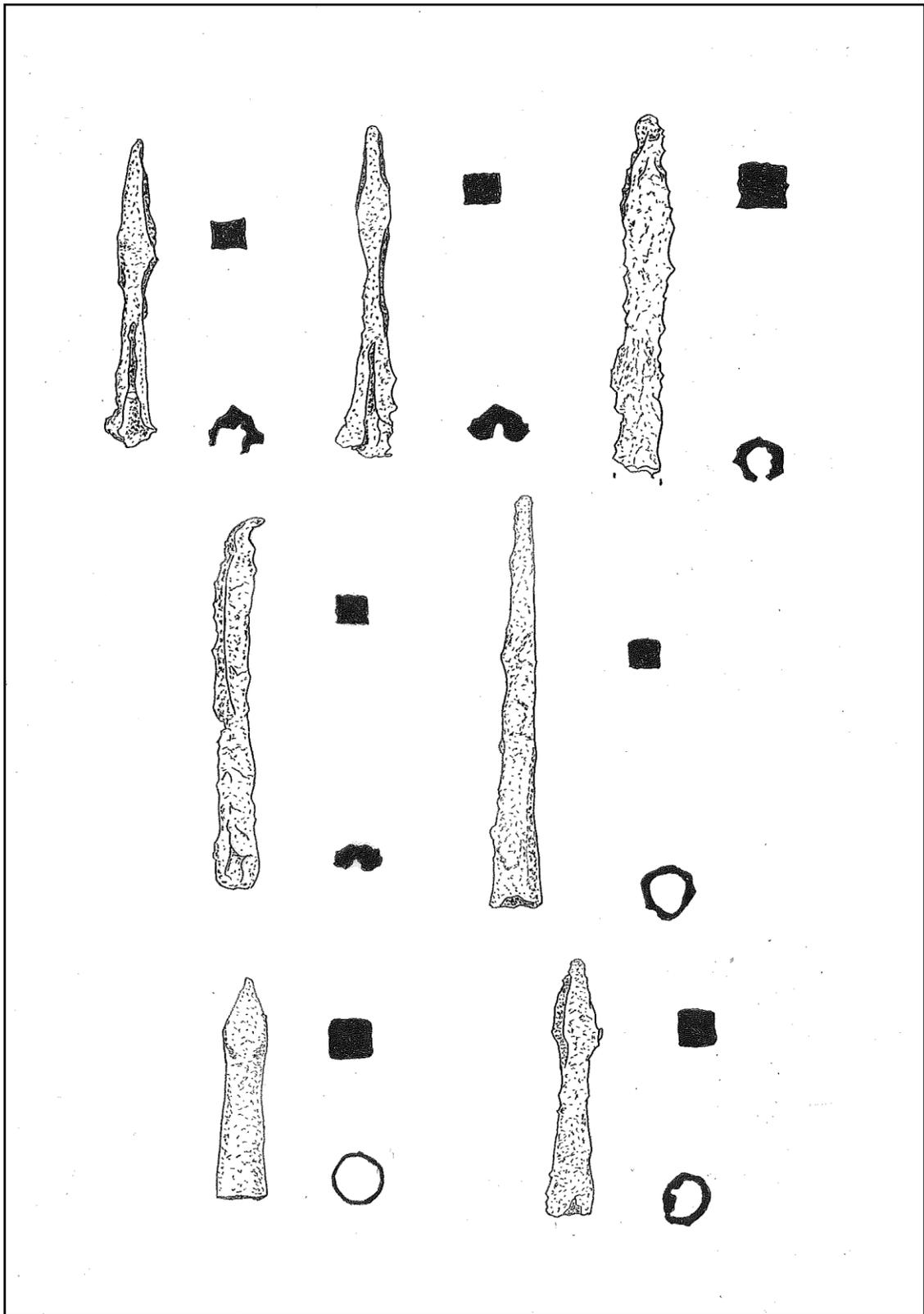
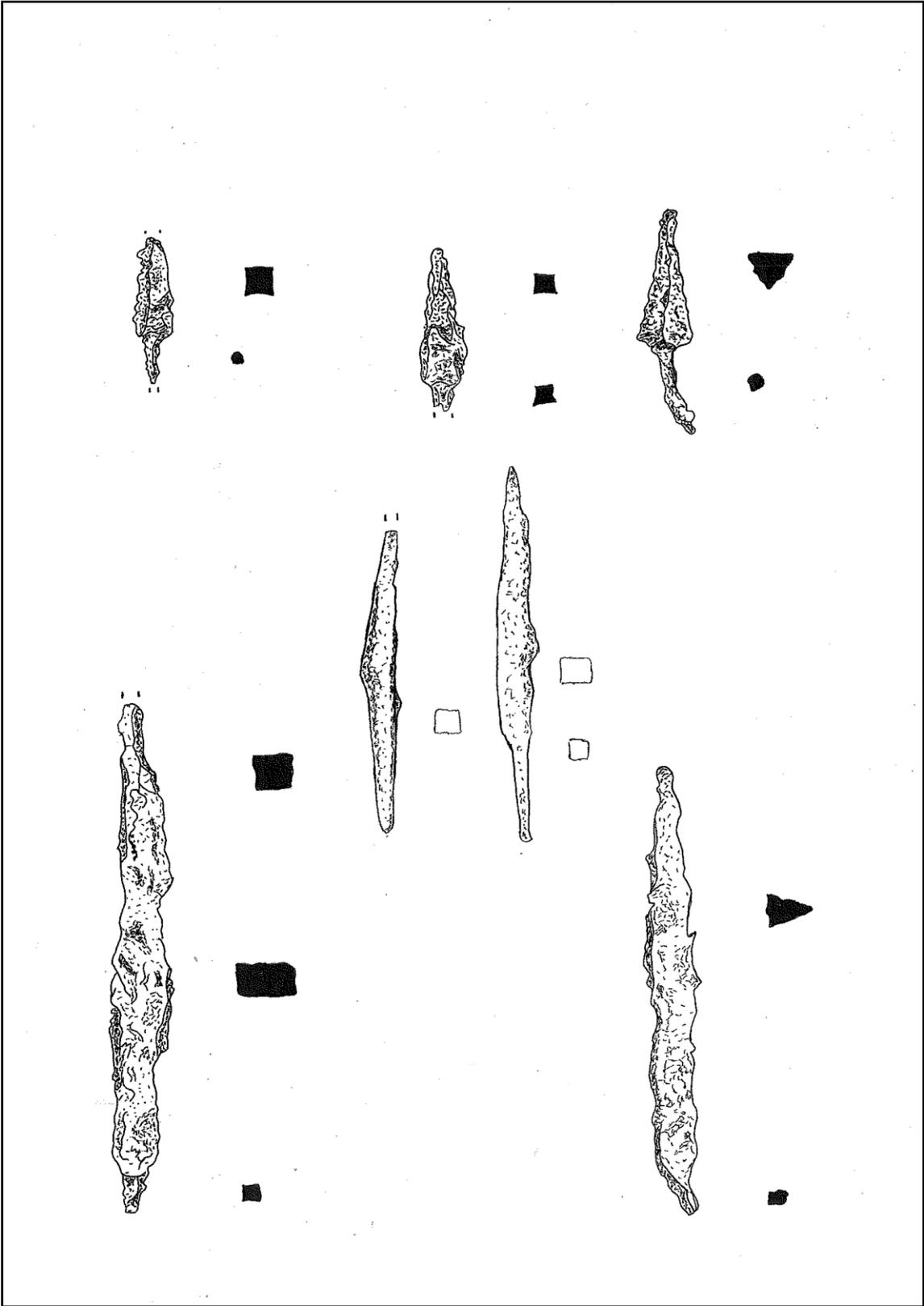


Lámina 1: proyectiles de tiro de las variantes B1-B3. Castro de los Judíos (1-4) y Cornatel (5-7)



CAPÍTULO 4: Elementos de carpintería

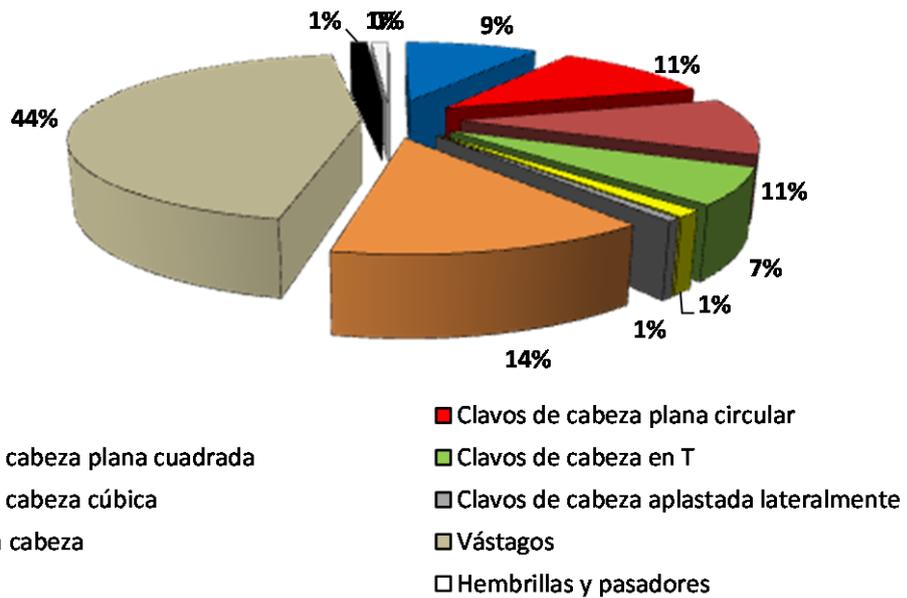
El oficio de la carpintería, indisolublemente ligado a la fabricación de objetos muebles e inmuebles, ha sido tradicionalmente un gran consumidor de elementos metálicos, fundamentalmente en hierro.

Existen dos grandes ámbitos de trabajo dentro de esta actividad: la carpintería de armar y la carpintería de taller. La primera abarca tanto los elementos de construcción como aquellos propiamente de cierre o cerrajería de puertas y ventanas. La carpintería de taller está ligada fundamentalmente a la fabricación de mobiliario. Desde la Antigüedad ambas han venido proporcionando abundantes evidencias físicas de su presencia. Una de ellas es la aparición de piezas metálicas, la mayor parte de las veces clavos, como testimonio de esa actividad constructiva que tuvo en la madera una de sus principales materias primas hasta hace relativamente poco tiempo.¹⁸⁴

Así pues, bajo el epígrafe de *elementos de carpintería* hemos agrupado todos aquellos materiales metálicos vinculados con esta actividad. En el caso concreto de los clavos, mayoría dentro del conjunto analizado, intentar realizar una aproximación funcional, especialmente cuando ninguno de ellos se localizó en posición primaria, es una tarea infructuosa, puesto que son objetos, la mayoría de las veces, multifuncionales. Por tanto la clasificación de los mismos se ha efectuado a partir de la morfología de su cabeza. Por otro lado, si buena parte de los ajuares metálicos apenas muestra variaciones significativas con el paso de los siglos, el caso de los clavos es aún más acusado. Por ello, y para evitar reiteraciones innecesarias, el apartado dedicado a su análisis no ha hecho distinción entre los diversos yacimientos en cuestión, limitándonos a referir cuántos elementos de cada grupo se asocian a cada uno de los asentamientos y realizando las puntualizaciones oportunas en cada caso.

¹⁸⁴ Si en la introducción hicimos referencia a la consideración del Medioevo como la auténtica edad del Hierro, otros autores, como J. Le Goof definen este largo periodo histórico como *el mundo de la madera* (LE GOOF, 1999: 178).

Gráfico 10: Elementos de carpintería de armar y taller y carpintería de cierre (por tipos) Castro Ventosa 2004



Elementos de carpintería de armar y taller	CASTRO VENTOSA 2004 (área de excavación II) UU.EE.												Total
	20	21	21	22	22	22	22	22	23	23	23	23	
	5	3	4	0	2	4	7	9	0	1	4	6	1
Escarpías			1		1			13			1		16
Clavos cabeza plana circular	1		1				1	12	3	1			19
Clavos cabeza plana cuadrada								13	5				18
Clavos cabeza en T		1		2				8					11

T								
Clavos cabeza cúbica				2				2
Clavos cabeza aplastada lateralmente				1				1
Clavos sin cabeza		1		17	3		1	23
Vástagos	1	1	9	38	16	10		75
Grapas				1	1			2

Gráfico 3: Elementos de carpintería de armar y taller y carpintería de cierre (por tipos). Cornatel 2005

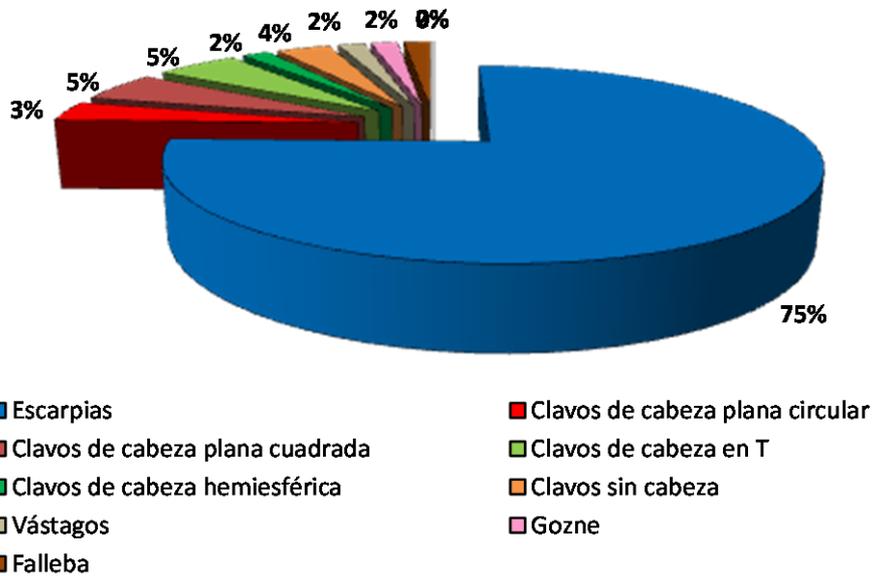
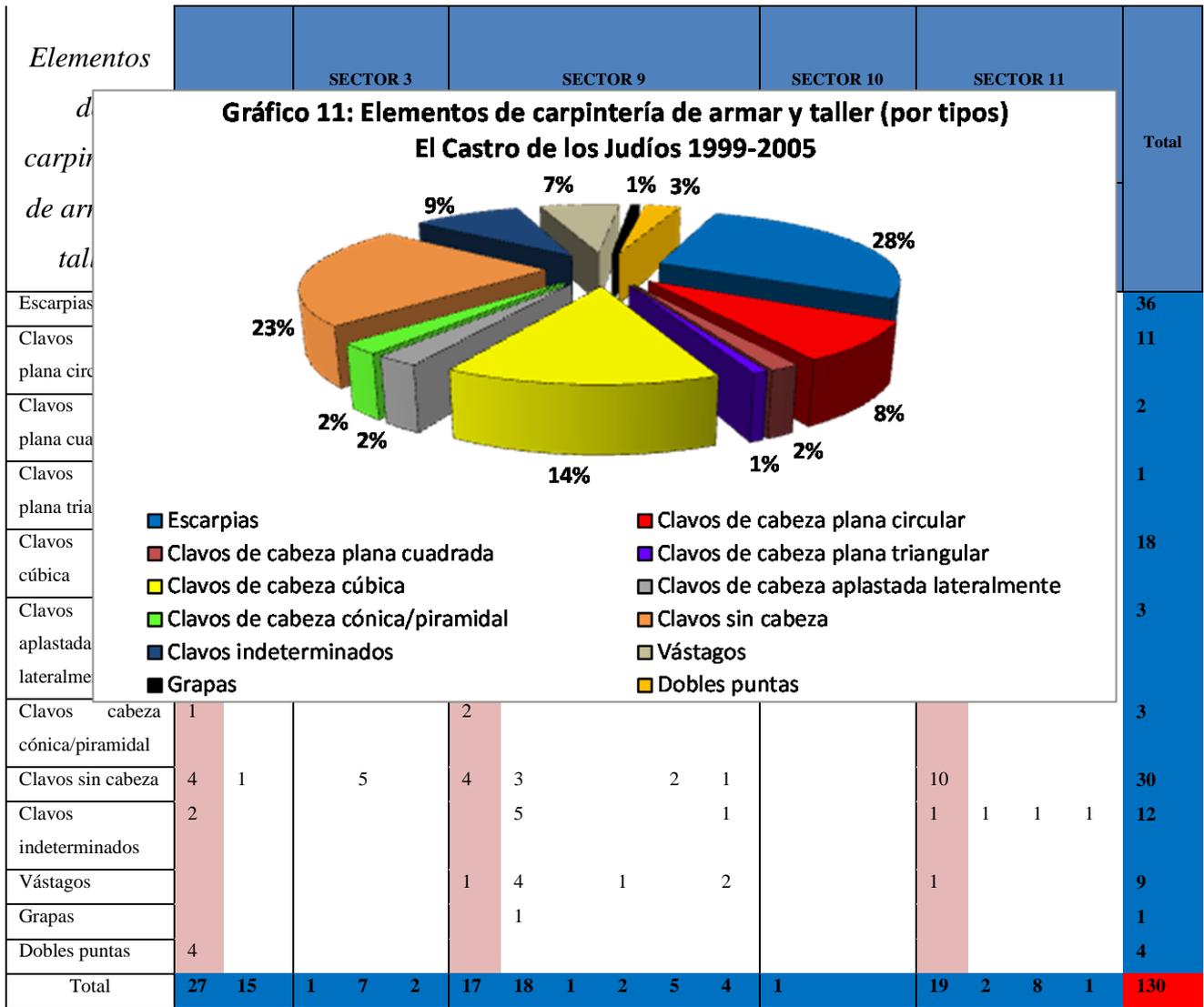


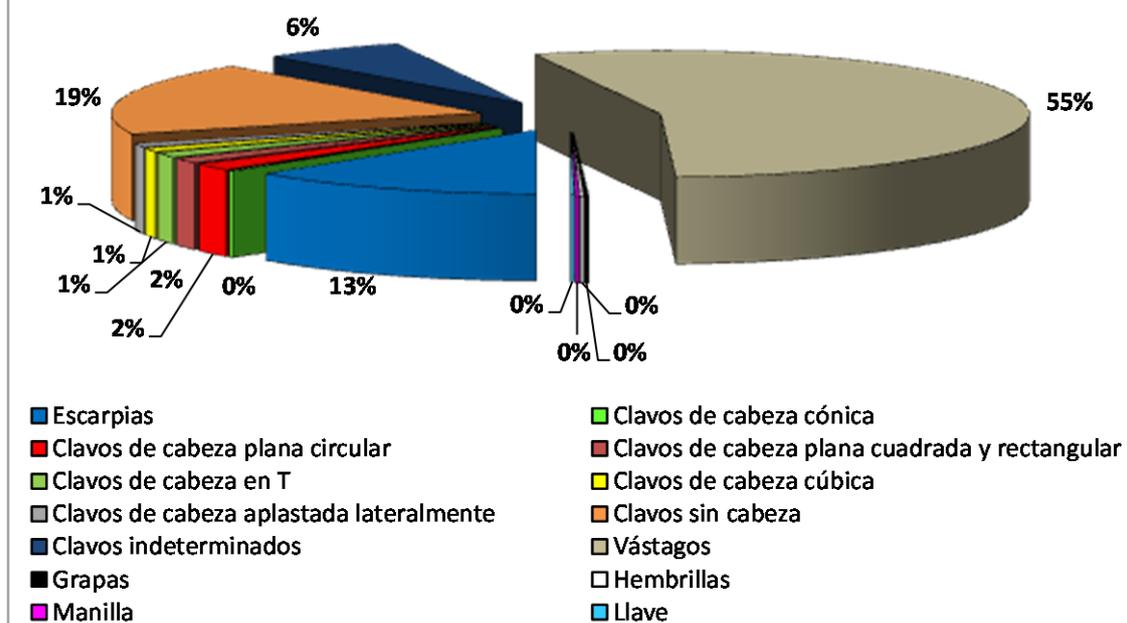
Tabla 1: elementos de carpintería de armar y taller y de cierre. Relación estraigranca. Castro Ventosa



Elementos de carpintería de armar y taller	CORNATEL 2005 UU.EE.																Total				
	ÁREA 2				ÁREA 3				ÁREA 4				ÁREA 5								
	2	6	15	26	1	2	37	47	60	3	4	5	16	22	9	12		15	16	21	23
Escarpías	2	1	1		1	1	2	4	1	1	2	2	2	3	1		11	4	1	3	43
Clavos																	1		1		2

Tabla 2: elementos de carpintería de armar y taller y de cierre. Relación estratigráfica. Castro de los Judíos 1999-2005

Gráfico 13: Elementos de carpintería de armar y taller y carpintería de cierre (por tipos). Valencia de Don Juan 1987/88



<i>Elementos de carpintería de armar y taller</i>	VALENCIA DE DON JUAN 1987/88 (sector G5) UU.EE.			Total
	6	7	12	
Escarpías	2	77		79
Clavos cabeza plana circular		10	1	11
Clavos cabeza plana cuadrada y rectangular		8		8
Clavos cabeza en T		8		8
Clavos cabeza cúbica	2	4		6
Clavos cabeza aplastada lateralmente	1	5		6
Clavos de cabeza cónica		1		1
Clavos sin cabeza	8	99	6	113

Clavos indeterminados	4	24	10	38
Vástagos	9	322	2	333
Grapas		1		1
<i>Elementos de carpintería de cierre</i>				
Hembrilla		1		1
Manilla		1		1
Llave		1		1
Total	26	561	19	607

Tabla 4: elementos de carpintería de armar y taller y de cierre. Relación estratigráfica. Valencia de Don Juan 1987/88

4.1. CARPINTERÍA DE ARMAR Y DE TALLER

4.1.1. Clavos

Son elementos vinculados tradicionalmente al trabajo de la madera en todas sus vertientes. Antiguamente su elaboración no difería mucho de la manufacturación empleada hasta hace algunas décadas. El método utilizado era la forja en caliente, que proporciona vástagos de sección cuadrada. Una vez que la barra de hierro –de diversos grosores según el clavo a fabricar– salía del horno de reducción, el herrero la rectificaba en caliente sobre el yunque ayudándose del martillo para darle la silueta buscada.¹⁸⁵ A finales del siglo XIX, el *Manual del forjador, herrero y cerrajero* de M. González Martí describe el sencillo proceso llevado a cabo que no debe haber diferido mucho del empleado en la Antigüedad y durante la Edad Media:

¹⁸⁵ No existe una industria específica de fabricación de clavos hasta la época moderna. Al respecto se puede consultar el trabajo de E. Graells sobre la industria de fabricación de clavos en Ripoll en el siglo XVII (GRAELLS, 1972).

Para esta fabricación conviene tener muchas barras al fuego para no perder tiempo inútilmente. También se forjan los clavos sobre el yunque directamente, empezando por sacarles punta, estirarlos y cortarlos, se llevan a la clavera del yunque para hacer la cabeza (1893: 144).¹⁸⁶

Si el clavo no tenía una cabeza muy elaborada, ésta se fabricaba mediante batido en caliente del metal. De lo contrario se utilizaba la estampa. No todos los clavos estaban provistos de punta afilada pero cuando la poseían era necesario calentar la extremidad distal de nuevo para picar o afilar la zona. También en la Baja Edad Media se documenta el empleo del «extraedor», torno o rueda de madera con el que se estiraba el metal calentado y que se utilizó en la fabricación de clavos, agujas o alambres (CÓRDOBA DE LA LLAVE, 2002: 363).

Otro procedimiento utilizado era la «hilera», plancha metálica con varios orificios abocinados de diferente calibre por donde se hacían pasar las barras de metal una vez enfriadas.¹⁸⁷ Cada vez se introducían por agujeros de diámetro menor hasta quedar reducidas al grosor deseado. Durante esta operación solía ser necesario recalentar el metal para restituirle maleabilidad y evitar roturas, ya que se iba endureciendo progresivamente y, por tanto, haciéndose más frágil (Ibíd.: 364; GIARDINO, 2002: 73). Es difícil establecer los orígenes cronológicos de este instrumento. Algunas planchas agujereadas en aleación de cobre, identificadas como posibles «prothileras» se recuperaron en Isleham (Inglaterra) en un contexto de finales de la Edad del Bronce. En la Alta Edad Media aparecen ejemplos vikingos en Escandinavia (GIARDINO, 2002: 73, 75-76), mientras que la primera descripción conocida se la debemos a Teófilo en su obra *De diversis artibus* del siglo XII (THEOPHILUS, trad. de Hawthorne y Stanley, 1979: III. 8, 87). En el siglo XV aparece representada en el manuscrito alemán *Das Hausbuch des Mendelschen* en dos ocasiones, una para fabricar alambre y otra para elaborar clavos (CÓRDOBA DE LA LLAVE, 2002: 362 para el primer ejemplo; *vid. fig. 1* para el segundo) y en la centuria siguiente Vannoccio Biringuccio ilustra una hilera bastante más compleja técnicamente en su *De la Pirotechnia* (GIARDINO, 2002: 73, fig. 3).

¹⁸⁶ M^a Ch. Bailly-Maître estudió dos inventarios de talleres de forja franceses que se refieren a la presencia de claveras, siendo el inventario de la forja provenzal de 1488, el que más detalles proporciona: *una grossa claviere a fayre clavel fayre autres clavels de portes, una claviere a faire clavels a ferrar chevals* (214). En el ámbito arqueológico cabe citar las dos claveras de yunque romana con numerosos clavos y tachuelas (URTEAGA, 1998).

¹⁸⁷ Se empleaba también en la fabricación de agujas, alambres, hilo de oro y

Fig. 1: dos métodos de fabricación de clavos. A la izquierda, útiles empleados en la manufactura de clavos en Ripoll (Girona) en época moderna, según GRAELLS, 1972: 19. **1:** tronco sobre el que se colocaba el instrumental de trabajo; **2:** clavera; **3:** *esplaça* para sostener la clavera; **4:** tajador para cortar la pieza; **5:** cajón

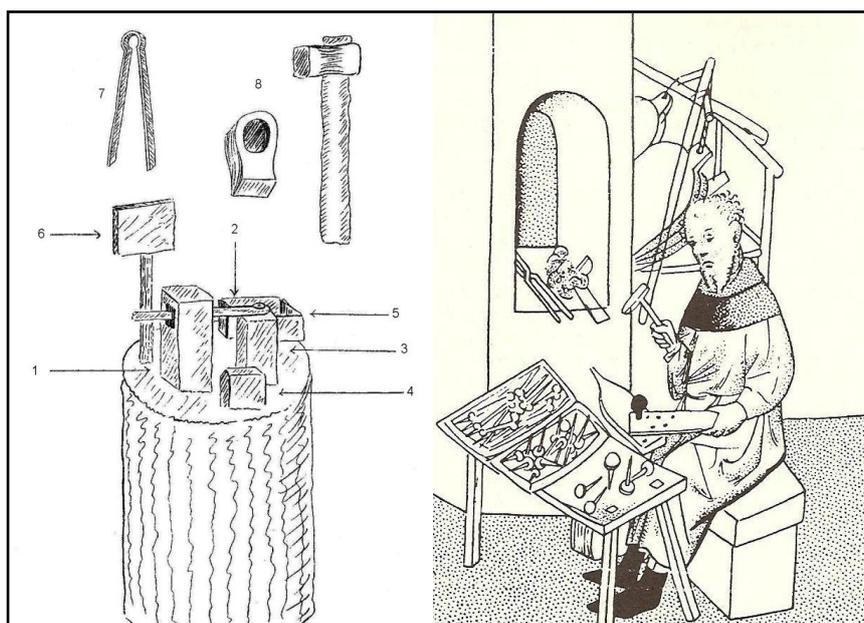


Fig. 58: dos métodos de fabricación de clavos. A la izquierda, útiles empleados en la industria clavetera de Ripoll (Gerona) en época moderna, según GRAELLS, 1972: 19. **1:** tronco sobre el que se colocaba el instrumental de trabajo; **2:** clavera; **3:** “esplaça” para sostener la clavera; **4:** tajador para herir la vergalina; **5:** cajón donde se recogen los clavos; **6:** “cruz” para evitar los chispazos provocados por el trabajo al rojo vivo; **7:** mordaza para sujetar o coger el clavo; **8:** martillo de trabajo. En la imagen de la derecha un fabricante de clavos alemán trabajando con la hilera. *Hausbuch des Mendelschen I. Nürnberg, Stadtbibliothek, códice 317.2º, f. 19r* (siglo XV).

La clasificación tipológica de estos materiales tan frecuentes en las excavaciones es problemática no sólo por su multifuncionalidad sino también por el grado de fragmentación y corrosión en el que suelen llegar a nosotros.¹⁸⁸ Por todo ello no han recibido demasiada atención por parte de los investigadores pese a su importancia en la vida de cualquier colectivo humano.

En la Antigüedad los autores clásicos dividieron los clavos en tres tipos:

- ***Clavi trabales o tabulares:*** son los clavos de estructura, destinados a unir y fijar vigas, tableros y listones de madera.
- ***Clavi capitati:*** poseen una cabeza destinada a ser vista en la superficie del objeto clavado. La forma de éstas podía ser extraordinariamente variada.

¹⁸⁸ Los clavos se corroen con mucha facilidad debido a la deformación que sufren por la acción de instrumental de carpintería sobre sus vástagos o cabezas. Puesto que los carpinteros doblaban la punta del clavo que sobrepasaba el grosor de la madera mediante martillado, ésta suele ser la zona más deteriorada del objeto, apareciendo muchas veces rota o muy corroída. Por otra parte, cuando el clavo doblado por la punta se conserva completo nos da la medida de la tabla de madera en la que se insertó.

- *Clavi muscarii*: su morfología es la más difícil de interpretar. Cada autor los asimila según sus propias apreciaciones. Muchos investigadores consideran que se trataría de los conocidos clavos “en forma de T”. Otros opinan que se refieren a los clavos que Vitrubio define como *clavos de cabeza ancha*, empleados en la fabricación de tabiques de caña (VITRUBIO, trad. de Oliver, 2004: VII.3).¹⁸⁹

En relación a esta clasificación la mayoría de los clavos aquí analizados serían *clavi capitati*. A partir de la morfología de la cabeza del clavo hemos planteado una serie de grupos formales que no pretenden responder a una funcionalidad determinada por las razones expuestas en líneas precedentes. Puesto que en ningún caso estas piezas se integran en un contexto funcional preciso, nos limitaremos únicamente a plantear posibles aplicaciones. Como se puede observar en las tablas adjuntas los clavos se encontraban fundamentalmente en niveles de desecho o rellenos deposicionales, repartidos por buena parte de la superficie excavada. El total de clavos analizados asciende a 987 elementos, excluyéndose en este apartado los clavos de herradura que serán tratados junto con las propias herraduras. La totalidad de los clavos analizados se fabricó en hierro.

4.1.1.1. Escarpías

Este grupo está conformado por 174 elementos, de los cuales 16 se corresponden con Castro Ventosa, 36 con el Castro de los Judíos, 79 con el castillo de Valencia de Don Juan y 43 con el de Cornatel.

Las escarpías, de tamaños variables, como veremos a continuación, se caracterizan por poseer una cabeza plana y acodada de morfología preferentemente rectangular –aunque en algunos casos tiende a triangular– que le otorga al clavo forma de «L» invertida.

¹⁸⁹ Daremberg y Saglio, en su *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, mencionan dos cuestiones curiosas en relación a este tipo de clavos. Uno de los intérpretes de Vitrubio, en base al significado de la palabra latina *muscarii*, procedente de *musca* (mosca), habla de clavos cuya cabeza tenía una morfología muy parecida a la de este insecto, aunque los autores del Diccionario consideran que es poco probable. En segundo lugar citan también al autor clásico Caylus que explicaba el nombre dado a estas piezas por su semejanza con las moscas al mirar los clavos de lejos, colocados aleatoriamente sobre una superficie. DAREMBERG y SAGLIO, dirs., 1877-1918, I.2: 1240. El manual de González Martí menciona un tipo de clavos con cabeza *de ala de mosca*, aunque no describe su morfología (1893: 146).

La Real Academia de la Lengua define «escarpia» como *un clavo con cabeza acodillada, que sirve para sujetar bien lo que se cuelga*. Se puede usar sobre madera o superficies blandas como puede ser el adobe o el tapial. Por otro lado, se trata de los clavos más comunes en las necrópolis, empleados en la fabricación de los ataúdes de madera. Aparecen por ejemplo, en la necrópolis hebrea del Castro de los Judíos donde E. Pérez Herrero los define como *clavos de pestaña* (PÉREZ HERRERO, 1976).

El tamaño dispar de estos elementos respondería seguramente a usos distintos. Las piezas más pesadas y de mayor tamaño, como algunas de las recuperadas en Castro Ventosa pero sobre todo en Cornatel o Valencia de Don Juan, se relacionarían posiblemente con elementos estructurales de los armazones de madera. Estas escarpías alcanzan longitudes de entre 9,5 y 17 cm, con espigos que superan en ocasiones 1 cm de grosor y pesos que oscilan entre los 40 y los 80 gr. aproximadamente, aunque dos piezas de Cornatel superan los 100 gr.

Si observamos la **tabla 3** podemos apreciar, por ejemplo, cómo la mayoría de escarpías de Cornatel, entre ellas éstas voluminosas a las que nos referimos, se asociaban a la torre norte. Seguramente se relacionarían con la trabazón de la cubierta del edificio, cuyo derrumbe se extiende al interior y exterior del mismo (área 5, UU.EE. 15 y 16).

El resto de piezas presenta longitudes de entre 4 y 9 cm, con una media de 0,5-0,6 cm de grosor y pesos que en ningún caso superan los 25 gr. Estas escarpías menores podrían vincularse con esa función de sujeción que señala la R.A.E., además de ejercer incluso como ganchos.

Se trata de clavos muy frecuentes en el registro arqueológico desde época romana. Los encontramos por ejemplo en Numancia (Soria), San Andrés de Argote (Treviño, Burgos), Vascos (Toledo) o el castillo de Curiel (Peñaferruz, Gijón) (MANRIQUE, 1980: 98; SÁENZ DE URTURI, 2006: 151; IZQUIERDO, 1999: 137; FERNÁNDEZ CALDERÓN y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 2003: 239, fig. 13).

4.1.1.2. Clavos de cabeza plana

Este grupo está conformado por 75 elementos, de los cuales 37 se corresponden con Castro Ventosa, 14 con el Castro de los Judíos, 19 con el castillo de Valencia de Don Juan y 5 con el de Cornatel.

Estos clavos, de tamaños variados, son muy usuales en el registro material de cualquier época. La mayoría presentan una cabeza circular (42) aunque en algunos casos encontramos clavos con cabezas cuadradas (26), rectangulares (6) e incluso triangulares (1). Por la asiduidad con la que aparecen en las excavaciones podemos deducir que se destinaron a todo tipo de usos relacionados con la fijación de elementos constructivos o de mobiliario: techumbres, puertas, ventanas, cofres (*vid. fig. 59*), etc., quedando siempre visible su cabeza en superficie.

En el caso de algunos clavos de diversos tamaños, pero con la característica común de ofrecer una gran cabeza con más de 2 cm de diámetro, parece claro que se habrían relacionado con el adorno de puertas, como puede verse frecuentemente en las cantigas alfonsíes o aún hoy en algunas casas tradicionales (*vid. figs. 60 y 61*). Este tipo de piezas se documentaron en todos los yacimientos analizados a excepción de Castro Ventosa.

Algunos ejemplos de clavos de cabeza plana circular, especialmente abundantes, se recogen en la ciudad romana de Conimbriga (Portugal), o en los asentamientos medievales de Mur (Pallars Jussà, Barcelona) y Vascos (Toledo) (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. V, 71-74; MARÍN, 2009: 229, lám. 1, MUR98.42, 50 y 240; IZQUIERDO, 1999: 136, nº 71).

Por lo que respecta a los clavos con cabeza cuadrada o rectangular son también relativamente comunes. De nuevo aparecen en Conimbriga, en los niveles medievales de la *Crypta Balbi* de Roma o en el castillo alicantino de El Río (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. VI, 77-79; ORTEGA PÉREZ, 1994: 162, 5.2.1.3.A; SFLIGIOTTI, 1990: 515, tav. LXXIII. 592 y 602).

En cuanto a los clavos de cabeza triangular, no parecen ser demasiado frecuentes. En nuestra clasificación únicamente figura un elemento procedente del castro judío. Apenas se documentan paralelos. En el catálogo de Vascos aparece un clavo con este tipo de

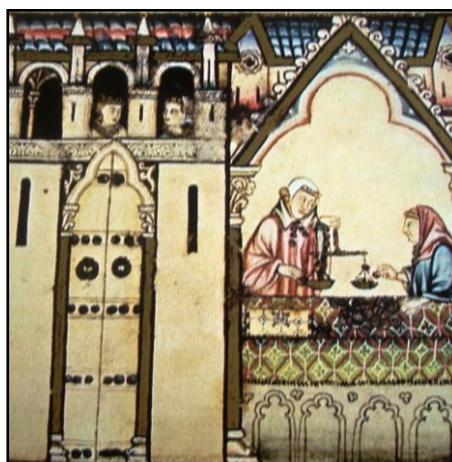
cabeza, pero con unas proporciones muy diferentes a las de nuestra pieza (IZQUIERDO, 1999: 137, nº 74. 3).

Entre estos clavos se documentaron también dos pequeños clavos de cabeza semicircular procedentes de Castro Ventosa sin que hayamos podido establecer si responden a una funcionalidad específica y si aparecen en otros yacimientos.

4.1.1.3. Clavos de cabeza hemiesférica

Un único clavo de este tipo se recuperó en el castillo de Cornatel, en el relleno intencionado realizado por los habitantes del castillo durante las obras asociadas a la muralla norte del recinto para disponer elementos de artillería (área 5, UE. 9). Se trata de una pieza de pequeño tamaño: 4 x 0,4 x 2,4, golpeada en los laterales de su cabeza plana para conformar una superficie convexa, destinada en origen seguramente a ser vista en la superficie de una puerta como en el ejemplo de la *fig. 61*.

Estos clavos son también muy comunes en el registro arqueológico durante todo el Medievo. Aparecen por ejemplo en los castillos de Mur, identificados como clavos de puerta decorativos, El Río (Aspe, Alicante) o Brucato (Sicilia) (MARÍN, 2009: 231, lám. 2 MUR 99.246; ORTEGA PÉREZ, 1994: 161, 5.1.2.1.A.; PIPONNIER, 1984: 555, pl. 91, 13.1.40.). El manual del forjador de González Martí, ya mencionado, los denomina como *clavos calamones* o *de cabeza de gota de sebo* (GONZÁLEZ MARTÍ, 1893: 145-146).





Figs. 59-61: arriba a la izquierda cofre remachado con pequeños clavos de cabeza plana circular. *Cantigas de Santa María, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 25d* (siglo XIII). A la derecha detalle del uso de clavos de cabeza plana circular en una puerta. *Cantigas de Santa María, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 41a* (siglo XIII). En la imagen inferior empleo de grandes clavos de cabeza plana circular y hemiesférica en una puerta, de forma similar a los de la figura anterior. Casa tradicional de San Feliz de Torío (León).

4.1.1.4. Clavos de cabeza en «T»

Este grupo está conformado por 22 elementos, de los cuales 11 se corresponden con Castro Ventosa, 8 con el castillo de Valencia de Don Juan y 3 con el de Cornatel. En el Castro de los Judíos no se registraron materiales de este tipo.

De nuevo nos encontramos ante un grupo de clavos con varias posibilidades funcionales, si bien la particular morfología de su cabeza, adoptando la forma de una barra rectangular de mayor o menor tamaño, indica que se emplearon para unir elementos de madera. Sus dimensiones oscilan entre los 5-6 cm de las piezas de Puente Castro y los 12-13 de los voluminosos clavos de Cornatel.

En los asentamientos romanos resulta frecuente el hallazgo de clavos con una marcada cabeza en T. Los investigadores los relacionan a menudo con los *clavos muscarii* definidos por Vitrubio. La principal funcionalidad que se les otorga es la de ejercer como una especie de gancho para ayudar a mantener verticales las tejas perforadas de las techumbres.

Sin embargo las piezas aquí presentes se relacionan más probablemente con un tipo de piezas que Moutinho Alarçao y Da Ponte ponen en relación con las anteriores, aunque en este caso su cabeza suele ser más ancha y redondeada (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. VI.81-84).

Continúan apareciendo a lo largo de la Edad Media, caso del despoblado plenomedieval de Apardues, en Navarra o el poblado catalán de L'Esquerda (JUSUÉ, 1988: 131, fig. 43, 13; OLLICH et alii, 2006: 152, nº 92 y 153, nº 93).

4.1.1.6. Clavos de cabeza cúbica

Este grupo está conformado por 26 elementos, de los cuales 18 se corresponden con el Castro de los Judíos, 6 con el castillo de Valencia de Don Juan y 2 con Castro Ventosa. No aparecieron elementos de este tipo en Cornatel. Tampoco se han documentado paralelos arqueológicos.

En esta categoría es necesario advertir de la presencia de dos tipos de clavos distintos, con diferentes usos, en función de su tamaño y peso. De este modo se registra un grupo de 14 clavos en el castro hebreo, con una longitud media de 10 cm y un volumen que supera los 50 gr. El elemento más destacado de estas piezas es su prominente cabeza cúbica, que requiere de un grueso vástago para sostenerla. Por lo que respecta a su funcionalidad es obvio que debieron de emplearse en trabajos de cierta envergadura, quizás relacionados con la sustentación de techumbres o la fabricación de puertas.

La documentación medieval nos refiere la presencia en territorio leonés de tres tipos de cubiertas: pajiza, térrea y tejada, siendo estas dos últimas las soluciones más empleadas. De las *casas territas*, fabricadas con ramajes, barro y tapines, ya nos hablaba C. Sánchez Albornoz cuando imaginó el humilde hogar del cubero Ermiaro y

su esposa la panadera Leticia (SÁNCHEZ ALBORNOZ, 2004: 116-117). Por lo que respecta a las casas tejadas o *edificios teliatos* (Ibíd: 121-122), sabemos que esta solución se adoptó en el Castro por la documentación de derrumbes de algunas techumbres. Las cubiertas de tejas empleaban bajo éstas, armazones de madera que habrían requerido del uso de voluminosos clavos al estilo de los aquí recogidos.¹⁹⁰

El resto de clavos de este tipo son de tamaño pequeño y medio. Oscilan entre los 3 y los 7 cm aproximadamente pero sin duda la principal diferencia con el grupo anterior estriba en su menor peso. Parece factible pensar que se relacionasen con clavazón de mobiliario.

4.1.1.7. Clavos de cabeza cónica y piramidal

Este grupo está conformado por 4 elementos, de los cuales 3 se corresponden con el Castro de los Judíos y 1 clavo con cabeza cónica con el castillo de Valencia de Don Juan. No aparecieron elementos de este tipo en Castro Ventosa ni en Cornatel.

En este tipo se engloban piezas a priori diferentes, puesto que tres de ellas presentan una cabeza tendente a cónica y la tercera, de un tamaño superior, posee una extremidad claramente piramidal. Los clavos de cabeza cónica de Puente Castro no alcanzan los 5 cm, mientras que el de Valencia de Don Juan está en torno a 7. El clavo piramidal, también localizado en el castro hebreo supera los 9 cm de longitud.

Se consideró que se trata de formas geométricas muy similares, que no requerían ser separadas, y poseedoras además de dos características comunes. Por un lado carecen del extremo puntiagudo propio de la mayoría de los clavos, mostrando un vástago cuadrangular grueso bastante uniforme en toda la superficie. En segundo lugar ninguno de los cuatro se encuentra deformado mínimamente por acción del martillado. Todo ello, sumado a su voluminosa cabeza, apunta una utilización como ejes y no para clavarse en una superficie. Penetrarían en dos orificios preparados previamente sobre las dos partes a unir. La cabeza, que sobresaldría en superficie, tendría el doble propósito de decorar y de dar una fijación más resistente.

¹⁹⁰ E. Nuere Matauco, en su estudio sobre la carpintería de armar española, recoge el uso de pesados clavos de hierro en el armazón de un tejado tradicional del País Vasco (NUERE MATAUCO, 2003: 32).

Este tipo de piezas son menos frecuentes en el registro arqueológico. Aún así, clavos con cabeza piramidal aparecen en asentamientos romanos como Conimbriga y Numancia, y medievales como Rougiers, o la *Crypta Balbi* (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. V, 63; MANRIQUE MAYOR, 1980: 16-20; DÉMIANS, 1980: 481, fig. 457. 24-25; SFLIGIOTTI, 1990: 515, tav. LXXIII.596).

Por lo que respecta a los clavos con cabeza cónica encontramos piezas con longitudes similares a las del ejemplo de Valencia de Don Juan de nuevo en Conimbriga y Numancia (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. V. 59-61; MANRIQUE MAYOR, 1980: 47 y 52). Piezas de menor tamaño se documentan en excavaciones murcianas, en Vascos o en L'Esquerda (ROBLES, 1991: 274, fig. 420; IZQUIERDO, 1999: 137, nº 74.4.; OLLICH et alii, 2006: 154, nº 98).

4.1.1.8. Clavos de cabeza aplastada lateralmente

Este grupo está conformado por 11 elementos, de los cuales uno se corresponde con Castro Ventosa, 3 con el Castro de los Judíos y 6 con el castillo de Valencia de Don Juan. No aparecieron elementos de este tipo en Cornatel.

La definición de las piezas se tomó del italiano *a testa schiacciata lateralmente*. Se trata de la descripción, que podemos encontrar en varias publicaciones, dada en la mayoría de casos para ciertos clavos de herraje (CABONA, MANNONI y PIZZOLO, 1982: 353; PIUZZI, 1987: 144). Cuando analicemos los clavos de herradura veremos que el tipo denominado generalmente como «clave de violín» presenta similar morfología aunque muy diversa envergadura.

La cabeza de estos clavos ofrece un perfil redondeado o semicircular y una sección rectangular aplanada. El primer grupo presenta una longitud aproximada entre 4 y 5 cm.

En todas las obras consultadas los clavos de esta morfología eran normalmente de dimensiones menores y se identificaron como clavos de herradura. Desconocemos cual pudo ser su función exacta pero, tomando como criterio sus proporciones generales, hemos descartado vincularlos con usos asociados a herrajes animales. Quizás se tratase de clavos relacionados con mobiliario.

Dos clavos más se han incluido en este grupo por presentar esta particular cabeza. Sin embargo, su morfología es mucho más definida que en el grupo anterior, conformándose como semicircular. Las dimensiones son también mayores: entre 6,5 y 15,6 cm. Ambas piezas proceden del foso del castillo de Valencia de Don Juan (G5-UU.EE. 6 y 7).

Algunas piezas con posible relación con éstas se localizan en Conimbriga y L'Esquerda (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. VI, 80; OLLICH et alii, 2006: 150, nº 85). Para el caso de Conimbriga sus investigadoras señalan que la proyección lateral de la cabeza de estos clavos los hacía adecuados para unir vigas y tableros de gran tamaño. Apuntaban además que la peculiar morfología aplastada de su cabeza permitía profundizar en la madera sin hendirla ya que los laterales de esta extremidad quedaban ajustados sobre la misma (1979: 34).

4.1.1.9. Clavos sin cabeza

Este grupo está conformado por 168 elementos, de los cuales 23 se corresponden con Castro Ventosa, 30 con el Castro de los Judíos, 2 con el castillo de Cornatel y 113 con el de Valencia de Don Juan.

Morfológicamente es necesario distinguir entre aquellos clavos que han perdido su cabeza por corrosión, simples vástagos, y los que jamás estuvieron provistos de ella. Entre ellos se cuentan piezas de todos los tamaños, generalmente con una sección cuadrada muy definida, y rematados de forma plana, redondeada o ligeramente biapuntada (GALVÁN, GIMENO y GARCÍA, 1983: 293), aunque esta diversidad no parece responder a distintos usos.

En lo que respecta a esa funcionalidad no se trata de clavos para ser vistos como la mayoría de los analizados. Siguiendo la clasificación de los clásicos se trataría probablemente de los *clavi trabales*, clavos de estructura destinados a la unión de vigas o tablas de madera, al uso de las actuales puntas. Hemos adoptado la nomenclatura de *clavos sin cabeza* de E. Motos por su claridad de definición. Otros investigadores, como J. A. Gutiérrez González y M. A. Manrique Mayor denominan a estas piezas como *clavos pasantes* y *clavos de cabeza indiferenciada* respectivamente (FERNÁNDEZ CALDERÓN y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, 2003: 238 en notas a pie de página;

MANRIQUE MAYOR, 1980: 53). En Conimbriga reciben el nombre de *chevilles* (clavijas) (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 35 y pl. VI, 87-88).

4.1.1.10. Clavos indeterminados y vástagos

Este grupo está conformado en primer lugar por aquellos clavos para los que no ha resultado posible su adscripción con alguno de los tipos conocidos, bien por su estado de deterioro, bien por su indefinición morfológica. En este caso lo integran 50 elementos, de los cuales 12 se corresponden con el Castro de los Judíos y los 38 restantes con el castillo de Valencia de Don Juan. Ni en Castro Ventosa ni en Cornatel nos encontramos con esta problemática.

En un segundo conjunto se engloban todos aquellos vástagos que en su día estuvieron provistos de cabeza pero que la han perdido debido al prolongado ataque de la corrosión. Se trata de 430 vástagos, de entre los cuales 75 procedían de Castro Ventosa, 9 del castro hebreo, uno del castillo de Cornatel y 333 de Valencia de Don Juan. La importancia de contabilizar estos restos reside en las estadísticas de materiales en las que se incluyen.

4.1.2. Grapas

Cuatro grapas se han integrado en esta categoría. Dos de ellas proceden de Castro Ventosa, una tercera se recuperó en el Castro de los Judíos y la última en el foso del castillo de Valencia de Don Juan.

Las grapas de construcción se emplearon desde época romana, aunque arqueológicamente se documentan mucho menos que los clavos. Está generalmente aceptado que se utilizaron en las techumbres, con objeto de descargar el peso que las vigas verticales ejercían sobre las horizontales. Este tipo de materiales reciben comúnmente el nombre de “grapas en U”, debido a la peculiar forma de sus extremidades plegadas en ángulo para realizar esa sujeción.¹⁹¹

¹⁹¹ MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 36 y pl. VII, 96- 97. Algunos otros ejemplos de estas grapas se localizan en la ciudad de Numancia o en el poblado granadino de El Castellón: MANRIQUE MAYOR, 1980: 114-127; MOTOS, 1991: 156, fig.12.32.

Todas ellas están compuestas por un vástago de hierro de sección rectangular más o menos aplanada y doblado sobre sí mismo. En algunos casos se ensanchan levemente en la zona superior. Sus dimensiones van desde los 7,3 x 0,7 cm (longitud/grosor) de la grapa de Puente Castro, 8,9 x 0,7 y 14,3 x 0,6 de las grapas de Castro Ventosa a los 8 x 2 cm de la grapa de Valencia de Don Juan. A excepción del ejemplo de Puente Castro, que se localizó en la UE. 4 en relación con un derrumbe de techumbres, el resto se asociaban con zonas de desecho y abandono de materiales.



Figs. 62-64: grapas de construcción. De arriba abajo y de izquierda a derecha: ejemplos de Castro Ventosa, Valencia de Don Juan y el Castro de los Judíos

4.1.3. Dobles puntas

En este grupo se integran 4 piezas, todas ellas procedentes de la judería de Puente Castro. Se localizaron juntas. Se trata de puntas contundentes, pesadas, en forma de

doble pirámide alargada, con un ensanchamiento central más o menos acusado y dos extremos puntiagudos.¹⁹²

Sus longitudes aproximadas se sitúan entre los 12 y los 13 cm. Dos de ellas, las de mayor tamaño, presentan una anchura máxima superior (1,1 y 1,2 cm frente a los 0,5-0,6 cm de las piezas restantes) y una mayor robustez en general (alrededor de los 45 gr. de peso para las mayores y en torno a 30 para las menores), mientras que el grosor de las puntas menores es más uniforme a lo largo de la superficie de la pieza. De este modo sería posible dividir las en dos subtipos, del mismo modo que hace J. R. Ortega con las piezas del castillo alicantino de El Río. No obstante no creemos que esa subdivisión variase su funcionalidad última. En lo que respecta a ésta, compartimos la opinión del mencionado investigador al plantear un uso de carpintería, para ensamblar las tablas de las puertas de madera, aunque no podamos aseverarlo, puesto que se recuperaron en la UE. 3 que, como vimos en el caso de otros materiales, se relaciona con un relleno fruto de sucesivos procesos postdeposicionales.

4.2. CARPINTERÍA DE CIERRE

4.2.1. Hembrillas y pasadores

Las hembrillas se definen como piezas formadas a partir de un vástago metálico de sección cuadrada aplanada que se dobla en una de sus extremidades para formar una anilla. Su función sería la de asegurar otra pieza en el interior de ese aro metálico. Generalmente se relacionan con la cerrajería de puertas, a modo de bisagras insertas en superficies de madera (HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987: 58, nº 24; DEMAREST, 2007: 175 y 176, fig. 3.28; IZQUIERDO, 1999: 138, nº 76; DÉMIANS, 1980: 466, fig. 444).

Las hembrillas son elementos muy comunes en los yacimientos romanos y medievales. En este caso se documentaron dos grandes piezas de hierro en Castro Ventosa y Valencia de Don Juan y un pequeño pasador en aleación de cobre en Castro Ventosa. La hembrilla de Castro Ventosa se realizó en varilla de 0,7 cm de grosor, con una longitud de 6,9 cm y una argolla de unos 2 cm de diámetro externo y 1,5 de

¹⁹² Tanto la nomenclatura de las piezas como su descripción se tomaron de las *dobles puntas* presentes en el castillo alicantino de El Río estudiadas por J. R. Ortega Pérez, puesto que se identifican plenamente con nuestras piezas. Ver ORTEGA PÉREZ, 1994: 165.

diámetro interno. Su peso es de 17,5 gr. Las extremidades aparecen dobladas hacia afuera, aguzándose para constituir la punta de la pieza. Por su parte, la hembrilla de Valencia de Don Juan ofrece extremidades rectilíneas y remachadas entre sí. Conserva una longitud de 8 cm, un grosor aproximado de 0,6 y un diámetro externo de 3,4 e interno de 2,5 cm. Su peso resulta muy superior al elemento anterior, alcanzando los 54 gr. Ambas tienden a engrosarse en el aro.

Podemos ver piezas similares en el campamento romano de Atxa, identificadas para sujetar una aldaba de argolla a una puerta (GIL ZUBILLAGA, 1995: 339, fig. 117.643),

Por lo que respecta al pequeño pasador de base cobre, presenta una sección aplanada rectangular engrosada en la zona de la anilla con sus extremidades remachadas y rectas como en el ejemplo anterior, rematando en dos extremidades puntiagudas. Su funcionalidad debió de ser la misma, aunque en este caso vinculado a mobiliario de pequeño tamaño como cofres o cajitas. Sus dimensiones son de 3,8 cm de longitud por 0,3 de grosor máximo con un diámetro externo de 1 cm e interno de 0,5, y un peso de 3,3 gr. Este tipo de elementos en aleación de cobre y de pequeño tamaño se pueden ver en la alcazaba de Silves, aunque en este caso se trate de un ejemplo plenamente medieval (VARELA, 2003: 191, Q159/C2-2).

4.2.2. Gozne

Esta pieza de hierro se recuperó en el castillo de Cornatel, en el patio de armas del mismo, entre la galería del palacio y la torre del Homenaje, en un nivel bastante superficial, pudiendo haber pertenecido a alguna de las puertas de la zona (área 2, UE.6). Se trata de un elemento circular, levemente achatado en dos de sus lados, con un gran orificio central donde encajaría el quicio de la puerta, girando sobre éste al abrir o cerrar la misma (PERAZA, 2001: 130). Su peso es de 962,5 gr. El diámetro externo está en torno a 14 cm, mientras que el interno alcanzaría aproximadamente los 5 cm. El grosor de la pieza es de casi 2 cm, presentando una cara inferior plana y la superior ligeramente abombada. Una pieza muy similar, aunque de menor tamaño, se recuperó en una de las viviendas romanas de la *Colonia Celsa* (Velilla de Ebro, Zaragoza) (BELTRÁN LLORÍS, 1998: 54).



Fig. 65: goznes en la puerta de una vivienda. *Cantigas de Santa María*, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.1.1 cantiga 41a (siglo XIII).

4.2.3. Falleba

Todavía hoy en las casas tradicionales las ventanas suelen cerrarse con una varilla metálica rematada en dos ganchos que encajan en el marco mediante la disposición de herrajes para ello. Al girar el mecanismo de la misma los ganchos o «nariz» de la falleba quedan liberados, abriéndose la ventana y viceversa. Para ayudarse en esta labor, muchas fallebas disponen de una «llave» o manecilla que facilita el giro (PERAZA, 2001: 275-278; MARTÍN, 1994: 21-22). Una pieza de este tipo en hierro se recuperó en el castillo de Cornatel. De nuevo este elemento se localizaba en el patio del recinto, sobre un pavimento de tierra al este de la galería del palacio, asociada al último nivel de uso del castillo, entre finales del siglo XV y los primeros años del XVI (área 2, UE. 26).

Este elemento de cerrajería está formado por un grueso vástago (2,2 x 1,9 cm ancho/grosor) dividido en dos cuerpos, el primero liso y de sección cuadrada, el segundo de sección rectangular, con ondulaciones en tres de sus caras y la cuarta trasera plana. En esta zona se encuentra fragmentado, mientras que en el lado opuesto remata en una anilla ovalada de sección tendente a triangular. Conserva una longitud de 14,6 cm y un diámetro externo de la anilla de agarre de 5,4 cm e interno de 4,9. Su peso es de 232 gr.

Una reconstrucción de este sistema, con una manecilla similar a la del castillo de Cornatel se puede ver en MARTÍN, 1994: 21, fig. 21. Por otra parte en el catálogo de Vascos aparece una pieza prácticamente idéntica a ésta a excepción de que no presenta decoración moldurada y en su lugar está provista de tres orificios. Fue identificada como llave (IZQUIERDO, 1999: 132, nº 63).

4.2.4. Manilla

Esta pieza se recuperó en el foso del castillo de Valencia de Don Juan (G5-UE.7). Está fabricada en hierro y se encuentra completa. Por su pequeño tamaño, unos 7,5 cm de longitud y 1,5 de grosor máximo debió servir para accionar una puerta o ventana de escasa envergadura. Se trata de una pieza concebida desde un punto de vista funcional pero también decorativo. Sirve para accionar el picaporte por medio de un perfil cuadrado de hierro con orificios espaciados o topes. Se acoplan entre sí, en el caso de las puertas, atravesando el orificio de las cerraduras (PERAZA, 2001: 151-154).

Se constituye a partir de un vástago de sección cuadrangular que disminuye progresivamente hacia la zona proximal, creando un asa de agarre. En esta zona proximal se curva rematando en un apéndice redondeado mediante el cual quedaría fijado a la puerta o ventana. A pesar de que se encuentra completo, su estado de oxidación es importante, por lo que no es posible saber si contaba con algún tipo de decoración.



Fig. 66: Manilla procedente del castillo de Valencia de Don Juan

4.2.5. Llave

Los mecanismos de seguridad, como las propias llaves o las cerraduras, se conocen desde épocas muy antiguas, habiendo permanecido prácticamente sin alteraciones durante largos periodos de tiempo. Aunque las llaves son hallazgos relativamente frecuentes en las excavaciones, apenas poseemos amplias seriaciones cronológicas de las mismas.

a) VALENCIA DE DON JUAN:

La pequeña llave que se exhumó en el foso del castillo estaba fabricada en hierro, como es usual en el Medievo, y carecía de cualquier tipo de decoración. Apenas medía 6,06 cm de longitud y 6 gr. de peso. Provista de un ojo circular (1,9 cm de diámetro), con orificio central, tija cilíndrica (0,4 cm de grosor) y 2,8 cm de longitud en un paletón dentado muy sencillo.

Capítulo 5: Útiles de trabajo

Las herramientas, con diversos soportes y bajo distintas formas han acompañado al hombre desde los inicios de su historia. Algunas de ellas apenas sufrieron variaciones formales hasta el inicio de los procesos de mecanización del trabajo. Los útiles clasificados en este capítulo responden a muy diversos ámbitos de labor, muchos de ellos son incluso polivalentes, apareciendo registrados arqueológica, iconográfica y documentalmente bajo muy diversas utilidades. La mayor parte de los mismos son relativamente frecuentes en cualquier asentamiento romano o medieval. Cuando nos encontramos con esta multifuncionalidad, hemos preferido agrupar los utensilios, no por su función última, sino por las características básicas que los definen como herramienta, es decir, su función primaria: cortar, golpear, perforar, etc., señalando los distintos ámbitos laborales donde pudieron haber sido utilizados.



* El conjunto de clavos de herradura se ha tomado como un único objeto a la hora de realizar estos porcentajes.

5.1. EL UTILLAJE AGROPECUARIO

Este grupo tiene representación en tres de los yacimientos estudiados. El castillo de Cornatel fue el único que no proporcionó materiales de interés. Suponen un 27,7 % del total de elementos analizados en este capítulo.

CASTRO VENTOSA	EL CASTRO DE LOS JUDÍOS	CASTILLO DE VALENCIA DE DON JUAN
<ul style="list-style-type: none"> • Herradura • Cencerro • Atalajes equinos (2) • Hoces (2) • Podadera • Podón • Azadas (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Herraduras (4) • Clavos de herradura (34) • Hoz • Corquete 	<ul style="list-style-type: none"> • Corquete

Cuadro 4: relación por tipos de los útiles de trabajo.

5.1.1. Las herraduras

La cuestión del origen y difusión de las herraduras no está exenta de polémica. Su uso en la Edad Media, al menos desde el siglo X, está sobradamente probado tanto por las fuentes escritas como por la arqueología y la iconografía.¹⁹³ En este apartado, y ante la aparición de un fragmento de posible herradura en un estrato del siglo IV en Castro Ventosa, nos referiremos al debate que continúa aún abierto sobre el uso de herraduras en época romana. La mayor parte de los estudios al respecto proceden de fuera de nuestras fronteras. En España las aportaciones al debate han sido muy escasas y, desde luego, no carentes de cierta controversia ante la supuesta gran antigüedad de algunos de estos hallazgos. El ejemplo más significativo es sin duda el conjunto de diez herraduras, aunque en origen debieron ser más, recuperadas por el marqués de Cerralbo entre los materiales del entorno de la necrópolis celtibérica de Aguilar de Anguita (Guadalajara) a principios del siglo XX. Fueron datadas en torno al siglo IV a.C. (AGUILERA y GAMBOA, 1916: 43-49). Por otra parte, Morenas de Tejada recuperó, en fechas similares, una herradura dentro de una de las tumbas celtibéricas de la Requiñada de Gormaz (Soria) datada en la misma centuria que las anteriores (Ibíd.: 96). Desde 1930,

¹⁹³ Las herraduras más antiguas datadas con certeza proceden del lago Paladru, en Francia (ÁLVAREZ RICO, 2003: 167). En el siglo VII y en el IX aparecen citadas como forma de pago en un libro de registro de impuestos de la abadía de Sankt Gallen. Del siglo X se conserva un poema germano, el *Waltharlied*, donde se mencionan herrajes (Ibíd.: 151 y 161). En Oriente el primer dato conocido sobre el uso de herraduras de clavos se localiza en el *Strategikón*, tratado militar escrito por el emperador León VI (886-912). Las representaciones iconográficas comienzan a ser abundantes desde los siglos XI-XII.

cuando R. Paulsen identifica una herradura entre los materiales del siglo I a.C. en el campamento romano de Cáceres el Viejo, no se ha vuelto a producir ninguna aportación significativa al debate de la herradura desde nuestro país (1930: 58-87).

Al margen de estos escasos hallazgos arqueológicos es necesario resaltar el completísimo análisis presentado en 2003 por M. G. Álvarez Rico. En este trabajo el autor recopilaba la mayoría de los supuestos descubrimientos arqueológicos de época romana en Europa, incluyendo los españoles. Abordaba la cuestión no solamente desde el punto de vista arqueológico sino también desde la documentación y la iconografía, exponiendo todos los argumentos a favor y en contra del uso de herraduras de clavos en época romana para terminar concluyendo que las primeras herraduras de datación segura continúan siendo las procedentes del lago Paladru, aunque es necesario tener en cuenta ejemplos con dataciones arqueológicas bastante fiables como la herradura de la explotación minera de hierro galo-romana de Venizy (siglo II d.C.), las procedentes del asentamiento alemán de *Virunum*, hacia los siglos II-III d.C., o la herradura de bota exhumada por K. Motyková en el fondo de relleno de una gran casa de Dolny Brezny (República Checa) en un contexto de la Tène inicial (siglo V a.C.) (ÁLVAREZ RICO, 2003: 167-170).¹⁹⁴

Álvarez Rico se hace eco de la teoría defendida por varios autores sobre un posible origen céltico o germano de la herradura en relación al desarrollo metalúrgico de estos pueblos así como a su gran uso del caballo y a las menciones que algunas fuentes clásicas hacen de su capacidad de cabalgar sobre el hielo sin problemas, lo que solamente parece factible empleando protecciones sólidas en los cascos de los animales.¹⁹⁵

¹⁹⁴ Al contrario de estos ejemplos, la mayor parte de los hallazgos en yacimientos romanos no presentan contextos arqueológicos claros. Así, en Conimbriga se recuperaron varias herraduras incompletas y algunos clavitos de herrar. Sin embargo, las autoras del estudio reconocen que se encontraban en niveles superficiales revueltos. No podemos olvidar que Conimbriga fue parcialmente reocupada durante la Alta Edad Media por población musulmana (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 103-105, pl. XXIII.107-111). Del mismo modo, en la ciudad romana de Sarmizegetusa (Rumanía) aparecieron siete piezas de este tipo. Si bien en un principio los autores consideraban indudable el empleo de herraduras en época romana en base a este y otros hallazgos, en líneas posteriores reconocían que la mayoría de estos objetos estaban mal contextualizados y que la sencilla morfología de estas piezas no permitía distinguir si se trataba de elementos romanos, medievales o incluso posteriores (ALICU et alii: 30-31).

¹⁹⁵ Dión Casio refiere como en el invierno del 172-173, la infantería romana y la caballería bárbara de los *yazygos* se enfrentaron en el río Istro, que en esas fechas estaba helado. El autor romano cuenta que los *yazygos* cabalgaban *como si lo hicieran sobre tierra seca* (ÁLVAREZ RICO, 2003: 151).

Finalmente, al respecto del caso español, este investigador considera que, a falta de nuevos hallazgos o de una solución definitiva a este debate en Europa, la polémica sobre las herraduras de Aguilar de Anguita debe quedar momentáneamente zanjada. Apenas dos años después, F. Quesada se refería brevemente a la cuestión de la herradura en la Antigüedad en un trabajo sobre la monta de caballos en esta época. Remitía al estudio de Álvarez Rico y a las dificultades de datación que continúan existiendo, afirmando que pese a la envergadura del citado análisis éste no alcanzaba tampoco conclusiones definitivas (QUESADA, 2005: 143-144).

Es posible que los griegos y romanos desconociesen el uso de la herradura de clavos o bien que ésta se desarrollase en zonas periféricas del Imperio. Respecto a los griegos, J. Hickman, autor de un conocido tratado sobre el arte de herrar, menciona, argumentando en contra del uso de herraduras, la abundante literatura sobre caballería redactada por el general Xenofón (430-354 a.C.), que no menciona en ningún caso el empleo de herrajes. Es más, diserta sobre los mejores métodos de conservación de los cascos, lo que indudablemente nos conduce a pensar que sus coetáneos no conocían aún la herradura. Del mismo modo los caballos del ejército de uno de los militares más famosos de todos los tiempos, Alejandro Magno (356-323 a.C.), fueron abandonados en muchas ocasiones a su paso por Asia debido a la cojera provocada por el desgaste de los cascos. En lo referente al arte, Hickman alude al realismo del arte griego y concretamente a los frisos del Partenón donde se representaron hasta 110 caballos, ninguno de ellos herrado (HICKMAN y HUMPHREY, 1994: 2).

En cuanto a los romanos la cuestión es aún más compleja. A pesar de que han sido numerosos los hallazgos europeos dados como tales, en la mayoría de casos no procedían de contextos fiables. Algunos autores clásicos hacen referencia a la conveniencia de que los cascos de los caballos sean duros, sin referirse en ningún caso al uso de herraduras (COLUMELA, trad. de Álvarez de Sotomayor, 1824: VI.29). Por otra parte, Paladio, al referirse a la disposición de los establos menciona que *han de estar libres de toda humedad, por causa de las pezuñas de las bestias* (PALADIO, ed. de Moure Casas, 1990: I.21), lo que denota que no se emplean herraduras, al menos de forma corriente. En la misma línea diversos autores latinos se refieren a las enfermedades de los cascos de los caballos, acarreadas por el estado de los caminos, y sus posibles soluciones. Una de ellas es el empleo de *soleae sparteae*, una especie de

bota de fibras vegetales que se utilizaría sólo en caso de lesiones.¹⁹⁶ También se documentan las llamadas *soleae ferreae* o hiposandalias, vocablo, este último, derivado de las formas alemana, francesa e inglesa. En este caso nos encontramos con una suela de hierro que cubría toda la planta del casco y se sujetaba a éste por medio de cintas o cordeles (DAREMBERG y SAGLIO, dirs., 1877-1919, vol. III.2: 2011-2014 y figs. 5155, 5156 y 5157). Esta última está perfectamente registrada a través de la iconografía,¹⁹⁷ los escritos y la arqueología. Su origen exacto es desconocido, apuntándose el norte de Francia, pero se data entre mediados del siglo I y fines del IV. La hiposandalia era bastante pesada y además móvil, por lo que seguramente sólo se usó de forma curativa o preventiva y en animales de carga, no en la guerra, siendo significativo que apenas aparezcan ejemplares en las excavaciones de estructuras campamentales.¹⁹⁸

En lo que respecta al caso español, L. A. García Moreno, en un estudio sobre tecnología rural en la Tardoantigüedad, afirmaba que en los siglos V-VII, la trilla se llevaba a cabo con *bueyes o incluso animales herrados, caballos y asnos* (GARCÍA MORENO, 1979: 230). Sin embargo, es difícil saber si con esta expresión da por supuesta la existencia de herraduras en la época, o simplemente la utiliza para aludir al ganado equino y diferenciarlo del bovino, sin que esto suponga necesariamente la presencia de herrajes en ese momento preciso.

En el Castro de los Judíos se recuperaron tres fragmentos de herradura correspondientes a ganado equino y uno de ganado bovino. Aunque en el Medievo no todos los animales se herraban porque esta era una actividad costosa, tanto por lo laborioso del trabajo como por su cuantía económica, en el caso del ganado destinado a labores de tiro o carga se hacía prácticamente imprescindible para evitar el desgaste de los cascos –en caballos, asnos y mulas– y pezuñas –en bueyes–, aumentar su fuerza motriz y permitir una mejor adherencia al suelo.

¹⁹⁶ Columela refiere su uso en el caso de las heridas de los cascos en los bueyes, animal de labor por excelencia (trad. de Álvarez de Sotomayor, 1824: VI.12). En relación a esto Hickman recoge el uso de «herraduras» de paja de arroz trenzado hasta el siglo XIX en Japón (1994: 3).

¹⁹⁷ Podemos ver, por ejemplo, a un *mulomedicus* romano portando una hiposandalia en un relieve del Museo de Nancy (DAREMBERG y SAGLIO, dirs., 1877-1919, vol. III.2: 2013, fig. 5158).

¹⁹⁸ Tanto en España como en general en los países meridionales europeos el hallazgo de hiposandalias es limitado (PALOL, 1983), probablemente debido a la existencia de suelos menos húmedos y duros que en el norte de Europa donde sí se documentan abundantemente (HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987: 104-105).

A lo largo de la Edad Media la importancia de todos estos animales aumentará progresivamente en función de la relevancia de las actividades agrícolas. El ganado bovino, dentro del cual se integran vacas, bueyes y toros, tuvo dos funciones principales. Mientras que vacas y toros eran destinados a la cría, los bueyes se encaminaron al trabajo, siendo los animales de tiro por excelencia en los países de la Europa mediterránea. No tenemos más que acudir a la documentación leonesa, y especialmente a los fueros, para observar que el animal más mencionado, tanto directa como indirectamente, es el buey. Tampoco son escasas las citas concretas del uso de estos animales como fuerza de tiro en el campo. Son empleados para arar la tierra –no se han encontrado referencias al uso de caballos–, binar, sembrar o trillar.¹⁹⁹ Las menciones de este animal no se limitan solamente a su uso como fuerza de trabajo, sino que se demuestra su valor económico a través de su empleo como pago de sanciones o, especialmente, como pago de la «quitación» del merino, es decir, al cese de éste en su puesto.²⁰⁰ Es frecuente, por otra parte, que los bueyes, del mismo modo que otros animales, sirvan como valor económico para tasar algunos bienes.²⁰¹

El caballo, cada vez más utilizado en las labores de tiro del arado en la Europa central y septentrional, no alcanzó en territorio hispano la misma relevancia agrícola, fundamentalmente debido a los altos costes de adquisición y mantenimiento del

¹⁹⁹ En el fuero de Santa Marinica de Orbigo, otorgado por el obispo legionense en 1198, se recogen agrupadas las tres primeras tareas: *...det a araada unum jugum de bobus cum suo homine, et aliud jugum de bobus a bimada et aliud jugum ad seminda* (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1981: 165, art. 3). Sobre la trilla también son numerosos los ejemplos. Citaremos aquí uno de ellos. En el fuero de Turienzo, otorgado en 1256 por el abad de San Pedro de Montes, éste exime a los foreros de algunos «malos usos» presentes en un fuero anterior, entre ellos la obligación de dar los bueyes para trillar: *Quitamos vos elos III dineros, el boy pora trillar* (Ibíd.: 241, art. 3). En cuanto a su uso como animal de carga encontramos referencias forales al transporte de leña (Ibíd.: 254, art. 13 del fuero de Llamas de la Ribera) y al acarreo de la uva de la vendimia (Ibíd.: 278, memorial de los fueros de Cañizal).

²⁰⁰ En los fueros de Espinosa de Orbigo (siglo XIII) y de La Vid (otorgado por Alfonso IX en 1210), ambos pertenecientes a la jurisdicción de San Isidoro de León, se establece el pago de un buey en concepto de sanción por dos faltas radicalmente distintas. En el primer caso constituye un castigo para el hombre que se separa de su esposa tras una discusión matrimonial: *... et si per bonos omnes se diuisirint et suum auer departirint pectet I bouem*. (Ibíd.: 271, art. 12), y en segundo lugar para todo aquel que pesque en el río entre el 1 de marzo y la festividad de Santa Marina: *De calendas marças hasta Santa Marina de prados non han de pescar. E al que y trobaren pescando peche un bue* (Ibíd.: 301).

Por lo que respecta a su pago en quitación del merino o «villico» citaremos el ejemplo más antiguo de entre los consignados en los fueros leoneses. En el fuero otorgado al concejo de Fenar en 1042 por Fernando I, aparece recogido de la siguiente manera: *Villicus qui terram tenuerit, quum dimiserit uillicare, debet dare uno boue et si aliquid et si dampnum fecerit reddat duplo* (Ibíd.: 25, art. 4).

²⁰¹ Un caso muy claro de esta utilización lo registramos en un documento del Tumbo de Celanova. En él, Justino y su mujer Onosinda, como personeros de María, hermana del primero, venden al obispo Rosendo y a los monjes del monasterio gallego varias tierras y manzanos. A cambio reciben, entre otros, un caballo valorado en siete bueyes, una yegua de dos bueyes y un cobertor de tres bueyes (SÁEZ y SÁEZ, 2000: TC. II, doc. 136).

animal.²⁰² Tradicionalmente suele vincularse la aparición y difusión del llamado arado normando o de vertedera, también pesado o asimétrico, con el incremento del uso de caballos como animales de tiro. Éstos se adecuaban mejor al nuevo arado por su mayor agilidad y velocidad. La Europa mediterránea siguió durante mucho tiempo –en algunos lugares hasta épocas recientes– empleando mayoritariamente el arado romano. Del mismo modo que no se han localizado referencias explícitas al uso de caballos como animales de tiro ni en la documentación leonesa ni en las *Cantigas*, tampoco se consignaron indicios claros de su utilización como bestia de carga, siendo posiblemente en este terreno las mulas y los asnos los animales favoritos.²⁰³ El caballo, cuya simple posesión ya era símbolo de estatus social, se habría reservado seguramente como transporte de viajeros de posición elevada y, fundamentalmente, para la guerra.²⁰⁴

²⁰² Suele atribuirse el incremento del cultivo de la avena, principal alimento del caballo, a un mayor empleo de éstos como animales de tiro. En la zona leonesa apenas existen alusiones a este tipo de cultivo. Ver ÁLVAREZ ÁLVAREZ, 1999, coord.: 192. Por el contrario, las referencias al cultivo de trigo, centeno y cebada son abundantes.

²⁰³ Es muy usual en los fueros leoneses el uso de *bestias* para el acarreo de leña (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1981: 284, memorial de los fueros de Villar de las Ollas), la vendimia (Ibíd.: 334, art. 9 de los fueros de Oteruelo) u otros servicios de transporte no especificados (Ibíd.: 300, memorial de los fueros de La Vid). Hemos deducido aquí que se trata de mulas y asnos y no de caballos, por varios motivos. En primer lugar hemos considerado el término «bestias» como relativo a ganado equino y no bovino por las siguientes razones. El *Diccionario de la Real Academia de la Lengua* define «bestia» como *animal doméstico de carga. Por ejemplo, caballo o mula*. Asimismo se refiere a «bestia de carga» como *macho (mulo), mula o jumento (asno)*. En segundo lugar algunos autores consideran o utilizan este término como alusivo a équidos. Citaremos al andalusí Abu Zacaria Iahia (siglos XII-XIII) que en su *Libro de Agricultura* utiliza el calificativo de bestias para referirse al ganado equino (ABU ZACARIA IAHIA, trad. de Banqueri, 1988: 516). Por otra parte, M. Riu, en su estudio sobre el Fuero de Cuenca, separó los dos términos tras observar la convivencia de ambos al hablar de un mismo asunto como es el caso del empleo de *bueyes* y *bestias* para uncirlos al arado o trillar las eras (RIU, 1982: 176). Al analizar los fueros leoneses observamos que sucede algo parecido. Citaremos el ejemplo del memorial de los fueros de La Vid (1313-1324) donde se citan varias veces bueyes como medio de pago, mientras que se mencionan *bestias* como medio de transporte (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1981: 300). Por otro lado en el Fuero de Algadefe y Santa Marina de 1284 queda patente la identificación de équidos con el término bestia al decretar que los vecinos de Algadefe debían acoger en sus casas al abad de San Pedro de Montes y sus *bestias* cuando éste se desplazase allí (Ibíd.: 264).

En segundo lugar aclararemos que, aunque según lo anterior, también los caballos podían englobarse bajo la nomenclatura de «bestias», la iconografía alfonsí, muy rica en la representación de équidos en variadas tareas, solamente nos muestra caballos de viaje (*vid. fig. 68*) o para guerrear (*vid. fig. 69*), mientras que las mulas son utilizadas para viajar o para cargar (*vid. figs. 72*) y los asnos como animal de carga (*vid. fig. 71*). Por otra parte, el gran valor otorgado a los caballos y sus dueños en esta época –como se verá en la nota siguiente– probablemente exoneraría a este animal de usos comunes como el acarreo de materiales de diversa índole.

Ya de forma más concreta, la documentación foral cita asnos para transportar cebada o vino (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1981: 92, art. 2 del fuero de Quintanilla) o los asnos de los vinateros de la ciudad de León (Ibíd., 20, art. 30 del fuero de León).

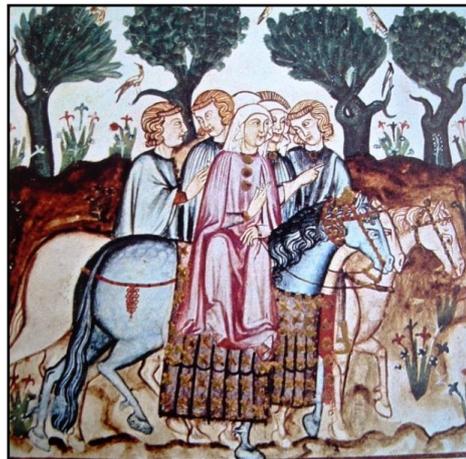
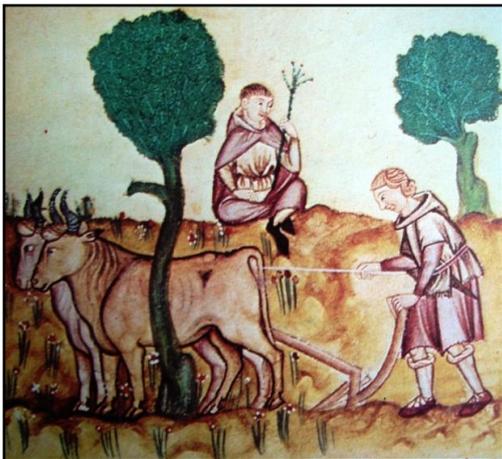
²⁰⁴ Las disposiciones forales dejan notar la relevancia social de aquellos que lo poseen. En los fueros de Castroalbón y San Tirso y Castrillino, de 1152 y 1208 respectivamente, se determina que aquel que poseyese caballo debía de acompañar a su señor a la asamblea (Ibíd.: 66, art. 10 y 184, art. 8).

C. Sánchez Albornoz, en sus estampas sobre el León del siglo X, se hacía eco de la importancia de este animal al narrar las ansias de un villano de Castrojeriz por adquirir cabalgadura, que le llevaban a

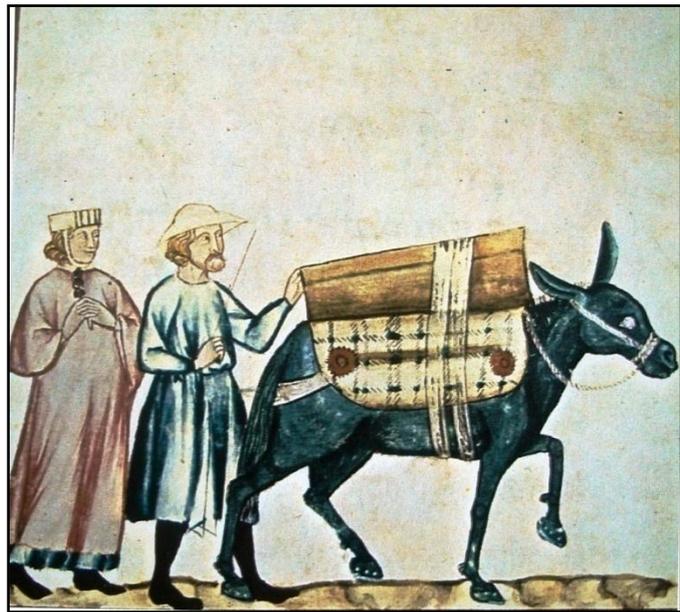
En los siglos centrales del Medievo se producen varias innovaciones progresivas en el ámbito agrícola, dirigidas sobre todo al mejor aprovechamiento de la energía humana y animal (CANTERA MONTENEGRO, 1997: 16). Aquí nos interesa destacar una consecuencia directa del aumento de la importancia del hierro: el incremento generalizado en el uso de herrajes a partir de los siglos XI-XII, tanto en bóvidos como en équidos, y especialmente en las patas delanteras que resultan las más maltratadas en el trabajo. Los hallazgos arqueológicos se han incrementado notablemente en los últimos años. Sin embargo la documentación escrita es más parca en este aspecto. En las disposiciones forales leonesas apenas hemos encontrado dos referencias al herraje de animales, ambas fechadas en el siglo XIII. En los fueros de San Tirso y Castrillino (1208), ya mencionados al hablar de la importancia del caballo en la sociedad medieval,²⁰⁵ se determina que el señor mantendrá y herrará, si es necesario, el caballo de aquel que esté obligado a acudir a asamblea con él: *...et dominus, si necesse fuerit, ferret ei equum et gubernet eum cum equo suo* (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1981: 185, art. 8).

comprar un *potro morcillo huesudo y con mal pelo*. Del mismo modo y, basándose en documentación leonesa, establecía algunos precios de estos animales alcanzados en el teso del ganado del mercado semanal leonés. El monto de éstos podía ascender a 100 sueldos, o incluso más, lo que equivaldría al precio de entre 10 y 20 bueyes. Ver SÁNCHEZ ALBORNOZ, 2004: 35-38.

²⁰⁵ *Vid. nota 204.*



Figs. 57-62: diferentes usos dados al ganado equino y bovino. De arriba abajo y de izquierda a derecha: *Cantigas de Santa María*, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 178c, 98a, 19a, 31e y 182c (siglo XIII). La fig. 5 se corresponde con *Cantigas de Santa María*, Alfonso X el Sabio. Florencia, Biblioteca Nazionale Centrale, códice B.R. 20 cantiga 252b (siglo XIII).



Figs. 73 y 74: detalle de un caballo y un équido (asno o mula) herrados. De izquierda a derecha: *Cantigas de Santa María*, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 57a y 43e (siglo XIII).

Por otra parte el fuero de Sahagún de 1255 certifica el uso común de herraduras indirectamente, a través de la presencia de un herrador entre los cincuenta servidores del monasterio excusados por Alfonso X de *todo pecho et toda facendera*. Entre ellos se nombra al *ferrador* (Ibíd.: 233 y 235, art. 35). En la documentación leonesa también encontramos diversas alusiones al oficio de herrador aunque apenas se explicita ningún aspecto del mismo.²⁰⁶ Los fueros de Cuenca (finales del siglo XII- principios del XIII) resultan más claros en este punto. El estudio de Riu sobre los aspectos agrícolas y ganaderos del fuero de esta ciudad nos permite conocer el herraje de caballos, mulos y asnos y las diferentes tarifas cobradas por los herradores. En este fuero no se menciona el herraje de bueyes (RIU, 1982: 177). De 1276 a 1277 data el libro de cuentas del

²⁰⁶ Durante la Plena Edad Media la actividad metalúrgica se concentra en la ciudad de León en torno a la parroquia de San Martín. Entre los profesionales que habitan en este barrio figuran algunos herradores. En 1269 Juan Pérez, herrador, y su esposa María adquieren la mitad de unas casas en la citada parroquia, en el lugar llamado el Horno del Rey por 27,5 maravedíes. Al mencionar la delimitación de las propiedades se alude a las casas de Isidro Pérez, también herrador (DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, 2001: CNSM, doc. 18). En 1270 encontramos al mismo matrimonio adquiriendo la sexta parte de una casa por 15 maravedíes en el Horno del Rey. Entre los confirmantes del documento se encuentran el ya citado Isidro Pérez y Alonso Rodríguez, herrador (Ibíd.: doc. 19). En 1276 serán Juan Pérez y María los que realizan la venta de una casa en la calle Cuchillería, en el Horno del Rey, por 220 maravedíes (DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, 2001: CBSM, doc. 39).

castillo de Sesa (Huesca), estudiado por M^a D. Barrios, donde se hace mención del herrado de los *animales de la labor*, probablemente asnos y mulas, puesto que son los únicos que el libro registra (BARRIOS, 1983: 32 y 43). Un asno herrado, si bien se trata de una miniatura de finales del siglo XV se recoge en MANE, 2006: 331, fig. 203.

Las herraduras podían forjarse en el taller del herrador o bien del herrero. Los herrajes de équido y bóvido seguían diferentes procesos de fabricación, debido a que su morfología, adaptada a las extremidades de cada animal, es muy diferente.²⁰⁷ Únicamente la primera parte del proceso era similar: la pieza de hierro se trabajaba en la mesa del yunque estirándola y soldándola si fuese necesario. En esta operación el herrero se ayudaba del martillo y de las tenazas para sujetar el metal al rojo. Las claveras solían fabricarse mediante el uso de martillos con un extremo aguzado que hiriese la superficie y permitiese después rematar el trabajo con punzones que traspasaran de lado a lado la herradura. En la cara inferior la clavera sería de mayor amplitud para ajustarse a la cabeza de la pieza. Respecto a su número, Abu Zacaria aconseja que se hagan cuatro a cada lado –en el caso de los équidos– aunque *un total de seis*, dice, *también daría buenos resultados*.²⁰⁸ Indica que es preferible que se colocasen en el lado exterior para evitar que los clavos pudiesen traspasar por error la ranilla del animal (563-564).²⁰⁹ A continuación, si se trataba de una herradura de equino, se colocaba en el cuerno del yunque para darle esa característica morfológica de arco más o menos pronunciada. Así, la herradura se golpeaba a medida que el artesano la giraba en el cuerno. Una vez conformada se remataban las ramas para igualar la pieza el máximo posible. Finalmente se aplanaba la herradura golpeando de arriba abajo para evitar que la rama se combase (*vid. fig. 75*).

El herraje bovino es mucho más sencillo de elaborar. La chapa sobre la que se fabrica el «callo» –terminología usual en estas piezas– se recortaba con la tajadera para

²⁰⁷ La documentación consultada sobre los modos de herrar ha sido variada: desde las recomendaciones del autor sevillano del siglo XII Abu Zacaria, el primer teórico español conocido que trata el tema, a la fabricación tradicional de herrajes en la forja, practicada hasta hace algunas décadas y que no debió diferir demasiado de la medieval. Ver ABU ZACARIA IAHA: 562-568; HICKMAN y HUMPHREY, 1994; GARMENDIA LARRAÑAGA, 2007: 9-13; ALCALDE CRESPO, 2002: 35-42).

²⁰⁸ G. Astill, en su estudio sobre la tecnología agrícola medieval inglesa, plantea que entre los siglos XI y XIV las herraduras empleadas eran de seis claveras, mientras que a partir de 1300 el peso de los herrajes aumenta y el número de claveras se eleva a ocho (1997: 208).

²⁰⁹ Otros autores apuntan que las claveras en el lado más externo eran muy apropiadas para terrenos empinados o montañosos, puesto que ésta era la zona de la extremidad más sometida a esfuerzo. Ver ZAGARI, 2005: 154.

conseguir una morfología rectangular. A partir de ahí se fabricaban las claveras, aunque en el herraje bovino suelen ser más cuadrangulares, quizás adaptadas a otro tipo de clavos.²¹⁰ Si el «callo» pertenecía a las patas delanteras, se fabricaba la «oreja» o «agalla» del mismo sacándola en escuadra de un lateral. Mediante golpes de martillo se redondeaban los bordes de la pieza para adaptarla a la pezuña. Tanto en los herrajes equinos como en los bovinos, una vez fría la pieza, se eliminaban las rebabas con la ayuda de la tajadera o de una cuchilla.

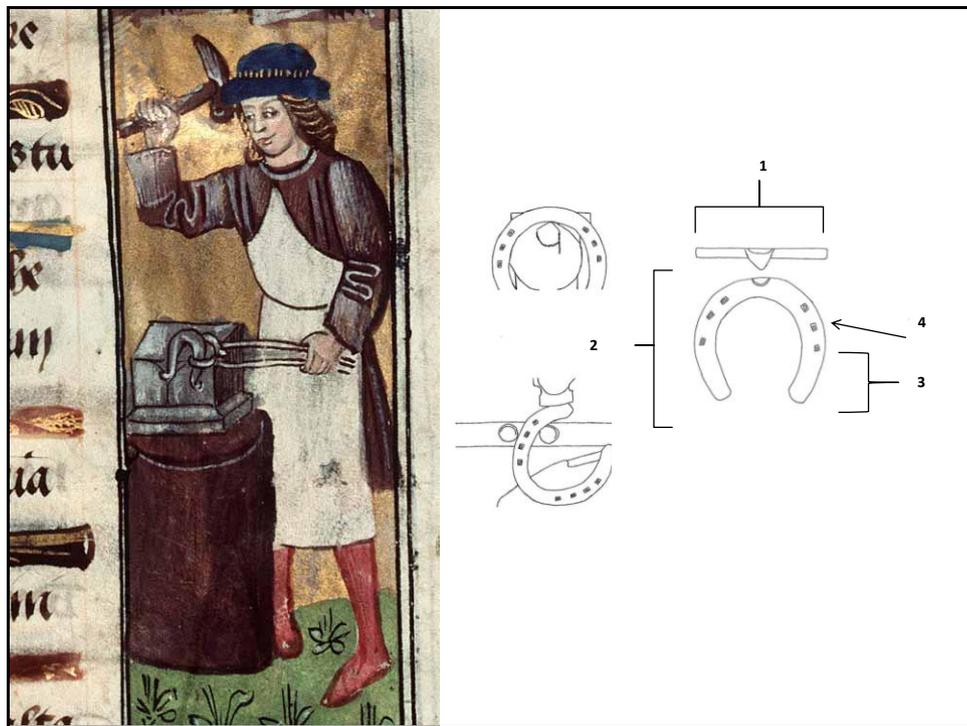


Fig. 75: a la izquierda herrador medieval trabajando en el yunque. *Heures a l'usage d'Amiens. Abbeville, Bibliothèque municipale Ms. 0016, f. 17* (siglo XV). A la derecha dibujos esquemáticos del trabajo de las herraduras de equino en el yunque y de las partes de una herradura: **1:** lumbre; **2:** rama; **3:** callo; **4:** clavera.

²¹⁰ No hemos podido localizar bibliografía que recoja específicamente clavos de herraje de bóvidos.



Fig. 76: callo moderno de bóvido perteneciente a las extremidades delanteras del animal. San Feliz de Torío

Finalmente sólo restaba colocar la herradura nueva al animal. Abu Zacaria indica que es mejor que los cascos no se corten demasiado y sobresalgan un poco para evitar tropiezos (562). Además, si la pieza se cayese, y la zona donde se asientan los clavos se endureciese, siempre quedaría una zona alternativa del casco para colocar la nueva. La vieja se retiraba con ayuda de unas tenazas para desclavar. Si el animal tenía heridas se curaban y después se clavaba la herradura nueva con un martillo.²¹¹

El aspecto de estas piezas: su morfología, peso, tamaño, la disposición, forma y número de las claveras, varía en función del herrero, de la mayor o menor calidad del material y del animal para el que se realizan.²¹²

²¹¹ El ganado equino no solía ofrecer demasiados problemas, pero el bovino era más peligroso por su gran envergadura y la posibilidad de sufrir cornadas. Hasta hace unos años los herradores de los pueblos colocaban a vacas y bueyes en el llamado «potro de herrar», recinto rectangular demarcado por pilares de madera o piedra, donde el animal era inmovilizado.

Respecto a las enfermedades de los cascos del ganado equino, Abu Zacaria ofrecía algunas soluciones ya en el siglo XII. En caso de lesión o falta de dureza podía usarse un pedazo de pergamino del tamaño del casco. Se colocaría entre el casco y la nueva herradura. El autor indica que algunos usan un paño de lana para esto mismo. Si el animal tiene grietas se dispondría cuero de cabra entre el casco y el herraje, dejando cuatro dedos de largo por detrás que se atarán con hilo fuerte a la pata. En caso de fractura recomienda botines de cuero vacuno (563-564).

Ya a finales del siglo XV, por ejemplo, la documentación de Sahagún nos refiere un pleito entre un herrador de nombre Blas y el bachiller Pedro Nieto. El primero reclama haber curado una mula negra por 20 reales a Pedro Nieto sin haber recibido el dinero (ÁLVAREZ PALENZUELA et alii, 1997: CSh. VII, doc. 2951).

²¹² La diferencia más clara está entre herraduras de equino y herraduras de bovino. En el primer caso se requieren cuatro piezas, mientras que en el segundo se empleaban ocho, puesto que cada pezuña es doble. Los tamaños generales también son diversos en relación a la envergadura del mamífero en cuestión. Por otra parte, dentro de los herrajes de equino, no sólo existen diferencias de tamaño sino que la morfología del arco es más abierta o cerrada, más redondeada en la lumbré o más cuadrada, en función del équido del que hablemos.

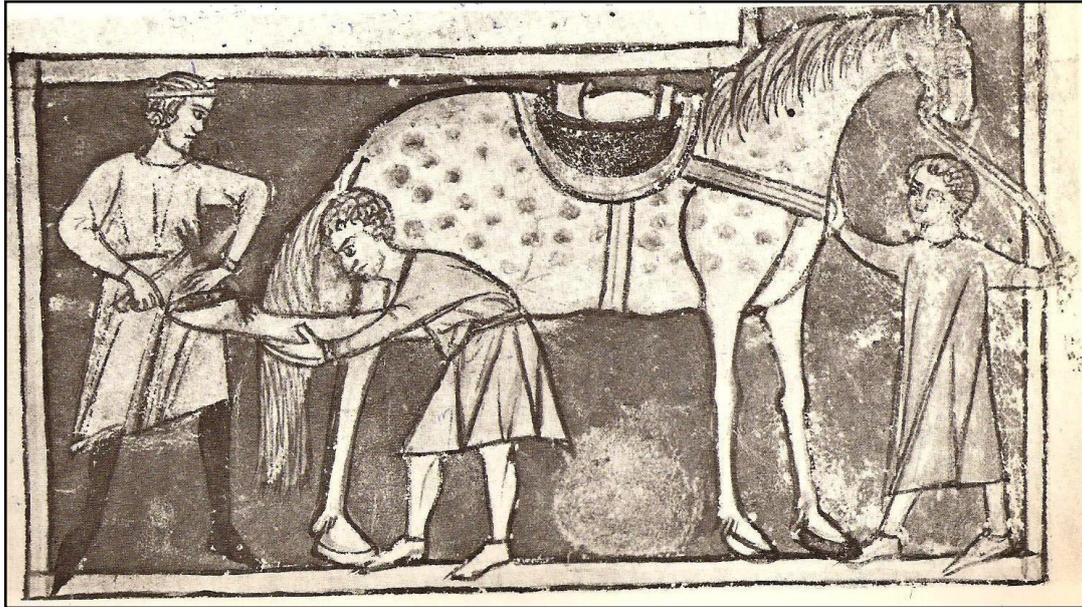


Fig. 11: proceso de herrado de un caballo. El herrador se ayuda de un martillo con orejas empleado tanto para clavar como para extraer los clavos viejos. *Medieval Bestiary. Oxford, Bodleian Library (University of Oxford), Ms. Douce 88D, f. 51r* (siglo XIII).

a) CASTRO VENTOSA:

El fragmento de herradura de Castro Ventosa presenta dos problemas añadidos: su pésimo estado de conservación y su fragmentación. Únicamente disponemos del «callo» (*vid. fig. 9*) de la misma así como del arranque de ambas ramas. Conserva dos claveras de sección tendente a circular, muy próximas al borde exterior de la pieza. En el caso de la clavera mejor conservada parece haberse hecho con descuido. A pesar de la muy deficiente conservación del fragmento, parece que se trataría de una pieza de borde ondulado a tenor de la zona donde se estampó la mencionada clavera. Un tercer orificio de minúsculo tamaño se puede apreciar en la rama opuesta de la herradura. La altura conservada de la pieza es de 7,2 cm, su amplitud máxima de 8,5 y la amplitud máxima de la rama de 3,5. El grosor, tomado junto a esta clavera citada, es de 0,4, mientras que el diámetro de esta última es de 0,5 cm y su peso de unos 38 gr.

Esta pieza procede del nivel de tránsito de acceso al recinto junto a la puerta oeste. En esta zona se recuperaron la mayor parte de los ajuares metálicos y cerámicos (UE. 229). Todas las precisiones cronológicas apuntan hacia el siglo IV, como muy tarde principios de la siguiente centuria, habida cuenta de que este estrato se ubica bajo un derrumbe de la muralla, producido ya en época de abandono de ésta. En el mismo no

solamente se recuperó vajilla cerámica con esta cronología sino también el cuchillo de tipo Simancas o elementos de la vajilla broncea tardorromana que veremos en el capítulo siguiente. En este nivel se localizó también un peine de hueso que los arqueólogos han relacionado con el famoso peine Tchernjahov-Sintana de Mures, tantas veces mencionado, procedente de un cenital adyacente.

A tenor de todo lo dicho, si esta pieza es efectivamente una herradura, como así parece a pesar de su estado, tendríamos que datarla entre los siglos IV-V, quizás, aunque esto es solo una hipótesis, en relación con la también varias veces aludida presencia de contingentes godos en el castro en estas fechas, si aceptamos el uso originario de la herradura por estos pueblos frente a las protecciones percederas romanas o la hiposandalia.

Finalmente, precisar a qué tipo de animal pudo haber correspondido este herraje dentro de la familia equina es harto complicado, por no decir imposible, en función de su conservación.

b) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Como mencionamos al inicio tres fueron los fragmentos de herradura equina recuperados en el Castro de los Judíos, en los sectores 1, 9 y 11. El pequeño fragmento exhumado en este último sector apenas conserva una longitud de 4,9 cm y una única clavera de morfología tendente a cuadrangular y 0,5 cm de diámetro, con un peso de 15,5 gr. Se localizó en el suelo de la *estancia 5* dentro de la fase reciente de la judería (UE. 426). Por lo que respecta a las otras dos piezas, son claramente diferentes entre sí y probablemente no se correspondan con el mismo tipo de animal a tenor de su tamaño.

En el primer caso el estado de deterioro es claro, quizás agravado por el cenital donde se recuperó la pieza (sector 1, fase reciente: UE. 117). Se trata de la rama derecha de una herradura.²¹³ Está fragmentada en la zona inferior del callo pero no parece que el

²¹³ La cara superior de la herradura está en contacto directo con el casco del animal, soportándolo, por lo que es más plana. En esta cara los agujeros de las claveras son de tamaño menor puesto que están destinados a alojar el vástago del clavo, cuya punta queda fijada en el casco. Por el contrario, la cara inferior es más gruesa, levantando ligeramente del suelo el casco del equino. Las claveras son aquí más amplias, puesto que la cabeza de los clavos reposa en ellas, sobresaliendo en superficie de forma sutil. Si éstas quedaban holgadas en la clavera se corría el riesgo de que el clavo no se adhiriese directamente y se saliese.

fragmento desaparecido por la corrosión, a juzgar por el estado de esa zona, fuese de tamaño importante. Conserva el arranque de la lumbre, lo que nos ha permitido determinar tanto el tamaño aproximado de esta pieza (unos 8 cm), que no perteneció a un animal de gran envergadura, como que únicamente debió poseer seis claveras. El perfil de la misma es complejo de definir por el mal estado de conservación mencionado, pero presenta leves ondulaciones, por lo que podría adscribirse a las conocidas herraduras de borde ondulado que tradicionalmente han venido considerándose como más antiguas y que se corresponden con las herraduras recuperadas en el asentamiento sumergido de Colletière, bajo el lago Paladrù, datadas en los primeros años del siglo XI (COLARDELLE y VERDEL, 1993: 212, fig. 416). Sin embargo, no es menos cierto que en el registro arqueológico medieval las herraduras de borde ondulado y las de borde liso conviven al menos hasta el siglo XIV como podemos ver en el *Medieval Catalogue* del *London Museum* (WARD PERKINS, 1940: 113, fig. 36. 2-6, 8 y 10). Además, este tipo de herradura, más perfeccionada, aún fue empleada por los cosacos rusos en la campaña francesa de 1814 contra Napoleón (ÁLVAREZ RICO, 2003: 159). Por otra parte, como señala el propio Álvarez Rico, estos herrajes pueden deber su forma a la mayor ductilidad del metal empleado, o a una mayor rapidez de fabricación.

Creemos también que la particular morfología de estas herraduras se relaciona con la elaboración de las claveras. Al ser éstas de gran tamaño y profundidad –caso de las tres claveras conservadas en esta pieza (1,5 x 0,4 cm en la de mayor tamaño)–, el escaso espesor y ancho de la misma (0,5 y 2 cm máximo respectivamente) hacen que el hierro se dilate en cada estampado. Algunos autores las vinculan directamente a los «clavos de clave de violín», que veremos a continuación. Su peso apenas alcanza los 19,6 gr.

Por lo que concierne a su identificación con un animal concreto, no es posible realizar afirmaciones categóricas puesto que sólo conservamos una mitad de la

De este modo, si orientamos el fragmento conservado según su posición natural, con la cara superior hacia arriba, podemos saber si estamos ante la rama derecha o izquierda de la herradura. Si dispusiésemos de toda la pieza podríamos incluso llegar a determinar si estamos ante una herradura de las manos del équido o de los pies. Las primeras son más redondeadas, con la rama externa más incurvada que la interna. Las del pie suelen ser más gruesas y ovaladas en las lumbres que las anteriores. No obstante podríamos hipotetizar que este fragmento hubiese pertenecido a una herradura trasera, porque las claveras en éstas suelen disponerse en los dos tercios delanteros, mientras que en las herraduras de las manos solamente ocupan la mitad frontal de la pieza (HICKMAN y HUMPHREY, 1994: 67).

herradura. Si atendemos a su tamaño y aspecto tendente a rectilíneo, podríamos pensar que se trata de un herraje de mula o asno. Sin embargo, de acuerdo con los ejemplares más completos conservados (DÉMIANS, 1980: 453, fig. 432.7-11; SFLIGIOTTI, 1990: 541, tav. LXXXI.721-722; MACCARI-POISSON, 1993: 146, fig. 104.2), parece que estas herraduras habrían sido más anchas y presentarían un talón cuadrangular en contraposición al apuntado de las equinas. Sobre este último punto, desconocemos qué morfología tuvo el talón de la pieza, ya que está fragmentada en esa zona. Por otro lado el perfil ondulado suele relacionarse siempre con herraduras de caballo; en este caso y de ser así, de un caballo de pequeño tamaño.²¹⁴ De todos modos cualquier planteamiento no pasa de ser una mera hipótesis.

El tercer fragmento exhumado en el Castro presenta varias características que lo diferencian del anterior. En primer lugar sus dimensiones no tienen nada que ver con las de la pieza precedente. La rama de la herradura, en este caso la izquierda, mide aproximadamente unos 9,4 cm y, aunque en su extremidad superior parece curvarse levemente hacia dentro, no alcanza la zona de la lumbre, por lo que desconocemos su longitud total. La amplitud máxima es de 2,6 cm, mientras que el grosor máximo es de 0,7 cm, con un peso conservado de 41,2 gr. Todas estas medidas nos llevan a un herraje bastante más grande y pesado que el anterior. Su estado de conservación es mejor, lo que nos permite identificarla como herradura de borde liso. Conserva dos claveras rectangulares (1,2 x 0,5 cm), menos profundas que en el ejemplo previo, y tendentes a morfología ovalada en la cara superior. En función de esto quizás podrían relacionarse, del modo que plantean algunos investigadores, con los clavos de cabeza rectangular «en T», que veremos también seguidamente.²¹⁵ La morfología de las claveras se encuentra a medio camino entre las estampas profundas y rectangulares, en todo su grosor, del

²¹⁴ Todas las herraduras de la nota anterior tenían el perfil liso. Zagari, en su estudio sobre los metales en el Medievo, diferencia las herraduras de caballo de las de mulo o asno, apuntando que las primeras son más grandes y arqueadas, caracterizándose las más tempranas –en esa línea de considerar este tipo más arcaico– por su perfil ondulado. Ver ZAGARI, 2005: 152. Algunas herraduras de perfil ondulado, identificadas como de caballo, se pueden ver en: DÉMIANS, 1980: 453, fig. 433. 1-4 y WARD PERKINS, 1940: 113, figs. 36.1- 6, 8 y 10.

²¹⁵ Ver algunos ejemplos de estas últimas datados entre los siglos XIV y XV en: DÉMIANS, 1980: 453, figs. 432. 1-3 y 433. 11-13; SFLIGIOTTI, 1990: 541, tav. LXXXI. 720.

La pieza del Castro quizás podría relacionarse con el tipo 2 de Rougiers: DÉMIANS, 1980: 453, fig. 433. 6-7 y 10. Las piezas 6 y 7 presentan bordes sin apenas ondulación y, como la pieza que nos ocupa, morfología afilada en sus extremidades y gran espesor en la zona del talón. Éste tipo de herraduras se registran en Rougiers desde el siglo XII. La número 10 es más rectilínea pero la clavera conservada es más parecida a las de nuestra pieza.

ejemplo anterior y las características claveras cuadradas bajomedievales que han ido evolucionando hasta la actualidad (BOLÒS, 1986: 75, M5; HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987: 237, nº 988). En relación a la disposición de éstas sería posible conjeturar que se tratase de una herradura delantera, que suele presentar únicamente claveras en la mitad superior de la pieza. En este herraje sí resulta factible apreciar el progresivo estrechamiento de la rama hasta rematarse en una extremidad apuntada. Posiblemente, y atendiendo a su tamaño, sería una herradura de caballo.

Por lo que respecta a su procedencia se recuperó en el estrato de relleno postdeposicional tantas veces referido (sector 9, fase reciente: UE.3).

El último fragmento de herradura recuperado se corresponde con una pieza de ganado bovino. Ha presentado algunos problemas de interpretación a causa de sus precarias condiciones de conservación, ya que se encontró muy erosionado y pulido por acción de su prolongado enterramiento. Conserva una longitud de unos 7,5 cm, una anchura máxima de 3,9 cm y un grosor máximo de 0,6 cm. Su peso es mayor que el de las piezas de equino (66,9 gr.). La clave de su identificación estuvo en su comparación con una pieza tradicional de la primera mitad del siglo XX (*vid. fig. 10*). El fragmento conserva una clavera cuadrangular, característica de este tipo de piezas, tendente a ovalada en la cara superior (0,6 x 0,4 cm). Dicha clavera se sitúa a la misma altura que la primera de las cuatro estampas que suelen presentar los «callos».²¹⁶ Por su gran deterioro no es posible saber si perteneció a las patas traseras o delanteras del animal. La diferencia formal en las piezas completas es muy clara. Los «callos» de las manos presentan una pestaña u oreja, que facilita el agarre, de la que carecen los traseros.²¹⁷ Resultan bastante menos frecuentes en el registro arqueológico que las equinas, cuestión que parece corresponderse con el hecho de que los bueyes se herraron con menor asiduidad. En la Península Ibérica únicamente hemos encontrado paralelos en las piezas recuperadas en las excavaciones de los despoblados navarros de El Puyo y Apardues, datadas entre los siglos XII-XIV (JUSUÉ SIMONENA, 1988: 131, fig. 43.1 y 268, fig. 110.6). J. Langdon, en un breve estudio sobre las herraduras de bovino en la Inglaterra medieval, indicó su aparición en el siglo XI y su posterior difusión entre los siglos XIII

²¹⁶ Apareció asociada a un pequeño clavo de herradura, sin que podamos determinar con exactitud si se correspondía con esta pieza. De entrada la morfología de la clavera conservada no parece adaptarse fielmente a la cabeza del clavo.

²¹⁷ En algunos lugares solamente se colocan callos delanteros.

y XVI. Sin embargo, se basó únicamente en documentación escrita (LANGDON, 1986). Por su parte Astill también consideró frecuente el empleo de herrajes de bovino durante el Medievo aunque no proporcionaba argumentos para defender su postura (ASTILL, 1997: 208).

Esta pieza fue uno de los escasos elementos recuperados en la primera fase de ocupación del cerro (siglos IX-XI) vinculado al suelo de las estancias 4 y 5 (UE.226).

5.1.2. Los clavos de herradura

a) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Como hemos mencionado al inicio, 32 fueron los clavos clasificados como de herradura en el castro judío. Han sido divididos en dos subtipos en función de la bibliografía consultada.²¹⁸ Todos ellos son clavos de pequeño tamaño (entre 1,8 y 4 cm) con pesos que oscilan entre 1 y 4 gr. aproximadamente. Su cabeza es de sección cuadrangular con ángulos más o menos redondeados en función de su pertenencia a uno u otro grupo y longitudes entre 1 y 1,5 cm. El vástago es cuadrangular o rectangular como en todos los clavos de forja (0,2 - 0,4 cm de grosor).²¹⁹

Muchas veces la cabeza, aplastada lateralmente, no se diferencia en perfil del vástago.²²⁰ La principal divergencia entre un subtipo y otro estaría en la morfología de esa extremidad. Se ha individualizado un conjunto de 17 elementos denominados como de «clavija de violín» por la característica morfología de su cabeza.²²¹ Se han

²¹⁸ La práctica totalidad de la misma es de procedencia extrapeninsular. En España apenas existen trabajos que mencionen clavos de herradura si exceptuamos la breve comunicación en formato poster presentada por J. Roig en el *II Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya* del 2002 o el estudio sobre los clavos del castillo de Mur integrado en la monografía sobre este yacimiento de 2009 (ROIG, 2003: 841 y 838, fig. 1.16; MARÍN, 2009: 241-242). No obstante, el primero se limitaba a consignar la existencia de nueve clavos de este tipo en el asentamiento de Santa Creu de Llagunes (siglo XIII), ofreciendo un dibujo de los mismos. En el segundo caso, su autora analiza con un poco más de profundidad la presencia de 36 clavos en niveles de los siglos XIII-XV.

²¹⁹ Abu Zacaria apuntaba que los clavos no han de ser gruesos, sino delgados a manera de agujas por ser más ligeros y más sanos. Ver ABU ZACARIA IAHIA: 564.

²²⁰ Como ya se mencionó en el capítulo anterior, correspondiente a los materiales de construcción, la descripción de «cabeza aplastada lateralmente» se tomó del italiano *a testa schiacciata lateralmente*.

²²¹ Desconocemos quien acuñó por primera vez este calificativo pero es común a toda la bibliografía consultada en diferentes idiomas. La referencia más antigua la hemos localizado en inglés (*fiddle key*), en WARD PERKINS, 1940: 112.

Las menciones de clavos de este tipo, casi siempre definidos como «de clave de violín», son mucho más numerosas que las del tipo B. Se localizan, entre otros lugares, en Rougiers (DÉMIANS, 1980: 481, fig. 457.16), tipo B de Essertines (MACCARI-POISSON, 1993: 147, fig. 105.4-6), tipo 1 de la Crypta Balbi (SFLIGIOTTI, 1990: 541, tav. LXXXI.723-724), tipo Ab de Brucato (PIPONNIER, 1984, II: 514,

denominado como *subtipo A*. Suelen ser los más numerosos en las excavaciones arqueológicas, siendo relacionados casi siempre con las herraduras de borde ondulado por sus grandes claveras, aunque esto no es una regla exacta. Su cabeza es ovalada en mayor o menor medida y, en algunos casos, troncopiramidal. Si bien la longitud de las claveras no es siempre igual en una pieza por motivo de su fabricación artesanal, en la herradura de borde ondulado del Castro está entre 1,5 y 1,6 cm aproximadamente, coincidiendo con la mayoría de los clavos de este grupo. Uno de ellos apareció en el mismo cenital que la herradura, con unas medidas muy semejantes a las de las claveras de ésta. La cronología de este tipo de piezas se extiende a lo largo de toda la Edad Media, registrándose aún en contextos del siglo XV. No obstante, su mayor presencia se documenta en los siglos XII-XIII.

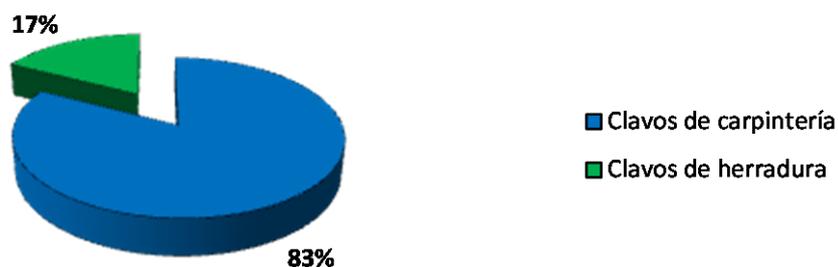
El *subtipo B* lo compondrían 15 clavos caracterizados por su cabeza rectangular plana, formando una «T» con el vástago.²²² Siete de ellos estaban doblados en la punta por acción del martillado. Uno apareció en la misma zona que el segundo fragmento de herradura, con escasos días de diferencia, aunque en este caso la longitud de su cabeza sobrepasa la de las claveras conservadas, oscilando éstas últimas entre 1,3 y 1,5 cm aproximadamente. A priori se podría pensar que este tipo de clavos se adecuaba mejor a las herraduras con claveras menos profundas, como las de este segundo fragmento. La cronología de este tipo también es amplia pero parece que comienza a ser frecuente a partir del siglo XII.

Los clavos se localizaron en los sectores 1, 3, 6, 9, 10 y 11, con una mayor concentración en estos tres últimos y especialmente en el 11. La práctica totalidad de las piezas, a excepción del mencionado clavito junto al herraje vacuno, se vincula con la fase reciente del Castro, a partir del siglo XII. Dentro de la misma más de la mitad de los objetos se asocian con ese relleno postdeposicional (UE.3), dispersándose el resto por unos pocos estratos más.

fig. 94), Castel Delfino (MILANESE, 1982: 95, tav. V.60 y VIII. 146-149), tipo 1 de Rubercy (LORREN, 1977: 155, fig. 28.1.) o las piezas MUR98.231 y MUR 01.6 (MARÍN, 2009: 234, lám. 6).

²²² Tiene paralelos en los clavos de herradura del tipo C de Essertines (MACCARI-POISSON, 1993: 147, fig. 105.7-9), el tipo 2 de la Crypta Balbi (SFLIGIOTTI, 1990: 541, tav. LXXXI.725-726), el tipo Aa de Brucato (PIPONNIER, 1984, II: 514, fig. 94) o la pieza MUR99.55 (MARÍN, 2009:234, lám. 6). Ejemplos de ambos tipos se pueden ver también en la publicación antes mencionada de Roig (2003: 838, fig. 1.16) o en Colletière (COLARDELLE y VERDEL, 1993: 211, fig. 46.15).

Gráfico 2: RELACIÓN DE PORCENTAJES ENTRE LOS CLAVOS DE CARPINTERÍA Y LOS DE HERRADURA DEL CASTRO DE LOS JUDÍOS



5.1.3. Cencerro

Los llamados *tintinnabula* son objetos extremadamente comunes en todas las culturas y a lo largo de todas las épocas. En su uso como cencerros para los animales se documentan abundantemente en los siglos de dominio romano y hasta nuestros días. Su funcionalidad más práctica es la de controlar el ganado. Sin embargo, tienen un carácter de prestigio, simbolizando el poder del propietario del ganado, pero también mágico, para ahuyentar el mal. Frecuentemente se asocian con el ganado vacuno y ovino, pero conocemos referencias escritas e iconográficas romanas donde este elemento pende del cuello de otros animales como los asnos o incluso perros (DAREMBERG y SAGLIO 1877-1919, vol. V: 342-343).

a) CASTRO VENTOSA:

El cencerro de Castro Ventosa se exhumó en la UE. 202, en un estrato excavado parcialmente, adosado al bastión sur por el interior del Castro y constituido por una matriz arcillosa, abundantes restos de materiales constructivos y cerámicas romanas.

Por desgracia no podemos determinar con exactitud su sistema de fabricación, como se ha podido hacer en el caso de los cencerros tardorromanos de Fuentespreadas (Zamora) o los procedentes de la ocultación de Las Ermitas (Espejo, Álava) (CABALLERO, 1974: 114-119; FILLOY, 2000: 129-145), ya que además de muy quebrantado –únicamente se conservan dos fragmentos que no parecen encajar entre sí– está sumamente alterado por la oxidación, presentándose casi totalmente cubierto por

productos de corrosión, fundamentalmente en la zona superior donde se sitúa la argolla de enmangue. Sí podemos establecer que se habría fabricado a partir de una delgada chapa de hierro (0,2 cm) cerrada sobre sí, observándose la línea de unión de la misma en uno de los lados del fragmento de cuerpo conservado. La morfología de esta pieza es cilíndrica, curvándose en la zona superior para dar lugar a un casquete de cierre que conserva una anilla de suspensión de sección rectangular aplanada (0,5 cm). No conserva el badajo, siendo único testimonio del mismo una protuberancia interna en la zona donde debió ir dispuesto. Conserva un peso total de 115 gr. A pesar de esta deficiente conservación parece presentar una morfología similar al cencerro tardorromano del castro de Viladonga (Lugo) y a uno de los ejemplares de Conimbriga datados en el siglo IV (LLANA y VARELA, 2003: 12; MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. L.222), guardando ciertas similitudes también con uno de los cencerros del siglo V de Las Ermitas (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 224, nº 133) o con alguno de los numerosos cencerros del castro burgalés de Yecla, presumiblemente datados en torno a los siglos VI-VII (GONZÁLEZ SALAS, 1945: lám. XXVIII).

Fig. ¿?: restos de un cencerro procedente de Castro Ventosa.

5.1.4. Atalajes equinos

Dos piezas relacionadas con caballos se recuperaron en este estrato. La primera de ellas pertenece a una cabezada equina. Se trata de un **bocado** de hierro, clasificable dentro del tipo más simple y más antiguo de elementos de arreo: el bocado de filete,

colocado en la boca del caballo y empleado para regular la posición de la cabeza y controlar el paso del animal (QUESADA, 2005: 10, fig. 5; AURRECOECHEA, 2007: 323).

En este caso únicamente encontramos uno de los extremos del bocado. Se trata de dos anillas ensambladas de distinto tamaño y sección cuadrangular. La mayor posee un diámetro de 5,6 cm y grosor de 0,8 cm. La anilla menor (3,5 y 0,8 cm respectivamente) se ensambla con aquella mediante la prolongación del vástago que se inserta en la superficie plana ensanchada de la pieza de mayor tamaño. En su extremidad este vástago se encuentra roto, pero podemos intuir su morfología a través del hallazgo de piezas similares como el bocado de hierro expuesto en el Museo de León procedente de la ciudad de Lancia (Villasabariego, León), o la pieza recuperada en las excavaciones en el Palacio de Congresos de Tours (DUBANT, 2000: 40, pl. 7). En ambos casos el remate se efectuaba a través de una extremidad abultada y redondeada que impediría que la pieza se saliese ejerciendo de tope.

Los dos elementos, fabricados por forja, se constituyen mediante el cierre de sendas piezas de hierro sobre sí mismas configurando un aro circular en el caso de la pieza mayor y otro de aspecto ovalado, dispuesto transversalmente en la pieza menor. Su peso es de 110,4 gr.

En el catálogo de materiales del *British Museum* podemos ver piezas completas aunque el enganche entre ambas anillas se efectúa de diferente manera (MANNING, 1989: pl. 28, H10 y 12, pl. 29, H 13 y 15).

La anilla de mayor tamaño serviría tanto para enganchar los correajes ceñidos a la cabeza del animal y las riendas para controlarlo, como para tirar en las esquinas de los labios del caballo. La pieza menor iría inserta en la boca del animal y enganchada a una pieza similar en el otro extremo. Se trata de un sistema muy empleado desde época prerromana en caballos de silla pero también de tiro. Se recuperó en el nivel de circulación UE. 229.

La segunda pieza es un **eslabón** de hierro con morfología en «8», formado por un vástago forjado de sección tendente a redondeada (0,5 cm) estrangulado en la zona central. Su longitud es de 5,3 cm, mientras que el diámetro de los dos orificios circulares es de 2,6 y 2,3 cm. Su peso alcanza los 20,4 gr. La pieza muestra un perfil curvo.

Los eslabones de cadena son objetos muy comunes en el registro arqueológico de cualquier época. T. Vega Avelaira señalaba al describir una pieza de este tipo en el asentamiento gallego de *Aqvis Qverqvennis* que el empleo de cadenas por parte de las tropas era muy frecuente y así lo refería el historiador hebreo Flavio Josefo. Citaba tanto el hallazgo de eslabones similares como de cadenas completas en diversos asentamientos europeos (VEGA AVELAIRA, 2006: 218). Una cadena formada por eslabones de este tipo es la que ilustraban Halbout, Pilet y Vaudour (1987: 116, nº 221) para la época romana.

Así podemos ver este tipo de piezas, entre ellas los eslabones en «8», uno de los tipos más comunes, en diversos contextos arqueológicos y asociadas a diferentes usos, tanto como parte de llares, como relacionadas con elementos de suspensión (GIL ZUBILLAGA, 1995: 350 y 348, fig. 120.41-42), o con arcos de caballos. Esta última es la propuesta que hacen R. Varela y R. Izquierdo sobre materiales medievales, prácticamente idénticos a esta pieza, de Silves y Vascos respectivamente (VARELA, 2003: 378; IZQUIERDO, 1999: 147, nº 93). Aunque resulta muy complejo deducir la presencia de utensilios de cualquiera de los tipos citados a partir de este pequeño eslabón, el contexto de su hallazgo podría estar indicándonos su vinculación con el mundo del caballo, puesto que esta pequeña pieza se recuperó junto con una anilla y un vástago férricos, que no se describen en este estudio, y un par de fragmentos de *sigillata* hispánica tardía, en el interior de lo que parecía ser una fosa de enterramiento de un équido excavada en el nivel natural (UE. 236). Dicha fosa estaba rellena con tierra negra muy suelta y abundantes carbones, cubriéndose la zona superior con piedras y disponiéndose pizarras verticales en los laterales. No es posible determinar con exactitud su adscripción cronológica. Simplemente señalaremos que las inhumaciones de este apreciado animal no son ajenas al mundo antiguo (QUESADA, 2003: 15 y 16).

5.1.5. Azadas

La azada o *sarculum* es un útil empleado desde antes de la romanización y hasta nuestros días, fundamentalmente para remover la tierra. El clásico estudio de K.D. White sobre el instrumental agrícola romano plantea, en función de las citas de fuentes antiguas, varias utilidades. Las formas más pesadas, seguramente al estilo de las aquí analizadas, se emplearon en pequeñas superficies en sustitución del arado. Otra función fue la de romper los terrones de tierra que quedaban tras pasar el arado, mientras que las herramientas de menor tamaño, lo que hoy conocemos como escardillos, se utilizarían en la labor de escardado de las malas hierbas (WHITE, 1967: 45).

Las hojas, ya desde la Antigüedad, presentan una gran variedad no solamente formal sino también en lo referente al peso, las dimensiones o el sistema de enmangue.

a) CASTRO VENTOSA:

Las dos azadas de Castro Ventosa ofrecen una morfología triangular con un apéndice robusto, situado en ángulo agudo respecto a la hoja y provisto de un orificio circular donde insertar un mango de madera. Ambas rondan los 2,5 kilogramos de peso. La de menor tamaño presenta una longitud de 20,6 cm, con un ancho y un grosor máximos de la hoja de 16,1 y 1,3 cm respectivamente. El diámetro del orificio de enmangue es de 3,1 cm. La pieza de mayor tamaño tiene también un aspecto más estilizado: 27 cm de longitud, 14,9 y 1,5 cm de ancho y grosor máximos y 3,3 cm de diámetro del orificio. En un estudio sobre el utillaje campesino, G. Comet señalaba que las azadas triangulares solían emplearse en la labor de cavar y mantener los viñedos (COMET, 1992: 127).

Azadas con hoja de morfología triangular se pueden ver entre los materiales iberorromanos estudiados por M^a. E. Sanahuja para Cataluña (SANAHUJA, 1971: 63, fig. 1.1.), o en una de las azadas ilustradas en el *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines* y que procede de Linares (Jaén) (DAREMBERG y SAGLIO, dirs., 1877-1919, vol. IV.2: 1075, fig. 6118). Cinco azadas de pequeño tamaño, dos de ellas ilustradas, se recogieron en las excavaciones de Conimbriga. Su morfología es triangular pero como acabamos de mencionar ninguna sobrepasa los 20 cm y su peso

oscila entre 845 y 1350 gr (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 41 y pl. VIII.107-108).

La estratigrafía de estas piezas, a la que ya hicimos referencia en el capítulo 1, resulta compleja. Ambas formaban parte de lo que parecía un depósito de utensilios metálicos ubicado en un nivel muy superficial (UE. 214). Esta posición estratigráfica invita a la prudencia a la hora de efectuar dataciones cronológicas. No obstante, creemos que la presencia en este conjunto de dos objetos metálicos significativos por su correspondencia con otros exhumados en la zona de acceso al recinto unos metros por debajo –una rasqueta o cuchilla y un soporte de asa de sítula decorado–, pueden estar indicándonos la relación de este conjunto con época tardorromana, si bien desconocemos las motivaciones precisas de su presencia agrupada en esta zona (*vid. cap. 1*).

5.1.6. Instrumentos empleados en la poda y la siega

En la *Introducción* a este trabajo nos referimos a la utilidad de la etnografía a la hora de identificar materiales arqueológicos ajenos en buena medida al mundo en el que hoy vivimos. Esta utilidad se pone aún más en evidencia si nos enfrentamos al utillaje agrícola y especialmente a los objetos empleados en las labores de podar o segar. A priori éstos nos pueden resultar ciertamente familiares y prácticamente cualquier persona, por muy ajena que sea al ámbito rural, los ha visto en algún momento. A pesar de todo, con mucha facilidad confundimos la funcionalidad de estos elementos que a nuestros ojos se ofrecen extraordinariamente similares en cuanto a su morfología, pero que sin embargo cumplieron en su día con tareas muy distintas (*vid. fig. 77*).²²³

Este tipo de herramientas se cuentan entre las más antiguas empleadas por el hombre. En época romana los autores clásicos registran estos utensilios con el calificativo genérico de *falx*, si bien ya se diferenciaban funcionalidades diversas a través del adjetivo que les acompañaba (p.e. *falx vinitoria*, *falx messoria*) (WHITE, 1967: 71-85). Bajo este término de *falx* se agrupan una serie de utensilios que comparten su

²²³ Sobre esta problemática ya llamó la atención S.E. Rees en su trabajo sobre utillaje agrícola antiguo, al indicar que arqueológicamente resulta muy sencillo saber si un útil servía para cortar, pero es muy complejo llegar a determinar con absoluta precisión qué se cortó con él (1981: 67). J. David también se ha referido brevemente a esta cuestión en un trabajo sobre las fuentes para la historia del utillaje medieval (DAVID, 2003: 214).

morfología general, conseguida mediante una hoja curva con un solo filo cortante. De este modo se diferencian del resto de cuchillos (*culter*). Estos objetos apenas han sufrido variaciones significativas con el paso de los siglos.



Fig. 77: utillaje agrícola de la provincia de León: San Feliz de Torío y comarca de La Cepeda. **1:** **podón** o «**podona**» (podar ramas de árbol, arbustos y maleza). **2-4:** **hociles** (cortar leña y ramas gruesas). **5:** **podadera con hachuela** (podar vides). **6:** **corquete** (también llamado **podadera**) (vendimiar). **7-9:** **hoces** (segar). **10:** **podadera grande** (desbroce de monte bajo). La nomenclatura varía en función de las regiones.³²

²²⁴ Por lo que respecta a los hociles aparecen registrados en la documentación leonesa. Citaremos algunos ejemplos. Hacia 1189 Juan Micaheli, canónigo de León, hace testamento. Entre sus bienes se cuentan varias herramientas agrícolas, entre ellas *quatuor fociles* (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. 1683). El testamento de otro canónigo de la catedral, Martín Díaz, recoge en 1316 la presencia, entre los numerosos útiles citados, de *un foçil* (MARTÍN FUERTES, 1995: ACL. XI, doc. 2880).

En cuanto a la podadera grande podría identificarse con el *falcastrum* o *runco* que cita Paladio en su inventario de utensilios del campo para cortar las zarzas (trad. de Moure Casas, 1990: I.42). San Isidoro, en sus *Etimologías*, define este utensilio como *instrumento curvo de metal con mango largo empleado para cortar los zarzales espesos. Se denominan también runcones, porque con ellos se cortan las zarzas: deriva de runcare (escardar)* (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XX.14.5). Los autores de la edición lo traducen al castellano rozón, especie de guadaña pequeña empleada en algunas zonas para desbrozar. Mingote recoge un ejemplo procedente de Asturias en su catálogo de aperos del Museo del Pueblo Español (1990: 130). White, por el contrario, ilustra dos ejemplares arqueológicos romanos, con ciertas similitudes a la fig. 13.6, procedentes de Alemania y Francia con ese uso apuntado por San Isidoro (WHITE, 1967: 91, fig. 67 y 93, fig. 68). Un útil medieval muy similar a esta pieza etnográfica, pero con empuñadura en espigo, se recuperó en contextos del siglo XIV en el castro francés de Durlfort. J.-M.

5.1.6.1. Las hoces

Las hoces son, sin duda, el apero de labor más común de todos aquellos empleados en el trabajo campesino. Generalmente se utilizan en la siega de cereales o hierbas, aunque en ocasiones se pueden registrar usos extraordinarios, caso de su aplicación como armas, la cual se plantea, por ejemplo, a partir de la recuperación de algunos ejemplares en la fosa de desechos de la batalla de Alarcos (DE JUAN GARCÍA, CABALLERO KLINK y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, 1995: 50 y 54).

Catón hace referencia a las hoces, citándolas como parte del equipamiento con el que debe contar cualquier explotación agrícola (MARCO PORCIO CATÓN, trad. de Castresana, 2009: XII.3 y XIII.4). Así cita hoces para el heno (*falces faenarias*: WHITE, 1967: 98-103), la paja (*falces stramentarias*: WHITE, 1967: 78-79) o para cortar juncos (*falces sirpiculas*: WHITE, 1967: 89-90). Plinio el Viejo, en su *Historia Natural*, refiere la existencia de dos tipos de hoces: *las de Italia son más cortas y tractables aun entre las espinas. Las heredades gálicas son menos costosas, porque cortan las hierbas por medio y dexan las menores* (CAYO PLINIO SEGUNDO, trad. de Hernández y De Huerta, 1999: XVIII.28).

Columela menciona el uso de hoces en la siega de los campos de cereal (trad. de Álvarez de Sotomayor, 1824: II.21). Paladio cita *hoces afiladas por el filo y en forma de media luna* entre los instrumentos de labor en el campo (trad. de Moure Casas, 1990: I. 42).

La alusión en la documentación medieval a este tipo de utensilio es muy frecuente. Citaremos a continuación algunos ejemplos. En el siglo XI el monasterio zamorano de Santa María de Vezdemarbán contaba entre sus bienes con cuatro *faucinas de messe segar* (FERNÁNDEZ FLÓREZ y HERRERO DE LA FUENTE, 1999: COtD I, doc. 305). En 1189 el ya citado Juan Michaeli, en su testamento, menciona también *tres fozes de segar* (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL VI, doc. 1683). En 1233 el monasterio leonés de Gradefes dona a Miguel Fernández y su esposa un préstamo de su heredad en Valverde entre otros bienes. Se hace un inventario de los animales, bienes

Lassure consideraba que su longitud y espesor de la hoja lo hacían inadecuado para labores de siega de cereales o hierba, atribuyéndole un uso de desbrozado (LASSURE, 2003: 181 y 178, fig. 6).

muebles y aperos anejos al préstamo. Entre ellos se cuentan dos *fozes* (BURÓN, 1998: CGr I, doc. 444).

El aspecto de estos objetos varía en función de la mayor o menor apertura de su curvatura, así como de la presencia de filos lisos o dentados (MINGOTE CALDERÓN, 1996: 123 y 126). Tecnológicamente la presencia de un filo liso implica siega por percusión, es decir, golpeando repetidas veces sobre la superficie a cortar, mientras que un filo dentado es más apto para la siega a tracción, tirando de la planta con el útil. Por lo que respecta a su sistema de empuñadura, suele señalarse la aparición de los espigos en época romana, documentándose anteriormente hoces empuñadas mediante tubos o a través de roblones sujetos por una arandela o por dos cachas (PLA BALLESTER, 1968: 176, fig. 13; SANAHUJA, 1971: 80, fig. 16).

En lo que respecta a su fabricación generalmente estaría en manos de los herreros encargados de la manufacturación del utillaje diario. No obstante, ya en la antigua ciudad de Roma existía una calle en la que se agrupaban los fabricantes de estos imprescindibles utensilios agrícolas (DAREMBERG y SAGLIO, dirs. 1877-1919, vol. II.2.: 969). De forma tradicional la fabricación de este tipo de herramientas ha estado vinculada con la elaboración de hojas de guadaña y así lo vemos ya en un grabado de Jost Amman del siglo XVI. En este sentido en el Museo de Etnografía González Santana de Olivenza (Badajoz) se conserva una plantilla de chapa para fabricar podones, trabajo directamente vinculado con los anteriores (VICENTE CASTRO, 1995: 155, fig. 149).



Figs. 14 y 15: a la izquierda soldado segando las mieses en el campo enemigo. *Detalle de la escena CIX-CX de la Columna Trajana. Roma (siglo II).* A la derecha alegoría del verano. La corona de espigas y la hoz como símbolos de la cosecha. *Mosaico con calendario agrícola de Saint Romain-en-Gal (Rhone). Musée de Saint Germain-en-Laye (siglo III).*



Figs. 16 y 17: en la imagen de la izquierda se representa la siega del cereal en el mes de julio con una hoz dentada, mientras que a la derecha la siega en el mes de junio, con el mismo tipo de hoz, se realiza sobre tallos blanquecinos indefinidos. Podría tratarse de hierba, puesto que es en este mes cuando se siegan los prados. *Calendario agrícola del Panteón de los Reyes de San Isidoro de León* (siglo XII).



Fig. 18: fabricantes de hoces y guadañas. Jost Amman (1568): *El libro de las profesiones (Das Ständebuch)*.

a) **CASTRO VENTOSA:**

Dos hoces, probablemente del tipo *falx messoria* o *falx stramentaria* (empleadas en la siega de cereales, legumbres y mieses),²²⁵ incompletas y con diversas características se recuperaron en las excavaciones de Castro Ventosa, ambas asociadas al nivel de tránsito del acceso al recinto (UE. 229).

La primera de ellas está formada por una hoja curva, muy fina (0,3 cm), con un espigo que surge como prolongación de la misma y que aparece definido en su inicio por un leve estrechamiento. La longitud total conservada es de 13,3 cm, 5,2 de los cuales pertenecen al espigo cuyo grosor se incrementa ligeramente respecto a la hoja. El ancho máximo de esta última es de 2,9 cm. El peso de la pieza es de 40 gr. Aunque se encuentra fragmentada en la hoja de corte, de su morfología general parece deducirse que se trataría de una hoz de pequeño tamaño. Hoces con un empuñadura con cierta similitud aparecen entre los materiales de Conimbriga (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. IX.117). Las autoras del estudio señalan que, a excepción de otra pieza procedente de excavaciones antiguas en este asentamiento luso, no han podido identificar paralelos. La razón que esgrimen para esta ausencia de piezas es su incomodidad para el trabajo que las haría poco rentables.

La segunda hoz es de mayor envergadura y, a pesar de encontrarse también fracturada en la hoja, se aprecia mejor su morfología. Se compone de una hoja curva de anchura uniforme que se estrecha levemente a medida que se aproxima a la zona de empuñadura. Éste se consigue mediante un acodamiento de la hoja y un pequeño espigo de sección rectangular aplanada que, pese al deficiente estado de conservación de la zona, se intuye incompleto.²²⁶ Entre las concreciones del espigo parece apreciarse la existencia de los restos de una abrazadera que facilitaría la sujeción al empuñadura de madera (*vid. fig. 19*).²²⁷ Su longitud total es de 21,7 cm, de los cuales apenas 6 se corresponden con el empuñadura. El ancho máximo de la hoja es de 3,9 cm y su grosor de 0,3. Conserva un peso de 177,3 gr. Parece corresponderse, en función de su curvatura,

²²⁵ Ver el estudio de K.D. White (1967: 77-85).

²²⁶ En su estudio sobre utillaje agrícola medieval, Mingote menciona que este escalón facilita una siega más baja y disminuye la probabilidad de golpes en la mano (MINGOTE, 1996: 123).

²²⁷ Una pieza similar completa aparece en torno al espigo de una podadera de vid del siglo I, localizada en Ruscino (Perpignan, Francia) (MARICHAL, 2000: 148, fig. 8.37). Uno de los podones ilustrado por White parece presentar también una arandela en torno al arranque del espigo (WHITE, 1967: 87, fig. 61).

con una hoz de gran tamaño. Por la amplitud de su ángulo guardaría similitud con algunas de las numerosas hoces de mediados de la primera centuria que se recuperaron en el ya citado asentamiento de Ruscino (MARICHAL, 2000: 153, fig. 11.49, 51 y 53).

Tanto en esta hoz como en la anterior el filo parece liso, aunque su estado no permite afirmarlo con total seguridad.

b) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

En el castro hebreo se recuperó un fragmento de una hoja de hoz correspondiente a la zona distal de la misma, aunque sin alcanzar la punta. Se identificó como tal mediante su comparación con material etnográfico de la provincia leonesa. De este modo se aprecia que esta pieza de 26,4 gr., 12,5 cm de longitud conservada, 2,4 de anchura máxima y 0,3 de grosor, habría pertenecido a una hoz de gran tamaño, posiblemente al estilo de algunas de las registradas en Rougiers o en L'Isle-Bouzon, también en Francia (DÉMIANS, 1980: 457, fig. 437.1; LASSURE, 2003: fig. 7). El estado de conservación de la pieza es deficiente, por lo que resulta complicado discernir si el filo de su hoja era liso o dentado, aunque a priori parece liso.

Formaba parte de una gran fosa de desechos (UE. 117) que aparecía inutilizando un pavimento anterior en la fase reciente de ocupación del castro, concretamente en el sector 1.



Fig. 19: detalle de una de las hoces de Castro Ventosa en la zona del espigo, donde aparece parte de esa posible arandela de sujeción.

5.1.6.2. *Corquetes de vendimia*

Este útil plantea dificultades en lo referente a su morfología. Genéricamente suele conocerse como podadera o corquete y su empleo se restringe a la vendimia de la uva. Sin embargo, en función de la región en la que nos encontremos podemos hallar este útil bajo diversas acepciones como *falçó* o *falconet* en Cataluña y Valencia, «ocete» en el País Vasco u «hocino» en algunas zonas del norte peninsular (MINGOTE, 1996: 141, fig. 39; SANCHO, 1993: 111; LEIZAOLA, 1993: 152). Por otro lado el vocablo «podadera» es más correcto para referirse al útil empleado en la poda de las vides. Este instrumento es el que los romanos designan como *falx vinitoria*, que Columela describe con tanto detalle en su tratado de agricultura, y sobre el que volveremos más adelante, mientras que la *falcula vineatica*, a la que también alude Columela, además de Catón o Varro, es el equivalente del corquete (WHITE, 1967: 96-97).²²⁸

Puede definirse como un útil cortante, muy parecido a la hoz pero de tamaño mucho menor y curvatura de la hoja muy cerrada.²²⁹ En la Edad Media también se documenta el uso de cuchillos en esta labor, como sucede en la escena de septiembre del calendario de Beleña de Sorbe (Guadalajara) (MINGOTE, 1996: 140, lám. 26), y más recientemente de las tijeras de vendimiar.

²²⁸ G. Comet y G. Démians, entre otros, refieren las diferencias existentes entre podaderas y corquetes, relacionando unos y otros con la nomenclatura latina arriba indicada (COMET, 1992: 549-550; DÉMIANS, 1980: 456-457). Confusiones en cuanto al vocablo las encontramos en el, por otra parte, magnífico trabajo de Castiñeiras sobre el calendario agrícola. En él el autor al referirse a la vendimia menciona el uso de la *falx vineatoria* (CASTIÑEIRAS, 1996: 204). Este tipo de errores son muy comunes. Mingote señalaba que desde la época romana las voces *falx*, *foz* u *hoz* se emplearon para designar a las podaderas. Por otra parte, indicaba también que en época romana la morfología de podadera y corquetes se confunde, aludiendo al diccionario de Daremberg y Saglio donde la podadera de viñas era ilustrada con un corquete de vendimiar (1877-1919, vol. II.2: 970, fig. 2867). Asimismo la iconografía representa podaderas en la labor de vendimiar durante todo el Medievo. A raíz de estas representaciones Mingote se planteaba si en la Edad Media hispana se vendimió también con podaderas, aunque en principio pareciese poco probable (MINGOTE, 1996: 31). Es muy posible que estemos ante uno de los frecuentes casos de confusión iconográfica en los que el ilustrador representa el útil equivocado, especialmente frecuentes en la Alta Edad Media, caso de los beatos, que copian modelos iconográficos romanos (AVELLO y GALVÁN, 1994). El desconocimiento del útil que se representa, por no haberlo manejado nunca, también es relativamente usual. Ya citamos en el apartado de la *Introducción* dedicado a las fuentes iconográficas ejemplos relativos a las hoces o a los arados. Por otra parte, aunque no son tan comunes como hoces o podaderas, es posible localizar utensilios arqueológicos identificados con los corquetes como los que citaremos al hablar específicamente de las piezas del castro judío y del castillo de Valencia de Don Juan.

²²⁹ Mingote apuntaba la posibilidad de que este hecho estuviese en relación con un uso mayoritariamente femenino, tal y como ocurría, por ejemplo, en el oscense castillo de Sesa, donde eran mujeres las encargadas de las tareas de la vendimia (MINGOTE, 1996: 142). Sobre el castillo de Sesa ver BARRIOS, 1983: 33.

A nivel documental resulta complejo discernir si los diplomas medievales hacen referencia a las herramientas de vendimiar o las de podar las vides cuando aluden a las *podaderas*. Castiñeiras recogía, por ejemplo, el caso del *Libro de Alexandre* (siglo XIII) que refiere que en septiembre se *vendimiava las vinnas con fuertes podaderas* (1996: 203 en notas a pie de página). Por su parte, M. Sancho, al estudiar el utillaje agrícola catalán, refería la existencia de podaderas y hocinos, considerando la presencia documental del término podadera como referente a los útiles de podar las vides (SANCHO, 1993: 111 y 114). En el caso leonés encontramos varias referencias a las podaderas aunque, por norma general, no se especifican contextos de uso. Es el caso, por ejemplo, de un documento del siglo XIII conservado en el fondo documental del monasterio de Sahagún. En él Martín Paris deja una serie de posesiones al monasterio palentino de Abastas de Abajo. Entre ellas se cuenta numeroso utillaje agrícola mencionando cuatro *fozes podaderas* (FERNÁNDEZ FLÓREZ, 1993: CSh. V, doc. 1699).²³⁰ Una excepción es otro diploma de Sahagún, fechado en 1182, donde se alude al conflicto desencadenado entre el sacristán del monasterio y el merino del rey en Cea por la jurisdicción del soto de Saelices. Dicho enfrentamiento se había iniciado tras sorprender este último a Juan Conde, vecino de Saelices, cortando mimbres en el soto de dicha población, habiéndole incautado una capa y *unam podaderam* (FERNÁNDEZ FLOREZ, 1991: CSh. IV, doc. 1405). En este caso el término parece referirse a un útil empleado en la poda de plantas.

Las referencias documentales a la presencia de viñedos son reiteradas en la diplomática medieval leonesa, puesto que el vino es parte indispensable de la dieta. Ofrece un gran aporte calórico que lo convierte en producto de uso diario. La importancia económica de los viñedos se constata a través de la presencia de amplias superficies de éstos en manos de dominios eclesiásticos y monacales.²³¹

²³⁰ Son las mismas *falces potateras* que menciona Castiñeiras en el inventario de San Andrés de Fanlo o en donaciones post-mortem al monasterio de San Cugat del Vallès (1996: 195).

²³¹ Sobre este tema ver como ejemplo el estudio de G. Caverio sobre los viñedos y el vino en el monasterio de Carracedo (1990).

Al margen de esto la presencia de viñedos en las cercanías tanto del castro hebreo como de Valencia de Don Juan es reiterada en la documentación medieval. En el caso del castro podemos citar un diploma de 1053 por el que Mar Yosef bar Mar Yoab Eškatpat vende a la infanta Fronilde una viña ubicada en Monte Áureo (La Candamia), la cual limitaba con otras viñas propiedad de hebreos. Esta compra se inserta dentro de las realizadas por Doña Fronilde para la fundación del monasterio de Santa María (CASTAÑO, 2002: 469, doc.1)). En el término de Valencia de Don Juan encontramos numerosos viñedos como los ubicados en el pago de Cantapelayo (DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, 2001: CVDJ, docs. 2, 4, 50, 51, 82, 149). Por lo que respecta a Castro Ventosa, su tradición viticultora, a la que aludimos en el



Fig. 84: detalle del corquete de vendimia y la podadera con hachuela o peto de tradición romana. Proceden de la comarca de La Cepeda (León).

a) **CASTRO DE LOS JUDÍOS:**

En el sector 1 del castro hebreo, en el estrato de colmatación de la segunda fase (UE. 3), se recuperó una pieza que en principio resultó ciertamente problemática. Se trata de una hoja de 13,5 cm de longitud conservada, incluyendo en este caso el espigo, y 85,5 gr. de peso. La hoja de corte es más gruesa que en los casos anteriores (0,6 cm) aunque es posible que ese grosor, en parte, no sea real sino que se deba a la acción de la oxidación y la presencia de concreciones.²³² El filo es liso y la anchura máxima de la hoja es de 2,5 cm. El enmangue de espigo se conserva completo y se constituye a partir de un engrosamiento de la hoja (1,2 cm) que le proporciona sección cuadrangular. Se ha tratado de reconstruir aproximadamente su aspecto original, puesto que la hoja se rompió en la zona donde comenzaba a curvarse, pudiendo intuirse que no era un útil de gran tamaño. A través de esta reconstrucción y de su comparación con otros utensilios medievales y etnográficos creemos que podría tratarse de un corquete.

Piezas con morfología muy parecida y enmangues diversos se localizan entre los materiales de Rougiers en niveles de los siglos XIII-XIV (DÉMIANS, 1980: 456, fig. 435.6, 7 y 9), en el despoblado navarro de Apardues en el siglo XIII (JUSUÉ, 1988: 130, fig. 42.5 y 133, fig. 44.1), o en materiales etnográficos hispanos ilustrados por Mingote (1996: 142, fig. 40).

capítulo 1, se ha mantenido hasta la actualidad pues como ya mencionamos la superficie del Castro se encuentra enteramente plantada de viñas.

²³² La medida se tomó en la zona distal de la pieza, que parece menos afectada por la oxidación.

b) VALENCIA DE DON JUAN:

En el foso del castillo de Valencia de Don Juan (G5-UE.7) se recuperó un fragmento de la hoja de un posible corquete. El principal problema de identificación que presenta es su estado de fragmentación, conservando únicamente parte de la zona distal de la hoja. Por otro lado ésta nos permite apreciar la cerrada curvatura de ésta que nos lleva a pensar en un útil de reducido tamaño. Conserva unos 6 cm de longitud en altura, un ancho máximo de 2,4 cm y un grosor aproximado de 0,4 cm que no se corresponde a la realidad medieval del objeto, puesto que pese a estar restaurado los procesos de corrosión han engrosado su tamaño. El peso de este fragmento es de 32 gr. Desconocemos el tipo de empuñadura. Morfológicamente es posible relacionarlo con la mayoría de las piezas anteriormente citadas, así como con la *faca de vindima* del asentamiento romano portugués de Conimbriga (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 43 y pl. VIII.114), o con un fragmento de hoja de El Bullidor (Barcelona), identificado como de podadera pero que nos parece más apropiado señalar como corquete (SANCHO, 1993: 113, fig. 12).

5.1.6.3. *La podadera y el podón*

Hemos decidido agrupar en este epígrafe estos dos útiles por su semejanza en época romana, que es la que en este caso nos ocupa exclusivamente. Esta similitud hace que muchas veces resulte muy difícil discernir si nos encontramos ante una podadera o *falx vinitoria*, empleada en la poda de la vid,²³³ o un podón o *falx arboraria*, utilizado en la poda de árboles. En lo que concierne a los dos objetos que serán aquí estudiados, pese a sus diferentes morfologías entre sí, no podemos asegurar con absoluta certeza a qué tipo de labor se corresponden, exponiendo aquí nuestras hipótesis.

Columela dedica varios capítulos de su tratado de agricultura al cultivo de la vid, brindándonos en uno de ellos una completa descripción de la podadera:

...la parte más inmediata al mango se llama *cuchillo*, por la semejanza que tiene con este instrumento; la que está encorvada *seno*; la que baja de la curvatura *tranchete*; la que la sigue y está engarabada, *pico*; la que tiene por encima esta última en forma de media luna, *hacha*; y el que está inclinado ácia [sic] adelante en el remate se llama *punta*. Cada una de estas partes tiene

²³³ J. Caro Baroja, en su conocido estudio sobre tecnología popular española, define este útil como *tranchete* (1983: 103).

sus funciones particulares, con tal que el viñero sepa manejar esta herramienta. Pues cuando debe cortar alguna cosa, apoyando la mano delante de sí, se sirve del cuchillo; cuando tirar, del seno; cuando alisar, del tranchete; cuando excavar, del pico; cuando dar un golpe, del hacha; cuando limpiar algún sitio de abertura estrecha, de la punta (trad. de Álvarez de Sotomayor, 1824: IV.25).

Paladio menciona también el uso de podaderas en árboles y cepas, mientras que San Isidoro cita el empleo de *falces* u hocinos para podar árboles y vides (PALADIO, trad. de Moure, 1990: I.42; SAN ISIDORO, ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XX, 14.4). Por otro lado Varro alude a las *falces arborariae* para podar arboles (WHITE, 1967: 86), y Catón refiere éstas en la poda de viñedos (trad. de Castresana, 2009: XIII.4). Como vemos, pues, las fuentes clásicas tampoco son demasiado esclarecedoras al respecto.

Por tanto nos encontramos con dos útiles que en época romana y medieval ofrecen muchas veces morfologías parecidas, mientras que en épocas recientes, como podemos ver en la **fig. 84**, su tamaño, en líneas generales, parece haber disminuido y el formato de las distintas herramientas se presenta más claro.²³⁴

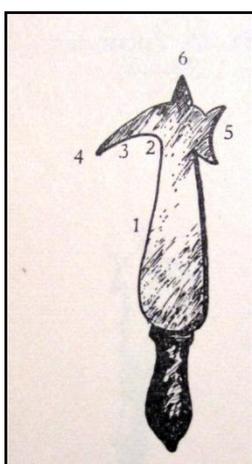


Fig. 85: partes de la *falx vinitoria* según WHITE, 1967: 94, fig. 70. **1:** *culter*; **2:** *sinus*; **3:** *scalprum* (tranchete); **4:** *rostrum* (pico); **5:** *ecuris* (hacha); **6:** *mucro* (punta)

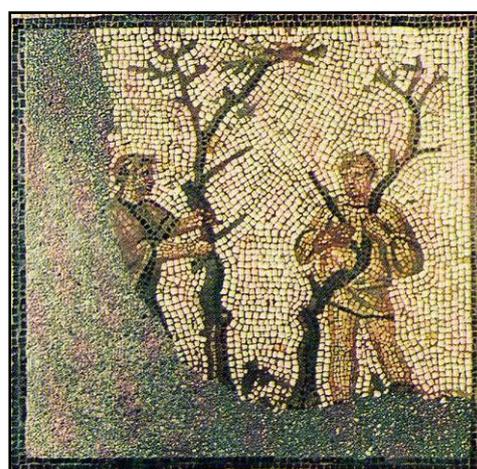


Fig. 86: escena de trasplante de árboles. En el suelo se puede ver una *falx vinitoria*. Mosaico con calendario agrícola de Saint Romain-en-Gal (Rhône). Musée de Saint Germain-en-Laye (siglo III).

²³⁴ Como siempre contamos con excepciones. En Portugal conviven las pequeñas podaderas con hachuela al estilo de la recogida en la fig. 84 (centro del país y el Alentejo) y las grandes podaderas, con o sin hachuela, que siguen modelos romanos y medievales (en toda Portugal pero especialmente en el noroeste). Ver VEIGA, GALHANO y PEREIRA, 1983: 265, fig. 154 y 266, fig. 156.

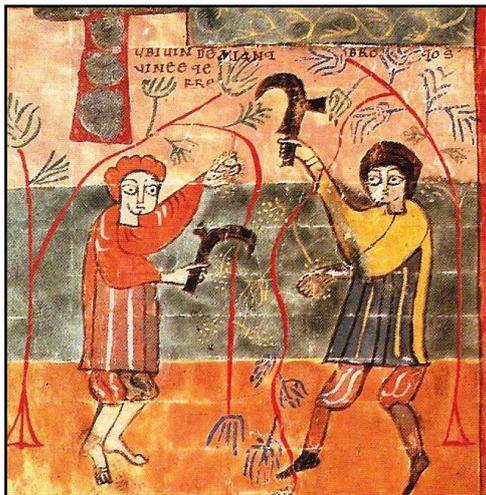


Fig. 23: detalle del trabajo en las viñas con las podaderas con hachuela, siguiendo modelos iconográficos de época romana. *Beato de Valladolid. Valladolid, Biblioteca de la Universidad, Ms. 433, f. 148v* (siglo X).

Del mismo modo que las hoces referidas en líneas anteriores, los dos útiles que ahora se analizan se recuperaron en el nivel de tránsito del acceso al castro (UE. 229).

La mala conservación del primero de ellos dificulta su identificación precisa. La hoja, fragmentada en la zona curva y en la extremidad proximal, presenta un alto grado de degradación con numerosas concreciones y desprendimientos laminares de metal, conservando una longitud total de 17,2 cm y un peso de 182 gr.

Este útil está formado por una hoja de gran anchura (6,8 cm ancho máximo y 0,4 de grosor), cuyo tramo inferior, que se abre en «V» invertida hacia la base, podría corresponderse con algún tipo de empuñadura. En la zona inferior del mismo aparece el arranque de un posible tubo de empuñadura, quizás relacionado con los empuñaduras semiabiertas, reforzados con clavos, que se ven en objetos como el podón tardorromano del yacimiento de Celje (Eslovenia) (GASPARI et alii, 2000: 197, fig. 10.20), la podadera de Bénouville, conservada en el Museo de Normandía (HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987: 107, nº 195), una de las pertenecientes a la colección del *British Museum*, fechada hacia principios del siglo I (MANNING, 1989: pl. 24, F59), o ya en la Edad Media una podadera de Montségur (LASSURE, 2003: 183, fig. 9). Por otro lado un podón de procedencia desconocida recogido por Mingote en su catálogo de aperos tradicionales hispanos posee un empuñadura muy similar a estos descritos (MINGOTE, 1990: 129, nº 14.512)

En el dorso de la pieza presenta una pequeña hachuela aproximadamente rectangular (3,8 x 1,7 cm). Mingote anota que la función de esa hachuela, que tiende a desaparecer en la Edad Media aunque la sigamos encontrando en épocas recientes –precisamente en podaderas llamadas de «tradición romana»–, se relaciona con las podas drásticas que se realizan cada cierto número de años encaminadas a rejuvenecer la cepa y que requieren de cortes profundos como los producidos con estas pequeñas hachas (MINGOTE, 1996: 114 en notas a pie de página). Este mismo autor cita que algunos materiales etnográficos similares se relacionan con la poda de los olivos (Ibíd.: 114, fig. 28).

Como consecuencia de esto último y, en comparación con la envergadura de la pieza que describiremos a continuación, la cual carece de este peto o hachuela, hemos decidido calificar este primer utensilio como podadera de vides, aunque White ilustra una *falx arboraria* provista también de esta extremidad cortante (1967: 87, fig. 63). Catón cita este útil al inventariar el equipamiento ideal de las explotaciones oleícolas y vinícolas, aunque en este último caso es más probable que estuviese haciendo referencia a la *falx vinitoria* (trad. de Castresana, 2009: XII.3 y XIII.4).

La segunda pieza integrada en este apartado ofrece características muy diversas. Aunque se encuentra afectada por la oxidación, se trata del único útil agrícola completo de todos los descritos en el epígrafe 5.1.5. Su longitud es de 23,4 cm. La hoja de perfil recurvado conserva su sección triangular cortante original, con un ancho máximo de 5,3 cm y un grosor en el filo cortante de aproximadamente 0,2 cm. El empuñe se realiza a partir de un cubo circular de 3 cm de diámetro, el cual no llega a cerrarse del todo, y que albergaría un astil de madera de unos 2,4 cm de grosor. La hoja se estrecha progresivamente hacia la punta, curvándose en ángulo aproximadamente recto con respecto a la parte vertical del útil. El peso de este objeto alcanza los 371,2 gr, si bien se encuentra disminuido por los numerosos desprendimientos laminares sufridos. Se trata por tanto de una pieza de gran envergadura, al estilo del podón o podona ilustrado en la **fig. 77**, que posiblemente portase también un mango largo para alcanzar mejor las ramas altas de los árboles, puesto que consideramos que en este caso nos encontramos ante una herramienta empleada en la poda de las ramas de los frutales.

Piezas con ciertas similitudes se registran en un podón de Conimbriga, aunque el peso de éste es el doble que el de la pieza berciana (MOUTINHO ALARÇAO y DA

PONTE, 1979: 43, 44 y pl. IX.112) o en una podadera prerromana recuperada en el castro cacereño de Villasviejas, que creemos por sus dimensiones y morfología que sea más bien un podón (HERNÁNDEZ, RODRÍGUEZ y SÁNCHEZ, 1986-87: 420, nº 1). Sin embargo, la pieza más similar que hemos podido documentar, pese a su empuñadura en espiga, es un podón de hoja recurvada procedente del priorato de Notre-Dame-du-Pinel en Villariès, Francia, y datada en el siglo XIII (LASSURE, 2003: 183, fig. 9), una prueba más de la perduración en el tiempo de morfologías muy antiguas. Asimismo estas hojas recurvadas aparecen en algunos podones portugueses tradicionales (VEIGA, GALHANO y PEREIRA, 1983: 267, figs. 157-158).

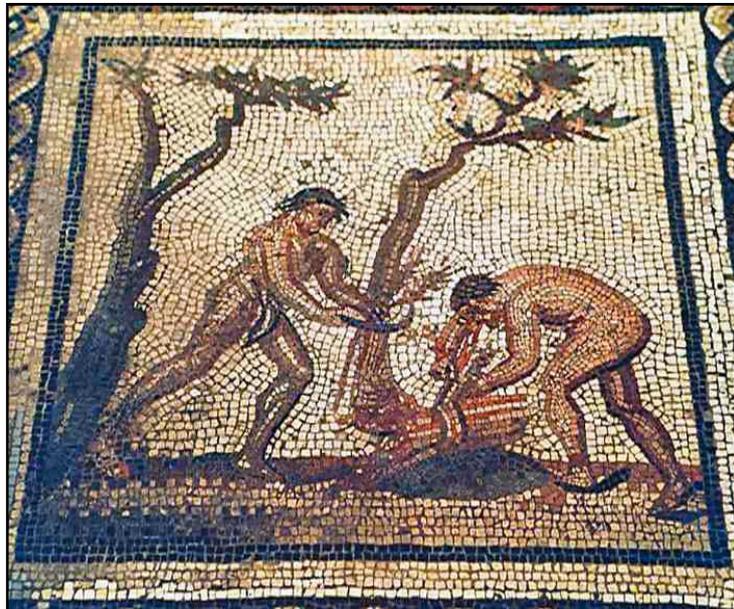
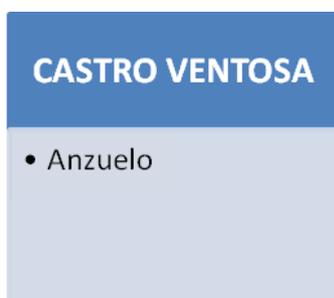


Fig. 88: escena de poda de ramas en verano con un útil muy similar a un podón. *Mosaico con calendario agrícola de Saint Romain-en-Gal (Rhône). Musée de Saint Germain-en-Laye (siglo III).*

5.2. UTILLAJE DE PESCA

Un único elemento relacionado con esta actividad económica, procedente de Castro Ventosa, integra este apartado, suponiendo un irrisorio 1,5 % del total de útiles analizados.



Cuadro 5: relación por tipos del instrumental de pesca

5.2.1. Anzuelo

Desde el Paleolítico la pesca ha sido una de las actividades humanas importantes ligadas a la obtención de recursos alimenticios. Si en época griega el pescado parece haber sido un alimento predominantemente ligado a las clases bajas como se refiere en la *Odisea* de Homero (MARTÍNEZ MAGANTO, 1992: 220), en los siglos romanos la pesca deviene en una relevante actividad económica íntimamente vinculada a la riqueza pesquera del Mediterráneo, aunque también alcanzará un gran desarrollo la pesca fluvial.

a) CASTRO VENTOSA:

Un único elemento relacionado con esta actividad se recuperó en el asentamiento de Castro Ventosa. Se trata de un pequeño anzuelo de hierro, de 3,9 cm de longitud formado mediante una varilla de sección cuadrangular doblada en la zona distal con una cerrada curvatura, para formar una extremidad aguzada de sección tendente a circular y recurvada. El grosor del vástago es de 0,3 cm y el peso de 1,9 gr. En la zona proximal se aplana y ensancha para sujetar el sedal, forma conseguida mediante martillado.²³⁵

²³⁵ El autor clásico de origen griego Opiano refiere el método de fabricación de los anzuelos (GRACIA ALONSO, 1981-82: 318).

Esta pieza fue el único elemento metálico registrado en el sondeo I, correspondiente con la UE. 103, en relación con el cenital V (UE. 102) que se dató entre los siglos IV-V en función fundamentalmente de la cerámica recuperada.

Sabemos gracias a Opiano y su tratado *De Piscatione*, que aunque los anzuelos de base cobre son predominantes, a partir del siglo II d.C. comienzan a ser más frecuentes los anzuelos de hierro (GRACIA ALONSO, 1981-82: 317).²³⁶ Este mismo autor nos describe los distintos métodos de pesca, entre ellos la pesca con anzuelo, anotando que, de entre los que prefieren este sistema, *algunos pescan con largas cañas a las que se han atado un sedal de crin de caballo bien tranzado, otros simplemente arrojan un torzal de lino sujeto a sus manos; y otros se recrean con linos emplomados, o con linos de los que penden muchos anzuelos* (MARTÍNEZ MAGANTO, 1992: 222).

Aunque en la clasificación de anzuelos propuesta por F. Gracia a principios de los ochenta, todos los anzuelos analizados estaban dotados de arponcillo (1981-82: 319 y 320), hemos documentado la existencia de anzuelos desprovistos de éste. Así aparece en un ejemplar tardorromano de Las Ermitas (Álava) (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 237, nº 188), en anzuelos pompeyanos del siglo I (CIARALLO y DE CAROLIS, eds., 1999: 115), entre los materiales romanos de Marbella (POSAC MON, 1972: 111, fig. 4.2.) o en piezas ya medievales como los anzuelos de principios del siglo XI del poblado de Colletière (COLARDELLE y VERDEL, 1994: 206, fig. 144.22, 23 y 25).

La presencia de esta pieza en el Castro estaría en relación con la cercanía del río Cúa, pero posiblemente también con la proximidad del lago de Carucedo, donde el monasterio cisterciense de Carracedo, poseedor de buena parte del castro en el Medievo, tuvo un importante coto de pesca en época medieval, explotado con toda seguridad desde épocas precedentes.

5.3. HERRAMIENTAS TEXTILES

La necesidad humana de vestirse y proveerse de tejidos domésticos que aíslen del frío ha proporcionado a las labores textiles gran importancia desde los inicios de la Historia. A estas tareas se vinculan toda una serie de trabajos que van desde la

²³⁶ Un anzuelo de hierro se recuperó en el castro pontevedrés de Santa Trega, datado en la Edad del Hierro (CARBALLO, 1994: 57, fig. 32.194).

obtención de la materia prima hasta el producto acabado. Muchos de ellos eran desempeñados por mujeres, aunque la industrialización de la actividad textil y su consecuente profesionalización a lo largo de la Edad Media hicieron que los más significativos recayesen en manos masculinas.²³⁷ Entre estos últimos destaca la profesión de tejedor, a la que dedicaremos buena parte de las líneas siguientes merced al hallazgo entre las piezas metálicas del Castro de los Judíos de una rasera o manezuela de templén, objeto empleado hasta el día de hoy en los telares horizontales de pedales. Los restantes objetos que componen este grupo se relacionan más directamente con la costura doméstica.

Diez objetos procedentes de tres de los yacimientos estudiados, a excepción de nuevo de Cornatel, conforman este grupo de utensilios, suponiendo el 15,4 % del material aquí analizado.

CASTRO VENTOSA	EL CASTRO DE LOS JUDÍOS	VALENCIA DE DON JUAN
<ul style="list-style-type: none"> • Agujas (4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Agujas (2) • Templén • Tijeras (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dedal

Cuadro 6: relación por tipos de herramientas textiles

5.3.1. Agujas

Las agujas son uno de los utensilios más comunes y frecuentes en el hogar a lo largo de la historia. Su funcionalidad es muy diversa y suele ir en función de su tamaño, grosor, diámetro y morfología del ojo, etc. La gran variedad arqueológica de estos objetos indica que no se emplearon únicamente en la costura de telas sino que podemos encontrar agujas para coser piel, cuero, redes de pesca o fibras vegetales como el

²³⁷ A lo largo de este apartado intentaremos explicar las motivaciones de esta división sexual del trabajo.

esparto. Los soportes materiales también son diversos: desde las agujas en aleación de cobre o hierro a las piezas de hueso.

La fabricación de hilos metálicos, con los que luego se elaboran diferentes objetos, se realizó desde la Antigüedad de muy diversas maneras (GIARDINO, 2002: 74, fig. 4). Durante la Edad Media se siguieron utilizando varios métodos, pero para las agujas se prefirió el uso del extraedor, artilugio cuyo funcionamiento ya fue debidamente explicado en el apartado correspondiente a los clavos del capítulo anterior. Si el hilo buscado requería aún una sección más fina se utilizaba la hilera.²³⁸ La cabeza de las agujas solía seguir el mismo proceso siempre. En primer lugar se martilleaba la zona para aplanarla y seguidamente se abría el «ojo» con un punzón mediante varias incisiones (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 81).

a) CASTRO VENTOSA:

Cuatro agujas de base cobre se documentaron en las excavaciones de Castro Ventosa. Todas ellas tienen un vástago de sección circular.

Dos presentan una morfología general muy similar, si bien únicamente una de ellas se encuentra completa (8,2 cm y 2 gr). Ésta posee una cabeza romboidal plana con orificio central de sección ovalada. Es una pieza muy fina (0,2 cm de diámetro máximo) y muy afilada (0,06 cm diámetro). El ojo de la aguja presenta unas dimensiones de 0,4 x 0,1 cm, similar al de la pieza fragmentada. Esta última solamente conserva 4,5 cm de longitud, encontrándose fracturada tanto en el vástago como en la cabeza. Desconocemos por tanto si esta extremidad poseía la misma morfología romboidal que en el caso anterior o bien se remataba de forma rectangular como la siguiente pieza que describiremos.

Este tipo de agujas resultan muy comunes en época romana, tanto fabricadas sobre hueso (BÉAL, 1983: 182, 2 y 3), como en aleaciones de cobre (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. XIII.322-325; AURRECOECHEA, FERNÁNDEZ y CABALLERO KLINK, 1986: 279, lám. 2.6).

²³⁸ R. Córdoba de la Llave documentó en las ordenanzas municipales cordobesas de 1542 el uso de la hilera por el gremio de agujeros (2002: 364 en notas a pie de página).

La pieza completa se recuperó en la zona de tierra negra que ocupaba el vano de acceso de la puerta occidental por encima del pavimento de cantos (UE. 220), mientras que el fragmento de aguja se identificó en el nivel de tránsito del acceso al recinto (UE. 229).

La tercera pieza es una aguja de características similares a las anteriores (6 x 0,2 cm y 1 gr) excepto por la terminación de su cabeza que es rectangular. El ojo no se conserva completo pero se intuye de morfología circular. Como en el caso anterior existen modelos en hueso (BÉAL, 1983: 182, 6 y 7). Aguja con este tipo de cabeza se documentaron en las excavaciones romanas de la plaza del Rey de Barcelona (BELTRÁN DE HEREDIA, dir., 2001: 193.225 y 227), de Marbella (POSAC MON, 1972: 111, fig. 4.10) o de la ciudad de Pamplona (ERICE LACABE, 1986: 204, fig. 2.5 y 6). Su recuperación se produjo en el nivel natural existente cuando se construyó la muralla, por encima del estrato geológico (UE. 231).

Todas estas piezas, por sus características se habrían empleado para coser telas finas.

Una aguja más, con morfología muy distinta, completa este grupo. Está fabricada también en aleación de cobre, mide 9,7 cm, pesa 6 gr. y se caracteriza por ofrecer un vástago de sección tendente a cuadrangular y grosor mayor (0,3 cm). La extremidad distal está aguzada y en la zona proximal presenta una cabeza plana circular (1,3 cm de diámetro máximo) con un orificio central también circular de 0,4 cm. No hemos documentado paralelos. Se asociaba a la UE. 229.

b) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

En el Castro de los Judíos se identificaron dos agujas de base cobre, pertenecientes a la fase reciente de ocupación (siglo XII). La primera de ellas se adscribía al sector 6 de la excavación formando parte del relleno de uno de los hoyos cilíndricos de la *estancia* 9 (UE. 160). Es una aguja de pequeño tamaño (3 x 0,25 cm; 1 gr.), con un vástago de sección circular que tiende a aplanarse en la cabeza (0,4 cm) donde se abre un gran orificio circular que ocupa la mayor parte de la misma (0,2 cm). El estado de conservación de esta pieza no es muy bueno, impidiendo apreciar con claridad el rasgo más significativo que presenta: un cuerpo retorcido en espiral al menos en su tramo medio. Por otro lado la zona distal aparece roma y con un grosor similar al del resto del

vástago. Agujas retorcidas en espiral podemos ver en una pieza del siglo XII procedente de Saverne (Alsacia), sin que hallamos podido determinar a qué se debe esta peculiaridad (VV.AA., 1990: 3.80).

El diámetro de su ojo, como en el caso siguiente, y el grosor del vástago se relacionarían con el tejido de materiales más gruesos, caso de fibras vegetales, cuero, etc. Como apunte final señalaremos que E. Borobia, en su trabajo sobre el instrumental médico hispanorromano, identificaba piezas con similitudes con sondas destinadas a la higiene personal (BOROBIA, 1988: lám. XXXIV.6-9).

La última de las agujas aquí recogidas es de pequeño tamaño (4,6 cm y 1 gr.) fabricada en aleación de cobre. Es una pieza apuntada, con 0,2 cm de grosor máximo, rematada en una cabeza plana redondeada con un ojo circular de gran tamaño (0,2 cm de diámetro para una cabeza de poco más de 0,3). Su funcionalidad habría sido la misma que en el caso anterior. Se localizó en la gran fosa de desecho en el sector 1 (UE. 117).

5.3.2. Dedal

El dedal es un útil muy común en las labores de costura, destinado a proteger el dedo de posibles pinchazos. Tres son los principales procesos de fabricación de estas pequeñas piezas según su morfología, propuesta por G. Démians en 1980 a raíz del hallazgo de 17 dedales en diferentes niveles del asentamiento francés de Rougiers (1980: 464). El primero, empleando matrices, es un método de tradición romana que proporciona dedales con un trabajo externo muy cuidado. De esta forma se fabrican los característicos dedales con forma de capucha, apuntados en la extremidad distal. Los dedales cilíndricos, con la cabeza abierta, son los más sencillos y se obtienen mediante la soldadura de dos láminas previamente aplanadas por martillado, mientras que los dedales troncocónicos, como el que aquí se analiza, solían fabricarse empleando la técnica del embutido (ZAGARI, 2005: 131-132; *vid. fig. 89*). Esta técnica continúa utilizándose a día de hoy en la fabricación artesanal de algunos dedales. Consiste en dar concavidad a la lámina de metal golpeándola sobre un molde que reproduce la forma que se quiere conseguir. Una vez terminada la pieza se realizaban a punzón las incisiones, que todos los dedales presentan en superficie y que están destinadas a facilitar el empuje de la aguja con el dedo, cubierto por esta pieza metálica.



Fig. 89: fabricación de dedales mediante la técnica del embutido. Jost Amman (1568): *El libro de las profesiones (Das Ständebuch)*.

a) VALENCIA DE DON JUAN:

Como hemos mencionado, el dedal recuperado en el foso del castillo (G5-UE.7) es del tipo troncocónico, cerrado completamente en la zona superior, de pequeño tamaño (1,8 x 1,6 cm) y fabricado en aleación de cobre. El grosor de la lámina es de 0,07 cm. Apenas pesa 3,4 gr, muy lejos de los casi 50 gr. que alcanzan algunos dedales de guarnicionero islámicos (FRANCO MATA, 1995: 223). A tenor de esto debió ser empleado en labores de costura doméstica. Presenta un cuerpo central con incisiones a punzón. En la zona inferior aparece una banda decorada con motivos burilados semejando probablemente algún tipo de ornato vegetal.²³⁹ En la zona superior una franja sin decoración alguna separa el cuerpo del dedal de su remate cónico.

En este grupo de los dedales troncocónicos Démians estableció una diferenciación entre aquellos que presentaban la zona superior completamente cerrada y los que ofrecían un espacio abierto. La pieza que aquí se presenta pertenece, como hemos visto,

²³⁹ Una decoración muy similar aparece en un dedal de guarnicionero islámico de Vascos (IZQUIERDO, 1999: 161, nº 122.1).

al primero de estos dos últimos subtipos, el nº 4 de la clasificación de la investigadora francesa, la cual atribuía estas piezas a la segunda mitad del siglo XIV. Un dedal troncocónico de dimensiones muy similares a éste de Valencia de Don Juan, aunque sin decoración, se recuperó en niveles del siglo XV en excavaciones urbanas de Sabadell (ROIG y ROIG, 2002: 141, nº 49).

5.3.3. Templén

En las excavaciones del Castro de los Judíos se documentó la existencia de una rasera o manezuela de templén relacionada con el trabajo en un telar horizontal o de pedales. G. González y M^a P. Timón, en su estudio sobre telares manuales peninsulares, definieron el templén con las siguientes palabras:

...compuesto por dos piezas de hierro o madera que se ensamblan por el centro mediante un pasador de hierro y en cuyos extremos se introducen una **especie de arpones de varios dientes o lancetas**. Clavando este aparato en los dos extremos del tejido dispuesto en el telar se evita que se encoja o arrugue haciendo de tensador durante el proceso de textura (GONZÁLEZ-HONTORIA y TIMÓN, 1983: 81)

Esta definición, referida a piezas etnológicas, sin duda se puede extrapolar al Medioevo, pues las variaciones sufridas en este tipo de instrumental han sido escasas. Únicamente es necesario agregar que también se documentan templenes con las dos varas de madera provistas de varios orificios en la zona central. Mediante el empleo de cordones que los unen se determina el mayor o menor ancho del tejido. La unión se reforzaría con una anilla de hierro.²⁴⁰

Aunque el término genérico, que podemos encontrar en el *Diccionario de la Real Academia de la Lengua*, es «templén», su denominación varía en función de la zona geográfica donde nos encontremos. La tabla siguiente recoge de forma esquemática esas variaciones.²⁴¹

²⁴⁰ Estos templenes, como todos los que se conservan completos, se adscriben a épocas recientes debido a problemas de conservación de la madera fundamentalmente. Los útiles que definen A. Moutinho Alarçao y S. Da Ponte proceden de un telar tradicional, desmontado hace algunas décadas, que funcionó en la localidad portuguesa de Bendafé (Condeixa-a-Nova). La descripción se recoge en MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1982: 166.

²⁴¹ COROMINAS y PASCUAL, 1991, V: 458 (*templar, templa o templeta*); HONTORIA y TIMÓN, 1983: 81 en notas a pie de página (*trepé*); GÓMEZ PELLÓN, ed., 2003: 95 (*trampel*); MONESMA, dir. 1996 (documento audiovisual) y NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996: 72 (*templé*); CASTELLOTE

ZONAS GEOGRÁFICAS	NOMENCLATURA EMPLEADA
Alto Aragón occidental y Navarra	<i>templar</i>
comarca de Campoo (Cantabria)	<i>trampel</i>
comarca del Andévalo (Huelva)	<i>trempe</i>
comarca de la Maragatería (León)	<i>templazo</i>
Extremadura y sureste peninsular	<i>templé</i>
Guadalajara	<i>cancillos</i>
Marruecos	<i>mdid</i>
Portugal y Galicia	<i>tempereiro</i>
valle de Arán (Lérida)	<i>templa o templeta</i>

Tabla 1: variantes geográficas del término «templén».

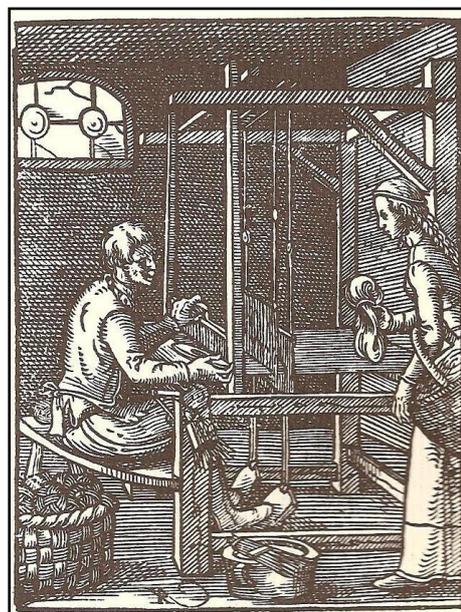
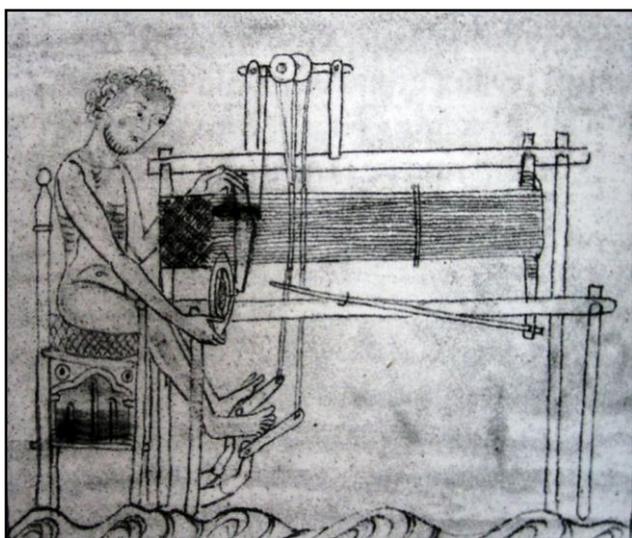
El telar de pedales se componía de cuatro pies verticales de madera trabados por dos pesados maderos laterales (*vid. figs. 90 y 91*). Era más o menos amplio en función de las telas a tejer. Los hilos de la urdimbre, dispuestos a lo ancho, se desenrollaban desde un cilindro trasero (*enjulio*) para poder trabajar. Mediante los pedales el tejedor accionaba hacia arriba y hacia abajo los *lizas* –varas de madera con abrazaderas metálicas– donde se enganchaban los hilos pares e impares de la urdimbre. A cada movimiento del pie el tejedor hacía pasar de lado a lado la *lanzadera* –especie de barca de madera con un hueco interior donde se colocan las canillas de hilo de la trama–. Si el telar era muy ancho, el tejedor se ayudaba de algún aprendiz en la tarea de manejar la lanzadera. Con cada pasada de la lanzadera el tejido de la trama se iba apretando contra la urdimbre con un *peine* provisto de dientes, cuya longitud variaba en función del ancho de la tela.²⁴² Finalmente, el templén se encargaba de tensar el tejido así conseguido evitando que se encogiese o arrugase, mediante el clavado de sus extremidades o raseras en ambos

HERRERO, 1980: 59 (*cancillos*); ALONSO, 1998: 455 y 458 (*templazo*); MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1982; MACÍAS, 1996: 90 y RODRÍGUEZ BOUZAS: www.allariz.com (*tempereiro*); LAPANNE-JOINVILLE, 1940: 21-92 (*mdid*).

F. Pritchard, en un estudio sobre tejidos sajones, recogía la existencia en alemán del término *timplean*, traducido normalmente como un peine para cardar la lana, pero cuya identidad, aseguraba la autora, era en realidad desconocida (PRITCHARD, 1984: 74 en notas a pie de página). M. Retuerce se preguntaba, en su artículo sobre el templén (RETUERCE, 1987: 75) si ese *timplean* alemán no sería similar al templén peninsular. No obstante ni Retuerce entonces, ni en el caso de este trabajo, se pudo consultar la obra original de donde F. Pritchard tomaba estos datos, con el fin de poder corroborar esta teoría. Se trata de LIEBERMANN, ed., 1903: 455.

²⁴² Dos ejemplos arqueológicos de este objeto son los peines recuperados en la ocultación de Liétor, que los investigadores dataron entre los siglos X-XI y el peine del *ribat* de Arrifana del siglo XII erróneamente definido como *tempereiro* (NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996: 72, fig. 44; VARELA y VARELA, comisarios, 2007: 98).

extremos de la urdimbre. A medida que se avanzaba en el trabajo el templén se iba corriendo sobre la superficie de labor. Así se va conformando el tejido, que se enrolla en otro enjulo delantero situado frente al tejedor.



Figs. 90 y 91: tejedores trabajando en un telar horizontal. Imagen de la izquierda: *Cambridge. Trinity College. Ms. 0.9.34, f. 34v* (c. 1250). Imagen de la derecha: *Jost Amman (1568): El libro de las profesiones (Das Ständebuch)*. La mujer porta la urdimbre anudada para ser colocada en el telar.

A pesar de la pervivencia en los telares tradicionales de este instrumento, los primeros ejemplares recuperados que conocemos fueron identificados erróneamente. La primera pieza data de las excavaciones en el siglo XIX de la ciudad de Madinat Ilbira (Granada). M. Gómez Moreno clasificó este objeto como un tenedor (1868: 19, lám. X.86). A primera vista parece un templén y así lo recogen E. Motos y J. Navarro Palazón y A. Robles en sus respectivos estudios, que citaremos a continuación. Sin embargo es necesario decir que ellos mismos mantenían algunas reservas en cuanto a la identificación exacta del objeto ya que Gómez Moreno no facilitaba dimensiones.

No será hasta finales de los años setenta cuando A. Moutinho Alarçao y S. Da Ponte publiquen los hallazgos metálicos de la ciudad romana de Conimbriga (Portugal), entre los que recogieron un numeroso conjunto de estas piezas, que primeramente asociaron con útiles para abrir surcos paralelos sobre materiales blandos, tales como arcilla o

mortero muy fino. Por su parte, R. Izquierdo Benito, en sus primeras publicaciones sobre los hallazgos del asentamiento toledano de Vascos, se limitó a describir estos objetos sin apuntar una funcionalidad. Tanto las investigadoras portuguesas como él rectificaron en sendos análisis posteriores (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 26; Id., 1982; IZQUIERDO BENITO, 1979: 358 y 361, fig. 54.4; Id., 1983: 364, fig. 2; Id., 1999: 126, fig. 52).

En 1987 veía la luz el estudio de M. Retuerce sobre el templén, donde analizaba los hallazgos arqueológicos de Conimbriga y Vascos y añadía una nueva pieza recuperada en el yacimiento portugués de Cidade das Rosas. Asimismo profundizaba en los orígenes del telar horizontal en Europa, concluyendo que, a falta de datos más concretos, los testimonios más antiguos de su presencia, entre los siglos VIII-XII, se encontraban en al-Andalus. El investigador fundamentaba las nuevas fechas en relación a varios aspectos. En primer lugar la literatura certificaba la existencia del telar horizontal de pedales en al-Andalus en la primera mitad del siglo XII. Este útil era descrito en un poema del valenciano Abu Abd Allah al-Rusafi, recogido en los *Analectes* de al-Maqqari. E. García publicó una versión de este poema, *El mancebo tejedor*, en una compilación de poesía andalusí. Hemos recogido aquí las dos estrofas finales de dicho poema subrayando en negrita las expresiones relativas al telar de pedales:

Sus dedos juguetean alegres **con la lanzadera sobre el telar**,
como juegan los días con la esperanza.
Oprimiendo la trama con sus manos o apretándola con sus pies,
parece un gamo que se debate preso entre las redes (GARCÍA GÓMEZ, E., 1971: 136-137)

En segundo lugar, y más directamente relacionado con los templenes, los hallazgos de éstos en Vascos y Cidade das Rosas retrotraían las fechas hasta los siglos X-XI. Para Retuerce los hallazgos de Conimbriga serían el primer testimonio del uso del telar horizontal en Europa, pertenecientes, no a época romana, sino a la ocupación musulmana que debió existir en el lugar, entonces Condeixa, con posterioridad al abandono y destrucción del asentamiento romano. Las piezas portuguesas se datarían, según el autor, entre los siglos VIII-XI (RETUERCE, 1987).

Poco después se incorporaban dos nuevos trabajos, también en el ámbito andalusí: el estudio de E. Motos sobre el material de El Castellón (Montefrío, Granada) y la obra de

J. Navarro Palazón y A. Robles acerca de la ocultación de Liétor (Albacete). En el primero la autora comparaba entre sí la mayor parte de las piezas publicadas hasta ese momento. Además analizaba los orígenes del telar horizontal europeo. En el segundo caso, los investigadores de Liétor estudiaban la rasera de templén recuperada como parte de un conjunto de utensilios textiles completado con un peine de telar y cuatro tijeras, recopilando también los descubrimientos previos (MOTOS, 1991: 130-132; NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996: 72-73).

Los hallazgos arqueológicos que hemos podido documentar hasta el día de hoy se completan con tres *tempereiros* recuperados en Mértola (Portugal) en la década de los noventa del siglo pasado (MACÍAS, 1996: 90).

Todos estos descubrimientos, junto con el hallazgo en el norte de Europa de restos en madera de lanzaderas o pedales o de tejidos fabricados con este tipo de maquinaria (CÓRDOBA DE LA LLAVE, 1996: 322), han contribuido a fijar con mayor precisión la cronología de uso de los telares horizontales en Europa que hasta hace algunas décadas se mantenía entre finales del siglo XII y el siglo XIII, basándose fundamentalmente en la iconografía y en la mención de los pedales en la obra *De nominibus utensilium*, diccionario lexicográfico anglonormando de A. Neckham, redactado a finales del siglo XII.²⁴³

Los descubrimientos de El Castellón de Montefrío, Liétor y Mértola, posteriores al estudio de Retuerce, proporcionan cronologías que van desde el siglo X al XIII. Por su parte la pieza de Madinat Ibira, de ser un templén, no tendría una datación ulterior al siglo XI. El telar horizontal de pedales ha seguido funcionando, del mismo modo que lo hizo en la Edad Media, hasta épocas recientes.²⁴⁴

²⁴³ Alexander Neckham, erudito inglés del siglo XII que realizó sus estudios en París, probablemente conoció en esta capital europea el telar de pedales que recogió en una de sus obras más conocidas: *De nominibus utensilium*, la cual nos acerca a la vida cotidiana de finales de la centuria. Ver GLICK, LIVESEY y WALLIS, 2005, eds.: 366-367.

Los orígenes del telar horizontal tal y como lo conocemos se encuentran en la China del siglo II d.C., aunque los egipcios ya utilizaron una variante denominada como «de suelo», figurado en una tumba femenina de Badari (DI GIUSEPPE, 2001: 341). Su existencia en época romana no está demostrada aunque existen investigadores que consideran que pudo introducirse hacia el siglo IV como consecuencia del comercio de la seda con Oriente (MOTOS, 1991: 132; *Ibíd.*: 341).

²⁴⁴ En fecha más tardía, ya a mediados del siglo XVI, las ordenanzas leonesas recogen la existencia de elementos del telar todavía presentes hoy, tales como peines (*peynes*), lanzaderas (*lançadera*) o enjulios (*enjuclio*). Ver *Ordenanzas de León*, 1996, ed. facsímil de 1669: 195-201.

Por lo que respecta al manejo de los telares de pedales destaca la asociación femenina con el hilado a huso y rueca desde la Edad del Hierro, momento en el que aparecen fusayolas vinculadas a tumbas de féminas,²⁴⁵ y el trabajo en telares verticales es común a ambos sexos, no sucede lo mismo cuando tejer se convierte en un oficio asociado a los grandes telares de pedales. La labor de tejer era en la Edad Media y Moderna un oficio masculino, si bien los estudios etnológicos nos demuestran que en la última centuria existieron tanto hombres como mujeres al frente de los telares de pedales. Probablemente la razón del dominio masculino en este sector de la actividad textil haya de buscarse en la paulatina especialización del mismo.²⁴⁶ Si en un principio las gentes hilaban y tejían en sus hogares para satisfacer, fundamentalmente, necesidades domésticas, desde los siglos XII-XIII, y con anterioridad en territorio andalusí, la actividad textil deviene en industria. Prueba de ello es la creciente presencia de normativas para los tejedores en los fueros y ordenanzas de diversas villas y ciudades, así como la especial consideración que este sector laboral recibe en dichas compilaciones.²⁴⁷

En territorio leonés el mayor número de referencias a este oficio lo encontramos en los siglos XVI-XVII,²⁴⁸ mientras que entre las más tempranas cabe citar las siguientes

²⁴⁵ En la iconografía europea medieval es fácil encontrar ejemplos de mujeres hilando. Las Cantigas alfonsíes recogen algunos: ver cantigas 68a y 153a del código escorialense.

²⁴⁶ E. Gómez Pellón, en su estudio etnográfico sobre la actividad textil del valle cántabro de Campoo en los últimos siglos, se planteaba esta misma cuestión: ¿por qué si el hilado era una actividad sistemáticamente femenina, el tejido en los telares no lo era necesariamente? En primer lugar el autor apuntaba que la fuerza requerida para manejar un telar es mayor y por tanto el rendimiento en los telares masculinos también lo es. No obstante ese rendimiento también es elevado porque los hombres trabajaban a menudo en telares de más calidad. Es posible que cuando el ámbito de trabajo era más local o incluso familiar, las mujeres se ocupasen preferentemente de tejer, mientras que si se trabajaba para comunidades de mayor extensión geográfica merecía la pena adquirir telares de más calidad y manejarlos con hombres para optimizar los rendimientos. En palabras del autor: *cuando la tarea la puede realizar indistintamente un hombre o una mujer, si la misma va acompañada de un estatus o un prestigio, esa tarea es desempeñada por hombres*. Ver GÓMEZ PELLÓN, 2003: 34.

²⁴⁷ En los fueros leoneses no encontramos normativas sobre el oficio de tejedor que sí se documentan en otros fueros hispanos, como por ejemplo el de Teruel, fechado hacia 1177 (CARUANA, 1974: 420, art. 523), el de Molina de Aragón (Guadalajara), datado entre 1272 y 1283 (SANCHO IZQUIERDO, 1916: 132, cap. 26 y 139, cap. 29), o el de Madrid, con fecha de 1202 (SÁNCHEZ, 1963: 57, art. LIX). Todos ellos son más tardíos que el fuero de la capital leonesa. El Fuero de León de 1017 determina que ningún tejedor que viniese a morar a León fuese expulsado de la urbe. Esta ley se integra dentro de una serie de preceptos decretados por Alfonso V con objeto de repoblar la capital leonesa. Desde luego la artesanía textil sería fundamental dentro de una ciudad en construcción (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1981: 19, art. XXI.20). La misma disposición la encontramos en el también leonés Fuero de Castrocalbón de 1152 (Ibíd.: 66, art. 5).

²⁴⁸ Según datos de V. Fernández, que no hemos podido consultar directamente, en 1555 había en León 6 cardadores, 12 tejedores y 2 calceteros. En 1561 el número de los segundos había ascendido a 25, mientras que en 1594 ya había 29 tejedores en la ciudad (FERNÁNDEZ VARGAS, 1968). Por otra parte,

localizadas en la documentación: el *teliaro* Artemio en el 954, el *textore* Anserico en el 963 o el *textore* Nuno en 1003.²⁴⁹

Las principales materias primas empleadas en la industria textil serían la lana y el lino.²⁵⁰ Una vez debidamente preparadas e hiladas se procedía al tejido.²⁵¹ La ventaja primordial que aportará en los siglos medievales el telar horizontal es la velocidad de trabajo y en consecuencia el aumento de la productividad. Esta mayor velocidad derivaba del funcionamiento mecánico del artilugio.

a) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

El templén de Puente Castro es un objeto de pequeño tamaño, aproximadamente unos 6 cm de longitud y 6,7 gr. de peso; de forma triangular alargada y plana, provisto de tres dientes afilados en su zona distal, de los cuáles únicamente uno se conserva

en el siglo XVII, el Catastro de Ensenada refiere numerosas noticias de campesinos leoneses que tejían paños de lana o lienzos de lino como actividad complementaria (ALONSO, 1998: 452-453).

²⁴⁹ La existencia de este *Artemio, teliaro*, se recoge en una carta de intercambio de tierras, fechada en julio de 954, entre una familia y la comunidad monástica de los Santos Justo y Pastor. Entre los confirmantes del acuerdo se localiza la firma de Artemio junto a la de *Recamundo, molinario* (SÁEZ y SÁEZ, 1990: ACL. II, doc. 272). Anserico, de profesión *textore*, figura también en una venta de tierras en Oteruelo efectuada entre particulares. Su nombre se recoge al delimitar las viñas objeto de transacción (MÍNGUEZ, 1977: CSh I, doc. 210). La presencia documental de *Nuno, textore* responde a motivos bien distintos. En un documento datado en abril de 1003, Auria y sus hijos se ven obligados a entregar al conde Monio Fernandiz y a su esposa Geloira, la corte y heredades que poseían en la villa de Santa Colomba de la Vega, cercana a Astorga. La entrega se hace en concepto de *iudicato* por haber cometido Auria adulterio con este tejedor (RUIZ ASENCIO, 1987: ACL. III, doc. 632).

²⁵⁰ El lino es un cultivo de gran importancia en la Península desde la Antigüedad. En el noroeste español se conservó su trabajo en telares hasta mediados del siglo XX (GONZÁLEZ ARPIDE y BRANDO CASTILLO, 1990: 33-46). El cultivo de esta planta está muy extendido en territorio leonés durante el Medioevo pues con ella se elaboraba el aceite de linaza, más barato y asequible en la época que el de olivas (SÁNCHEZ ALBORNOZ, 2004: 46). La documentación al respecto es muy abundante. Citaremos aquí algunos ejemplos concretos de la existencia de paños de lino donde queda de manifiesto el valor económico de los mismos. En el 904 Sisemundo vende a Macxito y su esposa Avita una heredad por la que recibe entre otros bienes un lienzo de lino por valor de tres modios (SÁEZ, 1987: ACL. I, doc. 15). En el 956 Juan vende a Vermudo y su esposa Tegridia unas tierras, recibiendo en precio un lienzo de lino valorado en 10 cuartarios (SÁEZ y SÁEZ, 1990: ACL. II, doc. 297). En 1002 Auria, mediante *kartula perfiliacionis*, lega a Pedro Fernández y su esposa doña Sancha toda la heredad que poseía en Benazolve. Recibe en confirmación una piel de doce sueldos y un lienzo (en el Medioevo el término «lienzo» alude al tejido de lino) valorado en tres sueldos (RUIZ ASENCIO, 1987: ACL. III, doc. 625).

²⁵¹ Antes de que la hilaza llegase a manos de los tejedores la materia prima había de pasar por una serie de procesos en manos de diferentes obreros. M^a C. Martínez recoge estas profesiones en su estudio sobre la nomenclatura de los oficios artesanales medievales en Castilla (MARTÍNEZ MELÉNDEZ, 1995: 93-105). Cita, para la lana, el trabajo de *apartadores, lavadores* y *arcadores*. Se encargaban, respectivamente, de seleccionar el material, lavarlo, y llevarlo al tendedero para arquearlo. A continuación entraban en el proceso los *cardadores* y *peinadores* que se ocupaban de mullir los distintos tipos de lana. La documentación suele atribuir todos estos trabajos a los hombres aunque en época reciente eran las mujeres las que solían desempeñarlos. La única tarea de todo el proceso textil exclusivamente femenina es la ya mencionada del hilado llevada a cabo por las *filanderas* o *hilanderas*. Finalmente, antes de tejer, los *urdidores* se encargaban de preparar el hilo de la urdimbre. Solía ser también labor femenina. Para el lino las labores apenas diferían.

completo. Posee un pequeño espigo plegado en el extremo opuesto, que ejercería de enmangue. Esta pieza se habría fabricado mediante forja, probablemente aplanando con el martillo la lámina y dejando una zona más gruesa para elaborar el espigo. Los dientes se fabricarían por limadura y, en los casos documentados hasta el momento, varían entre tres y cinco.

Del análisis de todos los hallazgos citados se deriva una primera apreciación. Los sistemas de inserción empleados fueron de dos tipos. El primero, y al parecer el más arcaico, es el que se corresponde con la pieza de Puente Castro. Consiste en un pequeño apéndice de sección tendente a rectangular y plegado hacia abajo, con objeto de ser introducido en un orificio, preparado a tal efecto, en la vara de madera del templén. Esta unión, a priori bastante endeble, se reforzaría con una cuerda atada en torno a esa zona, del modo que nos ilustra M. Retuerce (*vid. fig.92*). El segundo sistema empleado sería el enmangue de tubo, similar al que ya hemos visto en otros objetos, como las puntas de proyectil o algunos utensilios agrícolas. Los investigadores coinciden en señalar este sistema como el más evolucionado –aunque esto no quiere decir que ambos no fuesen usados de forma contemporánea– puesto que, además de garantizar una mayor sujeción, es el que se ha mantenido hasta épocas recientes.²⁵²

No hemos conseguido localizar en la bibliografía consultada reseñas de su uso fuera del ámbito peninsular y norteafricano. El único indicio europeo extrapeninsular sería esa posible similitud, no probada, del *timplean* alemán con el templén hispanoportugués y marroquí. En cuanto a su cronología desconocemos sus raíces exactas y si están directamente relacionadas con los orígenes del telar horizontal de pedales, o la aparición del templén es posterior. Por el momento todos los ejemplos arqueológicos peninsulares conocidos se restringen al ámbito andalusí, con fechas no anteriores a los siglos VIII-IX. El ejemplar de Puente Castro, si bien más tardío (datado entre los siglos XII-XIII), es el único caso medieval que hemos conseguido rastrear para los reinos cristianos norteños, aunque, a tenor de toda la documentación vista, los telares de pedales ya son de uso frecuente en esa época. Por otro lado, no cabe duda de la importancia de este

²⁵² Los templenes más modernos se fabrican en dos piezas metálicas reguladas mediante distintos orificios de trancado. Sus extremidades finalizan en dos arpones –equivalentes a las raseras de templén– elaborados como prolongación de la misma vara metálica y no separados de ella como antaño. Ver GONZÁLEZ-HONTORIA y TIMÓN, 1983: 72, fig. 12.

instrumento puesto que se ha mantenido en uso desde la Edad Media hasta tiempos recientes.²⁵³

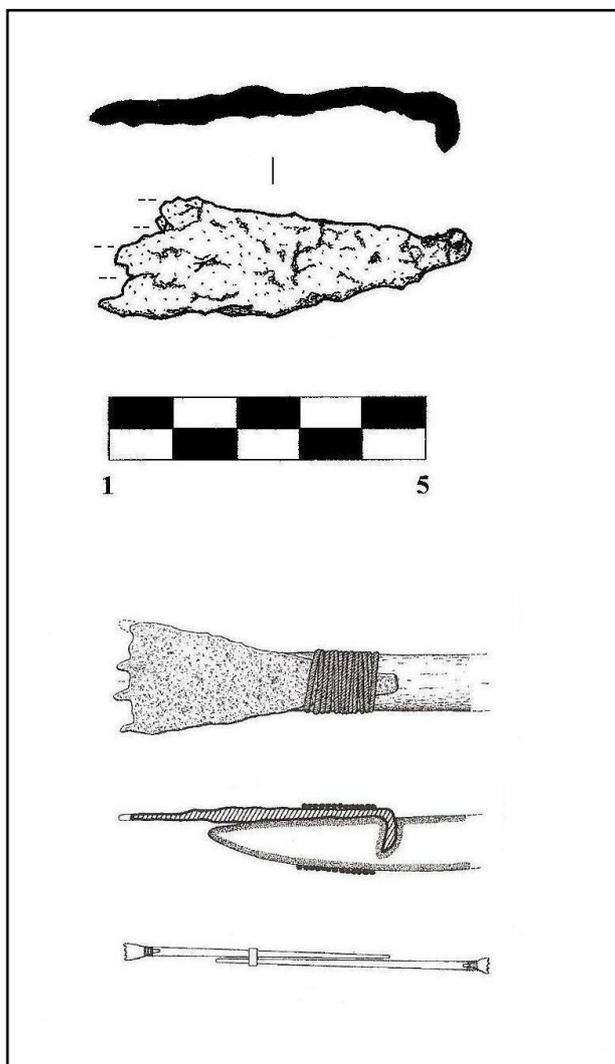


Fig. 92: En la zona superior rasera de templén recuperada en el Castro de los Judíos. En la zona inferior reconstrucción del enmangue de las piezas con espigo según RETUERCE, 1987.

²⁵³ E. Castellote recoge una fotografía de una pieza similar a las descritas, procedente de la provincia de Guadalajara (CASTELLOTE, 1980: 93, lám. 9a). Ejemplos más cercanos geográficamente los documentamos en la provincia leonesa. J. Alonso, en su estudio sobre oficios leoneses, recoge algunas fotografías donde se pueden ver los templenes o «templazos» dispuestos sobre el telar. Ver ALONSO, 1998: 455 y 456.

La presencia de este objeto entre el ajuar metálico de las excavaciones del Castro plantea una interesante hipótesis. Esta pequeña pieza se recuperó en el sector 9 de la excavación, entremezclada con el derrumbe de tejas UE. 4 de la fase reciente de ocupación, en torno al siglo XII, donde se registraron otros materiales, tales como numerosos proyectiles. En ningún caso hemos documentado el uso de elementos metálicos completos como parte de los morteros de las techumbres.²⁵⁴ Por tanto nos parece más lógico pensar, al menos en el caso de los elementos que no pertenecen a la construcción propiamente dicha, que se pudiesen haber entremezclado con el derrumbe de las techumbres, sin que podamos relacionarlos taxativamente con éstas. Por tanto, si como hemos estado viendo a lo largo de estas páginas, el templén es un útil de tal singularidad que su funcionalidad está fuera de toda discusión, entonces habríamos de pensar en una plausible existencia en algún momento de, al menos, un telar de pedales en el asentamiento y por tanto de algún artesano textil de la rama de los tejedores.

Desgraciadamente la superficie excavada hasta la fecha es ínfima y la documentación escrita y epigráfica alusiva al *Castro de los Judíos* leonés no conserva apenas referencias a oficio alguno entre sus moradores. Sin embargo podemos decir que la actividad textil profesional no es ajena a la población hebrea con hábitat en territorio cristiano, como demuestran algunos documentos de los siglos XIV-XV estudiados por M^a C. Martínez Meléndez (1995: 115-116).

El telar de pedales no sería el único tipo de telar documentado en el asentamiento. Los telares verticales o de alto lizo,²⁵⁵ por oposición a los horizontales o de bajo lizo, también tienen presencia en el registro estratigráfico a través del hallazgo de *pondus* o pesas de telar en arcilla (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 325-326). La convivencia entre ambos, presente también en otros lugares como el poblado granadino de El Castellón (MOTOS, 1991: 132), no estaría en absoluto reñida, puesto que ambos telares se han venido utilizando de forma coetánea hasta nuestros días. En la Edad Media el cometido de los telares verticales suele situarse más cercano al ámbito familiar. Son objetos que

²⁵⁴ Es posible que aparezcan restos de escorias del mismo modo que sucede en los muros o la preparación de suelos puesto que es un elemento aislante, no corrosible, estable y fuerte que se adhiere bien a los morteros de cal. Por ello su empleo ha perdurado hasta épocas recientes en la arquitectura tradicional (IZQUIERDO BENITO, 1999: 65; MALPICA CUELLO, 1998: 301; ZAGARI, 2005: 90; MIHOJ, 2006: 163).

²⁵⁵ En el telar vertical la urdimbre se enrollaba en un enjulio en lo alto del telar tensándose con los *pondus* o, más tardíamente mediante el uso de dos enjulios en sus extremos.

generalmente ocupan poco espacio en las viviendas, siendo frecuente que durante toda la época preindustrial las familias o comunidades locales produjesen sus propios tejidos a partir de estos instrumentos (POUNDS, 1992: 396). Por el contrario un telar horizontal es un instrumento de gran envergadura, que necesita de un espacio amplio para su colocación, y que permite tejer mucho más rápido a partir de un complejo funcionamiento ya visto. Por tanto no estaría en manos de todas las familias poseer uno y desde luego no se destinarían a producciones textiles domésticas sino que estaríamos hablando de una actividad profesional de mayor o menor alcance.

5.3.3. Tijeras

Las tijeras son un utensilio de gran antigüedad, conocido ya en algunos poblados de la Edad del Bronce, que ha prolongado su uso hasta nuestros días. Sin embargo, las primeras tijeras empleadas por el hombre tenían poco que ver con las que se utilizan hoy día en la vida cotidiana. Esas tijeras, numerosas entre los ajueres protohistóricos y grecorromanos, son las llamadas tijeras «de muelle», fabricadas en una sola pieza. Se denominan así por su sistema de corte, consistente en dos cuchillas afiladas, más o menos largas y generalmente bastante anchas, prolongadas mediante dos brazos unidos entre sí por un muelle circular, que proporciona a la pieza morfología en «C» alargada. Su uso ha perdurado hasta nuestros días, fundamentalmente en tareas de esquila. En oposición, las tijeras «de palanca», de todos conocidas, unen sus hojas mediante un eje con un tornillo central.²⁵⁶

Durante mucho tiempo se consideró que las tijeras de palanca, tal y como las conocemos hoy día, no habían empezado a utilizarse de forma cotidiana hasta el siglo XIV. A pesar de que el *Medieval Catalogue* del *London Museum* refería algunos hallazgos ocasionales en contextos fundamentalmente altomedievales del norte de Europa, Ward Perkins consideraba este uso como esporádico.²⁵⁷

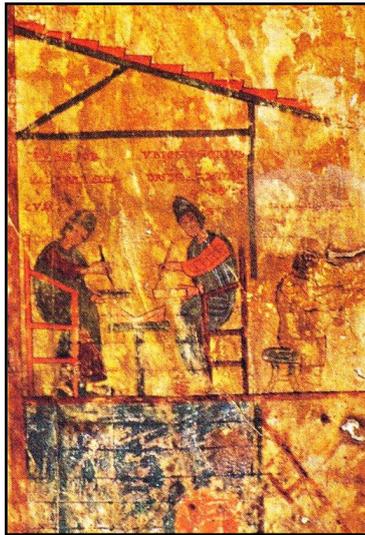
²⁵⁶ Las lenguas inglesa, francesa e italiana poseen términos distintos para diferenciar estos útiles. Las tijeras de muelle se conocen respectivamente como: *shears*, *forces* y *cesoie*, mientras que las tijeras de palanca se denominan de la siguiente manera: *scissors*, *ciseaux* y *forbici*.

²⁵⁷ Las tijeras se localizaban en dos tumbas de adscripción sajona y franca, ambas en Inglaterra. Una tercera pieza procedía de una tumba femenina de Tuna (Suecia) datada entre el 800 y el 850 por la presencia de monedas islámicas. Se mencionaba un cuarto ejemplar, conservado en el Museo de Aurillac (Francia) y recuperado junto con objetos de los siglos XI-XIII (WARD PERKINS, 1940: 150).

En 1980 los hallazgos franceses de Rougiers, fechados a principios del siglo XIII, desmentían un uso ocasional, puesto que frente a las 33 tijeras de palanca catalogadas, no se registró ejemplar alguno de tijeras de muelle en todo el asentamiento (DÉMIANS, 1980: 461-464).

En las últimas décadas varios descubrimientos andalusíes han impuesto una nueva datación para estos objetos. Si hace unos años R. Azuar apuntaba que no se documentaban estas tijeras en excavaciones islámicas hispanas aunque debían ser usuales, a tenor de la iconografía alfonsí o de los propios hallazgos de Rougiers (AZUAR, 1989: 372), hoy disponemos de ejemplares en Mértola, Vascos o Liétor, datados entre los siglos XI-XIII, a sabiendas de los problemas cronológicos planteados en la Introducción para el último caso (MACÍAS, 1996: 91, fig. 3.33; IZQUIERDO BENITO, 1999: 125, nº 49-50; NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996: 72, fig. 45). Además de éstas se recuperó otro ejemplar en Alarcos (Ciudad Real), con fecha *ante quem* de 1195 (ZOZAYA, 1995: 219). A todos estos ejemplares seguramente deben añadirse las dos tijeras de Conimbriga. Al hablar de las diversas raseras de templén aquí recuperadas, ya se planteó su vinculación con el pequeño asentamiento musulmán altomedieval posterior al abandono de la ciudad romana. Las tijeras, como los templenes, se localizaron en estratos superficiales. Las propias investigadoras del yacimiento luso reconocían no haber encontrado paralelos romanos seguros (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 84 y pl. XIII). Por último, entre los diversos descubrimientos de los últimos tiempos, señalaremos las tijeras incompletas procedentes del asentamiento cristiano de Arminna, a orillas del Nilo, en Nubia, fechadas entre el 850 y el 1100 (ABDU y GORDON, 2004: 984 y 985, fig. 2c), o los dos ejemplares, uno de ellos también incompleto, localizados en las excavaciones del poblado catalán de L'Esquerda y datados entre los siglos XII-XIII (OLLICH et alii, 2006: 123.26 y 124.27).

Iconográficamente aparecen representadas por primera vez en el *Beato de Távara* del siglo X (*vid. figs. 93 y 94*) y son frecuentes en las cantigas alfonsíes como señalamos anteriormente (*vid. figs. 95 y 96*).



Figs. 93 y 94: detalle del *scriptorium* del monasterio de Tábara (Zamora). A la izquierda la miniatura medieval, en mal estado de conservación. *Beato de Tábara*. Madrid, Archivo Histórico Nacional, Ms. 1097B, f. 167v (siglo X). En el calco de la derecha, realizado a partir del anterior, se observa mejor un monje que trabaja con unas tijeras, mientras a su lado escriben los monjes Senior y Emeterio. Según WILLIAMS, y SHAILOR, 1991: 227.



Figs. 95 y 96: mostrador de una tienda y mujer esquilando. *Cantigas de Santa María*, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1, cantiga 161c y 147e (siglo XIII).

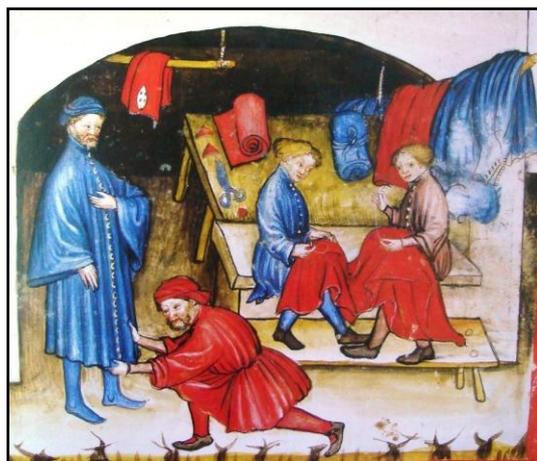


Fig. 97: sastrería. *Tacuinum Sanitatis*. Viena, Österreichische Nationalbibliothek, Ms. S.N. 2644, *Codex Vindobonensis*, f. 105r (siglo XIV).

a) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

En el Castro de los Judíos se recuperaron restos de dos tijeras de hierro de este tipo que podrían relacionarse con estas cronologías antiguas, puesto que se adscribían a la primera fase ocupacional del cerro, concretamente al sector 10 y al suelo de ocupación UE. 226 de las *estancias* 4 y 5, donde también se recuperó el herraje bovino, fechándose a finales de la Alta Edad Media.

Una de las piezas estaba prácticamente completa, mientras que de la otra se conservaba únicamente una de las dos hojas de corte. La pieza más completa se corresponde con una tijera de gran tamaño (aproximadamente 17,5 cm de longitud conservada, siendo ínfima la parte de la que carece). Presenta hojas de corte rectilíneas y anchas, que se estrechan hacia la zona de la punta (2,1 cm de anchura máxima y 0,6 de anchura mínima), de longitud proporcionada respecto a las zonas de empuñadura.²⁵⁸ Éstas se curvan hacia dentro en «D» formando los ojos de la pieza, que no llegan a

²⁵⁸ Si los brazos del objeto son más largos que las hojas de corte la acción de palanca y, por tanto, la presión, serán mayores. Por el contrario si son las hojas las que presentan un tamaño mayor, el corte será más preciso y continuado. En este caso apenas existen diferencias. La longitud de las hojas únicamente supera en un centímetro a la de los brazos.

cerrarse completamente, quedando por tanto sin soldar a la superficie. Los brazos de las tijeras se unen mediante un pequeño tornillo circular. El deficiente estado de conservación no permite apreciar si presentó algún tipo de decoración o si las hojas de corte estaban aún afiladas y en uso en el momento del abandono. Las tijeras estaban abiertas y sin posibilidad de cierre a causa de la oxidación. Su peso alcanzaba los 70,2 gr.

En lo que concierne a la segunda pieza, desconocemos cual pudo ser el perfil general de las tijeras a las que perteneció esta hoja de corte bastante afectada por la corrosión. La longitud conservada del fragmento es de 10,1 cm. Su anchura es de 1,8 cm máximo y 0,5 mínimo. Mantiene aún la punta y presenta una rotura redondeada en la zona inferior, que podría estar relacionada con el lugar donde iba colocado el clavo de enganche entre los dos brazos de la tijera. Conserva un peso de 10,2 gr.

Las tijeras «de ojos abiertos» resultan bastante comunes en contextos medievales y modernos. Aunque podemos pensar que se trata de piezas más arcaicas y menos esmeradas en su fabricación, conviven durante siglos con los ejemplares más modernos morfológicamente.²⁵⁹

Por lo que respecta a los citados hallazgos peninsulares de los siglos XI-XIII, a los que podemos añadir las tijeras de finales del siglo XIII o principios del XIV del poblado catalán de Santa Creu de Llagunes (ROIG, 2003: 839, fig. 3), se trataba siempre de tijeras de ojos abiertos, al uso de la pieza del Castro.

La forma abierta de esos ojos, a pesar de su aparente manufactura descuidada, permite una mayor facilidad de reparación y / o reducción de los mismos en caso de ruptura o funcionamiento defectuoso. La fabricación artesanal de estas piezas hace que prácticamente no podamos encontrar dos idénticas, sucediendo lo mismo con la morfología exacta de los ojos y su mayor o menor cierre.²⁶⁰

²⁵⁹ En Rougiers las piezas cronológicamente más antiguas tenían los ojos cerrados, circulares u ovalados. Por otro lado las tijeras datadas en el siglo XIV eran ejemplares con los ojos abiertos (DÉMIANS, 1980: 462, fig. 441).

²⁶⁰ Un caso peculiar es el de una de las dos grandes tijeras recuperadas en Vascos (nº 49), cuyos ojos se prolongan formando un círculo completo. La segunda pieza (nº 50) presenta otro tipo de singularidad: se cierra al revés (IZQUIERDO, 1999: 125).

Las utilidades de las tijeras de palanca, en general, son muy variadas en función de sus tamaños y morfología de las hojas de corte. En Liétor se pusieron en relación con el trabajo textil en un telar de pedales, ya que aparecieron ocultas junto con un peine de telar, una rasera de templén y agujas (NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996: 73). La misma utilidad le dio S. Macías al ejemplar de Mértola, puesto que se recuperó agrupado con varias raseras de templén, agujas, dedales, numerosos mangos de rueca óseos, puntas de huso y fusayolas (1996: 88). Izquierdo Benito, por el contrario, identificó las grandes tijeras de Vascos con usos de esquileo (1999: 125). Por su parte, J. Zozaya planteaba que las elaboradas tijeras de Alarcos eran, por su finura, de uso doméstico, reservando las tareas de esquileo para las tijeras de muelle (1995: 219). Finalmente, G. Démians vinculó estas tijeras a su empleo por parte del gremio de zapateros, en función de la presencia de un ejemplar en el retablo de San Marcos de la iglesia catalana de Nuestra Señora de la Aurora (Manresa), pintado a mediados del siglo XIV (1980: 656 en notas a pie de página). Iconográficamente es curioso observar la representación en el conocido manual de salud denominado *Tacuinum Sanitatis*, datado en el siglo XIV, de estos dos tipos de tijeras en miniaturas contiguas, asociadas a una misma labor textil sobre tejidos diferentes: lana en el caso de las tijeras de palanca (*vid. fig. 97*) y lino en el caso de las tijeras de muelle (*Tacuinum Sanitatis. Viena, Österreichische Nationalbibliothek, Ms. S.N. 2644 (Codex Vindobonensis), f. 105v*).

5.4. LAÑAS

Existen otro tipo de grapas, al margen de las empleadas en la construcción, que se denominan «lañas» y fueron empleadas en la reparación de elementos del ajuar cerámico. En este apartado hemos recogido siete piezas procedentes de dos de los yacimientos objeto de estudio que creemos que pudieron haberse relacionado con esta actividad por sus características. Suponen un 10,8 % del total de elementos analizados en el capítulo. Cabe la posibilidad de que algunas de ellas no llegasen a ser empleadas ya que sus extremidades de cierre estaban abiertas.

Este tipo de piezas se diferencian de las anteriores en su morfología general. Mientras que como vimos, las grapas de construcción presentan una anchura bastante constante en toda su superficie y muchas veces las extremidades aplanadas en «U», las lañas tienden a ensancharse en la placa superior, con el fin de adherirse mejor a la

rotura, y a rematarse en unas extremidades más o menos aguzadas, que pueden presentar una sección circular o bien rectangular.

CASTRO VENTOSA	CASTRO DE LOS JUDÍOS
• Lañas (3)	• Lañas (4)

La técnica del lañado se conoce desde la Antigüedad,²⁶¹ manteniéndose el oficio de lañador o estañador hasta hace algunas décadas entre los oficios tradicionales más conocidos y demandados por la población. Estos artesanos reparaban con grapas o alambres metálicas, diversos tipos de recipientes, entre ellos los cacharros de barro.²⁶²

Es muy posible que en el pasado esta actividad fuese desempeñada en ocasiones por los mismos herreros. No obstante, ante el ajuar de la mencionada tumba de El Gandul, es factible pensar que ya existe una especialización desde antiguo. Arqueológicamente es posible documentar lañas en aleaciones de cobre, plomo y hierro. Todos los ejemplares aquí recogidos se fabricaron en este último metal.

La existencia de este tipo de profesión da una muestra de la gran importancia de los ajuares cerámicos en la vida cotidiana de la población. Cuando un útil cerámico se fractura podía repararse siempre que la rotura no fuese de gran envergadura y resultase más rentable fabricar un objeto nuevo. Conocemos el procedimiento de reparación, tanto por el hallazgo de piezas arqueológicas lañadas como por la labor tradicional del lañador, además del mencionado ajuar sevillano donde aparecen todas las herramientas utilizadas en la profesión, que son prácticamente las mismas que han empleado los

²⁶¹ Citemos como ejemplo la tumba de un lañador romano del siglo I con su ajuar en la necrópolis sevillana de El Gandul (FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1982).

²⁶² Podemos encontrarlos bajo diversos nombres: «componedores» en la provincia leonesa o «cantorleiros» en Galicia. Otro nombre común dado a este oficio es el de «hojalatero», aunque su labor no era únicamente la de lañar.

componedores tradicionales.²⁶³ En primer lugar la rotura se limpiaba y limaba cuidadosamente. A continuación se practicaban dos orificios, más o menos simétricos. Los lañadores tradicionales empleaban un taladro especial llamado berbiquí de inercia o parahuso. El parahuso fue conocido ya por los romanos y en la Edad Media se empleó en la fabricación de dados, como podemos ver en la miniatura alfonsí, y en otras artes decorativas sobre hueso. Es posible, por tanto, que se utilizase en las labores de lañado, aunque también se documenta el empleo de punzones como en el caso de la tumba de El Gandul. Las lañas se colocaban a modo de una grapa, ajustando la rotura. Podían utilizarse tantas como fuese necesario para una misma fractura. Pueden ser simples, como las piezas del Castro, o dobles, muy común en el caso de las lañas de plomo. Estas últimas requieren un proceso de colocación más complejo. En primer lugar se introducía una de las placas con sus dos remaches o extremidades por los orificios de la cerámica, soldándose a continuación la otra placa a dichos remaches. De este modo la rotura quedaba también ajustada. La labor se remataba cubriendo la pieza metálica con barro para que no se viera.

Sobre los recipientes que fueron objeto de lañado, existen diferentes opiniones. En el caso de la Edad Media, en 1994 R. Saranova realizaba un pequeño estudio a raíz de la presencia en el alicantino castillo de El Río de varios recipientes con orificios de lañado, además de algunas grapas identificadas como lañas en el mismo asentamiento. Los utensilios sobre los que se habían realizado estas incisiones eran siempre ataifores y jofainas, formas abiertas que, a priori, facilitarían el lañado y que además son objetos más lujosos dentro del ajuar cerámico (SARANOVA, 1994). Conclusiones similares se alcanzaron en el estudio del poblado granadino de El Castillejo de los Guajares donde los orificios de lañado se registraban en ataifores que, en palabras de los investigadores, eran *un útil de servicio de mesa, escaso, rico y por tanto excesivamente reparado* (BARCELÓ et alii, 1987: 364).

Sin embargo, más recientemente este tipo de práctica se viene documentando en formas cerradas de pequeño y mediano tamaño como jarras u ollas. Es el caso del propio yacimiento del Castro de los Judíos donde además en ningún caso parece tratarse de producciones con algún signo de excepcionalidad (MARTÍNEZ PEÑÍN, 2010: 300-

²⁶³ El ajuar se compone, además de varias lañas y remaches en aleación de cobre, de un soldador, un martillo, unas tijeras de cortar chapa, unas tenazas, un punzón, y los restos de otra posible herramienta, quizás un segundo martillo (FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1982: 72).

301). La autora menciona también la aparición de piezas con orificios de lañado y similares características a las del castro hebreo en otros asentamientos franceses y vascos.

a) **CASTRO VENTOSA:**

Tres grapas de tamaño medio se recuperaron en las excavaciones del castro berciano. La primera de ellas se asociaba a la UE. 214, cuya problemática ya referimos anteriormente. Las otras dos piezas se adscribían al nivel de tránsito tardorromano (UE. 229).²⁶⁴ Entre los recipientes cerámicos recuperados en el castro berciano no se documentó la presencia de orificios de lañado.

b) **CASTRO DE LOS JUDÍOS:**

Cuatro elementos de este tipo se recuperaron en la segunda fase de ocupación del castro hebreo. Las piezas aparecieron en los sectores 1 y 9 del asentamiento, tres de ellas asociadas al relleno postdeposicional UE.3, mientras que una se encontró formando parte de la fosa de desecho UE. 117 y la última en la UE. 13, relleno del suelo UE. 110. Todas ellas son de pequeño tamaño a excepción de la nº 8 que es una laña de grandes dimensiones.²⁶⁵

Como mencionamos con anterioridad, la existencia de lañado sobre algunos recipientes cerámicos se registró en el castro hebreo, siempre sobre formas cerradas y sin ninguna característica especial. Todas las vasijas se adscribían a la segunda fase ocupacional del cerro.

²⁶⁴ Las dimensiones de las piezas son:

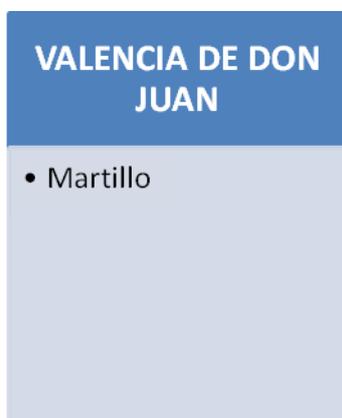
- **nº 1:** 6,5 x 0,7 x 0,3 cm (longitud/ancho/grosor zona superior) y 1,8 x 0,4 cm (longitud/grosor extremidades cierre). PESO: 7,1 gr.
- **nº 2:** 5,4 x 0,8 x 0,3 cm (zona superior) y 2,3 x 0,2 cm (zona inferior). PESO: 7,7 gr.
- **nº 3:** 5,7 x 0,8 x 0,4 cm (zona superior) y 1,6 x 0,5 cm (extremidades). PESO: 9,5 gr.

²⁶⁵ Las dimensiones de las piezas son:

- **nº 4:** 3,5 x 0,9 x 0,5 cm (zona superior) y 2,3 x 0,5 cm (extremidades). PESO: 5,3 gr.
- **nº 5:** 3,6 x 0,7 x 0,3 cm (zona superior) y 3 x 0,5 cm (extremidades). PESO: 6,1 gr.
- **nº 6:** 4,4 x 0,6 x 0,4 cm (zona superior) y 1,8 x 0,3 cm (extremidades). PESO: 4,8 gr.
- **nº 7:** 3,4 x 0,7 x 0,4 cm (zona superior) y 0,9 x 0,4 cm (extremidades). PESO: 2,3 gr.
- **nº 8:** 6 x 1,5 x 0,4 cm (zona superior) y 7,4 x 0,4 cm (extremidades). PESO: 22,2 gr.

5.5. HERRAMIENTAS DE PERCUSIÓN

Un único elemento (1,5%) procedente del castillo de Valencia de Don Juan conforma este apartado.



5.5.1. Martillo

Los martillos son una de las herramientas que mayor número de aplicaciones presentan. Empleadas en sectores tan dispares como la metalistería, la carpintería, la cantería o la zapatería, su morfología y dimensiones son extremadamente variadas.

a) VALENCIA DE DON JUAN:

El martillo recuperado en el foso del castillo de Valencia de Don Juan (G5-UE.7) es un ejemplar de pequeño tamaño, apenas 5 cm de longitud y 36 gr. de peso. Constituido a partir de un bloque de hierro aplanado y ensanchado en una de sus extremidades (1,8 cm de ancho) con un borde biselado deteriorado en forma de cuña, y una maza paralelepípedica en la extremidad opuesta (0,7 cm de ancho). Aunque no conserva el orificio de inserción en un mango de madera, la restauración de la pieza ha permitido distinguir una hendidura ovalada poco profunda aproximadamente en la zona central, donde debería disponerse dicho orificio.

La morfología de esta pieza se relaciona con los llamados «martillos de peña» empleados tradicionalmente en trabajos de ebanistería (SÁNCHEZ TRUJILLANO, 1992: 47, fig. 27.3 y SENTANCE, 2004: 179).

No son los más comunes arqueológicamente. Al menos, la mayor parte de los ejemplos que hemos podido documentar se corresponden con los «martillos de orejas» empleados en la clavazón. Una pieza con ciertas similitudes, aunque con el doble de tamaño, se presentó en el catálogo de la exposición sobre vida cotidiana en Normandía (BERTHELOT, MARIN y REY-DELQUÉ, 2002: 204). Se dató entre los siglos XIII-XV.

5.6. HERRAMIENTAS DE CORTE Y DESBASTADO

Este grupo lo integran materiales procedentes de los cuatro yacimientos en cuestión. Se trata de 12 elementos que suponen un 18,5% del total de objetos analizados.

CASTRO VENTOSA	CASTRO DE LOS JUDÍOS	CORNATEL	VALENCIA DE DON JUAN
<ul style="list-style-type: none">• Cuñas (5)• Hacha• Cuchillas o rasquetas (2)	<ul style="list-style-type: none">• Cuña• Sierra	<ul style="list-style-type: none">• Cuña	<ul style="list-style-type: none">• Cuña

5.6.1. Cuñas

Las cuñas son útiles relativamente comunes en el registro arqueológico desde épocas remotas, caso por ejemplo de las recuperadas en el poblado ibérico valenciano de La Bastida (PLA BALLESTER, 1968: 180, fig. 20), habiéndose obtenido ejemplos en los cuatro yacimientos aquí analizados.

Su finalidad es la de hendir o partir una superficie dada. Sus aplicaciones industriales son muy diversas, desde la carpintería hasta la cantería o el trabajo del metal. En nuestro

caso no es posible atribuirlos a una determinada labor, puesto que se han localizado fuera de su contexto original.²⁶⁶ En líneas generales son objetos más o menos pesados, en función de su tamaño y uso, realizados en barra de hierro, con una superficie plana de golpeo en la extremidad proximal y una sección cuadrada o rectangular descendiente hacia la punta, donde se configura un filo.

En época romana J. P. Adam menciona su empleo en la tala de la madera en árboles de grandes dimensiones. En esta actividad solían utilizarse sierras largas manejadas por dos personas. Con el fin de evitar que la compresión de la madera provocase el bloqueo de la hoja de la sierra, en un determinado momento se introducen cuñas en las fisuras y posteriormente se golpean hacia dentro con fuerza para conseguir derribar el árbol (ADAM, 1996: 93).

Del mismo modo que se continúa haciendo en la actualidad (AZCONEGUI y CASTELLANOS, 1999, coords.: 63-67), es posible documentar el empleo de cuñas de diferentes tamaños y grosores en cantería desde época romana. Adam describe este uso detalladamente y proporciona ejemplos arqueológicos registrados en el foro de Trajano en Roma o en el foro de Ostia (ADAM, 1996: 26 y 32). Esta labor se realizaba en las mismas canteras, de forma previa al traslado al taller. Sin embargo, es muy posible que una técnica similar se emplease en bloques pequeños de piedra. Este proceso consistía en trazar una línea de rotura con la ayuda de una maceta y un puntero. Sobre esta línea se perforaban una serie de agujeros donde se introducían, alineadas, las cuñas a presión. Los golpes repetidos sobre las mismas provocaban que la roca se fracturase.

Halbout, Pilet y Vaudour sugieren que las cuñas de tamaño menor fueron empleadas para calzar los mangos de determinados útiles (1987: 205, nº 805-806), mientras que L. Gambaro propone su uso en la realización de decoraciones sobre superficies metálicas mediante incisiones en frío (GAMBARO, 1990: 3888, tav. IX.9). Es muy posible también que las cuñas pequeñas fuesen empleadas en trabajos menores de carpintería. Asimismo algunas cuñas de tamaño medio (11,5 y 12,5 cm) figuran entre los materiales mineros romanos del Museo de Badajoz (CHICO y RUBIO, 1982: 81, fig. 3).

²⁶⁶ No es el caso de las cuñas halladas en un establecimiento de trabajo del hierro en Monte Serra (Elba, Italia) datadas entre finales del siglo XIII y principios del XIV y recuperadas junto a un buen número de útiles de trabajo (MARTIN, 1994: 242, fig. 8.7-9).



Figs. 98 y 99: a la izquierda uso de cuñas en la tala de árboles Reconstrucción según ADAM, 1996: 33 y 93. A la derecha, y en segundo término de la imagen, uso de cuñas en la fracturación intencionada de bloques de piedra. *Jost Amman (1568): El libro de las profesiones (Das Ständebuch).*

a) CASTRO VENTOSA:

Cinco son las cuñas recuperadas durante los trabajos de excavación en este yacimiento. Todas ellas son de pequeño tamaño, con perfil tendente a triangular y una superficie de golpeo plana cuadrangular o rectangular en la extremidad proximal. La pieza nº 3, de la que únicamente se conserva dicha superficie y el arranque del cuerpo de la cuña, presenta en el plano de golpeo rebabas metálicas producto de la acción sobre la misma de algún objeto contundente.²⁶⁷ Las cuñas 1 y 5 se encuentran también

²⁶⁷ Las dimensiones de las piezas son:

- nº 1: 7,8 x 1,6 cm (longitud/ grosor máximo). PESO: 55,5 gr.
- nº 2: 6,3 x 0,9 cm (longitud/grosor máximo) y 1,9 x 1 cm (superficie de golpeo). PESO: 33,2 gr.
- nº 3: 3,2 x 1,1 cm (longitud/grosor máximo) y 2,3 x 1,3 cm (superficie de golpeo). PESO: 45 gr.
- nº 4: 5,4 x 1,1 cm (longitud/grosor máximo) y 1,3 x 1,5 cm (superficie de golpeo). PESO: 23,2 gr
- nº 5: 5,5 x 1,3 cm (longitud/grosor máximo) y 1,2 x 1,2 cm (superficie de golpeo). PESO: 32,2 gr

fragmentadas, en diverso grado, en la zona de golpeo, quizás por efecto del martilleo que ha acelerado el deterioro de esta parte de la pieza.

Las piezas 1, 4 y 5 se recuperaron asociadas al nivel de tierra negra que ocupaba el vano norte de acceso al castro (UU. EE 220 y 230). Las piezas 2 y 3 se relacionan con el nivel de tránsito del acceso al recinto (UE. 229).

Se documentan cuñas de diferentes tamaños en asentamientos hispanorromanos como Iruña o Arkaia, en Álava (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 232, nº 164-165), *Aqvis Qverqvennis*, en Lugo (VEGA AVELAIRA, eds., 2006: 210, figs. 6.2-4), Numancia, en Soria (MANRIQUE, 1980: 97, fig. 18), o en el establecimiento francés de Ruscino (MARICHAL, 2000: 145, fig. 6.11-12). La pieza que presenta mayores similitudes con los materiales de Castro Ventosa es la pequeña cuña recuperada en Conimbriga (5,1 cm longitud y 0,7 de espesor) (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 19 y pl. I).

b) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Una única pieza de este tipo se localizó en el castro hebreo, dentro del sector 11, en el suelo de ocupación UE. 426. Su estado de conservación no es muy bueno, pero resulta posible distinguir una superficie superior plana, rectangular (2,2, x 0,9 cm) probablemente disminuida a consecuencia del constante golpeo sobre la zona y un cuerpo de sección rectangular terminado en un filo redondeado. Sus dimensiones son de 7,3 cm, con un grosor máximo de 0,9 cm, y un peso de 59,7 gr.

Cuñas de este tipo, datadas entre los siglos XIII y XV, son las que Halbout, Pilet y Vaudour, en su catálogo de materiales férricos normandos, proponían como herramientas para calzar los mangos de otros útiles. Al margen de éstas, piezas similares, fechadas entre los siglos XII-XIV, se registran en el poblado catalán de L'Esquerda (OLLICH et alii, 2006: 144, Nº 71) o en el castillo de Essertines (MACCARI-POISSON, 1993: 155, fig. 117).

c) CORNATEL:

La cuña recuperada en los trabajos arqueológicos del castillo de Cornatel es muy diferente al resto de las piezas aquí recogidas. Se localizó en el área del patio del castillo (sondeo 2), en el fondo de una zanja localizada junto a la muralla (UE. 18), al oeste de la torre del homenaje, pudiendo haberse relacionado con trabajos efectuados en la zona en la última fase de ocupación del recinto. Es el único resto arqueológico contenido en este estrato.

Estamos ante una pieza de grandes dimensiones, no solamente en cuanto a su tamaño (20,6 cm) sino especialmente en lo referido a su volumen, que alcanza los 2,5 kilogramos. Fabricada a partir de un gran bloque de hierro, presenta una superficie plana rectangular (7,4 x 5 cm) con huellas de un uso intenso, prolongada en un cuerpo de sección rectangular que se estrecha hacia la base (4 cm de grosor máximo), donde configura un filo, deteriorado por el uso, de gran anchura (6,2 cm).

Es muy probable, en función de sus características, que esta cuña se vinculase con el trabajo de bloques pétreos. Cuñas de menor tamaño pero peso y morfología semejantes se recogen en el catálogo de una exposición sobre arqueología medieval en Alsacia. Todas ellas se identifican con trabajos de cantería. Se localizaron en antiguas minas, datándose en el siglo XVI (VV.AA., 1981-83: 499, figs. 5.33 y 5.35 y 500, figs. 5.36-38).

d) VALENCIA DE DON JUAN:

La cuña procedente del castillo de Valencia de Don Juan pertenece, como el resto de materiales, al foso de desecho (G5/UE.7). Se trata de una pequeña pieza de 5,9 cm de longitud y grosor máximo de 0,9 cm. La superficie de golpeo tiene unas dimensiones de 1,9 x 1,1 cm. El peso es de 33,8 gr. La pieza en general se encuentra muy deteriorada, con restos de carbones adheridos, siendo la zona proximal, con rebabas fruto del golpeo, la que peor estado ofrece. Se trata de una pieza bastante similar a la del castro hebreo por lo que los paralelos son los mismos.

5.5.2. Hacha

Estamos ante uno de los utensilios de mayor antigüedad empleados por el hombre. Utilizadas en la guerra pero también en algunos ámbitos de labor relacionados

fundamentalmente con la madera (carpintería, construcción, tala de árboles), en época romana reciben diferentes nombres en función de su morfología.²⁶⁸

a) CASTRO VENTOSA:

Una hoja de hacha prácticamente completa se recuperó en el depósito de útiles ya reiteradamente mencionado (UE. 214). El ejemplar que aquí presentamos conserva unas dimensiones de 18,8 cm de longitud, de los cuales 13,04 pertenecen a la hoja. Ésta, de morfología tendente a trapezoidal, posee un filo convexo. Su grosor máximo es de 2,4 cm y sus anchuras máxima y mínima de 7,8 y 5,2 cm respectivamente. El talón está fracturado aunque conserva buena parte de un ojal ovalado de gran amplitud. El peso de esta herramienta es de unos 748 gr.

Su estado de conservación es deficiente pero aún así podríamos incluirla dentro del tipo de los destrales, empleados en la tala de árboles hasta épocas recientes (ADAM, 1996: 92-93; SENTANCE, 2004: 172-173). Estas piezas se caracterizan por presentar una morfología de cuña en la hoja y un filo prácticamente paralelo al mango. En función de su tamaño podían ser manejadas con una o dos manos, cumpliendo diversos cometidos, desde partir leña, desramar árboles ya talados o desbastar la madera, para las de menores dimensiones, hasta la tala para los ejemplares de mayor envergadura, que muy bien pudiera ser el caso de esta pieza de Castro Ventosa.

Algunos ejemplos con numerosas similitudes se recogen entre los materiales tardorromanos de Iruña (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 233, nº 168) o en modelos franceses como la pieza recogida por Halbout, Pilet y Vaudour en su catalogación de materiales normandos (1987: 91, nº 145) o el hacha presentada por Adam en su clásica obra sobre la construcción romana (1996: 93, fig. 211).

5.5.3. Cuchillas o rasquetas

En este caso nos enfrentamos a dos de las piezas más confusas en cuanto a funcionalidad, puesto que objetos morfológicamente muy similares se emplean en labores sin ningún tipo de relación desde épocas antiguas: el pulido de superficies de madera y el depilado del cuero. Esta problemática ya fue apuntada por Pla Ballester en

²⁶⁸ San Isidoro refiere en sus *Etimologías* estas nomenclaturas: *securis*, *bipennis*, *dolabra* o *ascia* (ed. de Casquero y Oroz Reta, 1982: XIX, 20.11).

su trabajo sobre el instrumental de trabajo ibérico en la región valenciana, donde se refería a su uso en sectores de la carpintería como los toneleros, carreteros y silleros, y en el curtido de pieles, denominándose en este caso como garatura (1968: 154). Poco tiempo después, E. Sanahuja recogía dos piezas procedentes del poblado ibérico de Anseresa y de Ampurias señalando también esa doble funcionalidad. En este último caso la autora reconocía que no era posible precisar la cronología de los materiales presentados, puesto que procedían del tráfico antiguo de objetos arqueológicos, pudiendo corresponderse tanto con la ocupación ibérica como romana (SANAHUJA, 1971: 96 y 78).

En este caso hemos optado por mantener una terminología genérica, puesto que desconocemos el destino final que se dio a estos útiles en su día.

a) **CASTRO VENTOSA:**

Los objetos aquí recogidos son dos cuchillas curvas en hierro, de filo liso, rematadas en sendas extremidades macizas de sección aproximadamente circular destinadas a servir como sujeción para ambas manos. Su estado de conservación no es muy bueno pero su morfología general es perfectamente reconocible, encontrándose ambos útiles completos.

La primera de ellas formaba parte del mismo depósito de útiles (UE. 214) que el hacha del apartado anterior. Su longitud es de 26 cm, de los cuales 16,3 se corresponden con la cuchilla, y su peso de 283,2 gr. El ancho máximo de la hoja es de 3,1 cm y su grosor de 0,5 cm. Finalmente, el diámetro de las extremidades de agarre (tomado en aquella mejor conservada) es de 2,2 cm.

La segunda rasqueta es poco mayor que la anterior (26,7 cm), de los cuales aproximadamente 12,7 pertenecen a la cuchilla propiamente dicha. El ancho máximo de ésta es de 3,6 cm y su grosor de 0,3. El diámetro de las extremidades de agarre es de 1,1 cm y el peso conservado alcanza los 202 gr., sensiblemente menor que en el ejemplo precedente. Esta cuestión, así como la del menor grosor de la hoja de corte, podrían relacionarse con el estado de deterioro de la pieza, que parece haber sufrido varios desprendimientos de lascas metálicas, así como en el caso anterior las concreciones eran el principal problema, contribuyendo a su engrosamiento en algunas zonas. Esta

herramienta se recuperó en el nivel de tierras negras que ocupaba el vano oeste de acceso (UE. 220).

La presencia de dos útiles tan similares es una de las razones, como ya explicamos en el capítulo 1, que nos han movido a pensar si ese depósito superficial no podría estar relacionado con estratos inferiores, aunque no podamos explicar la razón de la concentración de estos útiles en esta zona.

Al margen de los materiales prerromanos estudiados por Pla Ballester y Sanahuja (1968: 181, fig. 19.1.; 1971: 82, fig. 18.2 y 3), que no guardan similitud morfológica con los de Castro Ventosa excepto en el hecho de tratarse de dos cuchillas más o menos curvas con extremidades de agarre, hemos podido documentar la existencia de algunos escasos materiales arqueológicos más similares, así como objetos etnográficos y representaciones gráficas antiguas.²⁶⁹

Las excavaciones de Pompeya proporcionaron dos utensilios de este tipo, uno de los cuales se recuperó precisamente en una tenería de la desaparecida urbe napolitana junto con otras herramientas (CIARALLO y DE CAROLIS, eds., 1999: 128, nº 97 y 150, nº 148). En este caso también se alude a la existencia de herramientas de carpintería semejantes.

Otra pieza similar se recuperó entre los materiales visigodos del castro burgalés de Yecla de Yeltes, fechados en torno al siglo VII, procedentes de un vertedero al este del poblado, aunque en este caso el autor no nos facilita las dimensiones del útil ni una descripción del mismo, recogiendo únicamente sus existencia con el calificativo erróneo de «sierra» entre los utensilios de carpintería (GONZÁLEZ SALAS, 1945: 29 y lám. XXIV).²⁷⁰ El pozo minero romano Mirador, en la provincia de Jaén, proporcionó una serie de hallazgos metálicos a una profundidad de entre 90 y 100 m, actualmente conservados en el Museo Arqueológico Municipal de Linares. Entre ellos se cuentan una serie de útiles claramente mineros pero también de otros atribuidos por los autores a

²⁶⁹ W. H. Manning, en su catalogación de utillaje metálico romano del *British Museum*, publicaba dos piezas con cuchilla rectangular que relacionaba con el raspado de las impurezas del cuero, mencionando la existencia de piezas medievales semejantes. La cronología de estos útiles era de finales de la Edad del Hierro (MANNING, 1989: 39 y pl. 15, E1 y E2).

²⁷⁰ Caballero Zoreda alude a la existencia de esa pieza al tratar sobre las herramientas de Fuentespreadas y otros asentamientos culturalmente semejantes. Consigna que se trata del único ejemplo conocido (1974: 133).

labores de carpintería. Entre ellas aparece una de estas cuchillas prácticamente idéntica a los ejemplares de Castro Ventosa (LÓPEZ PAYER, SORIA y PEÑA, 1983: 24, nº 21).

En el siglo XVI, J. Amman ilustra una herramienta muy parecida en su *Libro de las Profesiones*, empleada en el raspado de las superficies de cuero. Córdoba de la Llave describe este trabajo en época medieval, mencionando que antes de depilar la piel eran necesarios sucesivos baños de cal para suavizarlas. De este modo, tras un tiempo determinado según el tipo de piel, el pelo se desprendía fácilmente con la ayuda de estos cuchillos curvos. Este trabajo, según el mismo autor, apenas aparece documentado en las disposiciones gremiales por lo mecánico del mismo (1990: 161-163; 2002: 299-300).

En épocas recientes útiles muy similares se han venido empleando en los talleres de carpintería para desbastar superficies de madera (SÁNCHEZ TRUJILLANO, 1992: 45, fig. 25.1-2).



Fig. 100: depilado de las pieles en una tenería. Jost Amman (1568): *El libro de las profesiones (Das Ständebuch)*.

5.5.4. Sierra

a) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Esta pieza, de singulares características, carece de paralelos exactos documentados. Fabricada en aleación de cobre, probablemente mediante forja, su longitud es de 5,8 cm

conservados, correspondiéndose 3,2 cm a la hoja de corte. El tamaño de la pieza no debió ser mucho mayor. Únicamente carece de una pequeña porción de la punta en la hoja y parte de la zona de empuñadura. Su peso apenas alcanza los 1,8 gr.

La factura del objeto es de buena calidad. La hoja de corte es muy fina (0,1 cm de grosor) y curvada hacia arriba. Presenta unos pequeños dientes de sierra, fabricados mediante limadura, en su borde inferior, los cuales aumentan su tamaño progresivamente a medida que se acercan a la zona distal de la hoja. En el extremo de ésta no muestra ninguno, probablemente por pérdida con el paso del tiempo. La hoja está perfectamente delimitada y separada del empuñadura mediante el rebaje de la misma. El empuñadura está muy bien trabajado, presentando una decoración helicoidal, es decir, con estrías en espirales cruzadas, enmarcada por dos zonas lisas de sección tendente a cuadrangular.²⁷¹ Finalmente la pieza se remata en una superficie plana con una incisión circular perfecta y el arranque de una segunda. Éstas nos están indicando la existencia en origen de un empuñadura de madera o hueso que se habría fijado con algún tipo de remache atravesando las incisiones. Dicha superficie está aislada del resto del empuñadura mediante leves marcas realizadas a punzón. Los orificios circulares se habrían realizado con algún tipo de punzón o taladro.

Ante la falta de objetos similares, creemos que este pequeño utensilio pudo haber sido utilizado como instrumento de precisión en delicados trabajos artesanales sobre hueso. Se descartó un posible uso quirúrgico en atención a las características de la pieza. Las sierras quirúrgicas, empleadas desde época romana, suelen estar fabricadas en hierro o acero, siendo escasos los ejemplos en bronce. Por otra parte el tamaño de estas sierras médicas, aun adecuándose al hueso a cortar, sería por norma general mayor, especialmente en lo que se refiere a su empuñadura que requeriría de una mayor y más gruesa superficie de apoyo para ejercer la presión suficiente para cortar (BOROBIA, 1988: 72, 247 y 275, láms. XC.6 y C.4). Tampoco podemos descartar totalmente que se tratase de algún tipo de juguete, aunque nos parece menos probable en atención a la calidad del objeto en cuestión. La estratigrafía tampoco fue de utilidad puesto que el objeto se exhumó en la segunda fase ocupacional del cerro, asociado a la fosa de desecho UE. 117, repetidamente mencionada.

²⁷¹ La fabricación de las espirales era sencilla. Se tomaba un hilo metálico de sección más o menos cuadrangular. A continuación se torcía ésta en caliente de forma que las aristas no se llegasen a encontrar. La superficie así trabajada presentaba un aspecto helicoidal. Ver GIARDINO, 2002: 74, fig. 4b, y 75.

Antes de finalizar el apartado señalaremos la publicación de algunas piezas, con similitudes a ésta del Castro, entre el material de un catálogo sobre vida cotidiana medieval en Francia. Se fecharon, con reservas, en el siglo XIV y fueron identificadas como navajas de barbero, pero se trataba siempre de objetos fabricados en hierro y que superaban los 10 cm (VV.AA., 1981-83: 89, nº 382-384).

5.7. HERRAMIENTAS DE TALLADO

En este pequeño grupo se incluyen tan solo tres útiles, todos ellos procedentes del yacimiento tardorromano de Castro Ventosa. Suponen el 4,6 % del total de objetos estudiados en este capítulo.

CASTRO VENTOSA
<ul style="list-style-type: none">• Gubia• Cinceles (2)

5.7.1. Gubia

La gubia (*caelum*) es otro de esos utensilios de trabajo que cuentan con una gran antigüedad de uso. Gubias de la Edad del Bronce, fabricadas en este metal, se han recuperado en depósitos de herramientas en Italia, Francia o Suiza (DAREMBERG y SAGLIO, 1877-1919, vol. I.2: 809). Su morfología ha permanecido prácticamente inmutable hasta nuestros días. Esta herramienta ha sido comúnmente empleada en trabajos relacionados con el mundo de la madera, tales como carpintería, ebanistería, tonelería o esculpido, pero también en algunas obras de cantería.

Las gubias son una variante del formón, herramienta con corte a bisel que se emplea en el rebaje de superficies. La diferencia es que la hoja de corte del formón es plana y la de la gubia presenta un filo curvo en media caña. Se usan generalmente para abrir huecos o para tallar curvas en la madera, produciendo unos rebajes muy característicos

en forma de uña que identifican rápidamente el mobiliario así trabajado. Sus tamaños y la morfología exacta de la hoja varían en relación al trabajo en el que se empleen.

Su modo de empleo se efectuaba a partir de percusión con un mazo sobre la zona proximal de la pieza, colocando la gubia de forma oblicua a la superficie a trabajar.

a) CASTRO VENTOSA:

Una única pieza de este tipo se recuperó en el asentamiento de Castro Ventosa.²⁷² Se trata de una gubia de gran tamaño (34,8 cm), constituida a partir de un grueso vástago de hierro cuadrangular (2,3 cm de grosor) que se torna circular en la extremidad proximal (2,7 cm de grosor) para configurar la superficie de empuñadura. La zona útil se ensancha en una boca de sección rectangular cóncava (0,9 cm de grosor). Se trata de un útil pesado que alcanza los 875 gr. Según la terminología específica de la carpintería se trata de una gubia de cañón con sección en «U», diseñada para tallar ranuras que definan un contorno, o bien para constituir figuras decorativas en sí mismas (SENTANCE, 2004: 181).

En algunos casos la boca en «U» se constituye a partir del repliegue de los bordes sobre sí mismos (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. III.29-30). Sin embargo, en este caso la hoja de la gubia habría sido conseguida ensanchando y profundizando el tallado de la misma hacia el extremo cortante, tradicionalmente con la ayuda de una muela de piedra.

Aunque pudo haberse utilizado sin empuñadura, ya que presenta una superficie proximal lo suficientemente amplia como para golpear directamente sobre ella, ésta no presenta huellas de percusión, como sucedía con las cuñas o con uno de los cinceles que veremos a continuación. Por ello no podemos descartar que se emplease inserta en algún tipo de astil, del modo que podemos ver en las gubias utilizadas aún en la actualidad en talleres de carpintería.²⁷³

²⁷² La pieza se adscribe a la misma unidad estratigráfica (UE. 214) que las azadas a las que nos referimos en un apartado anterior. Por tanto no nos reiteraremos aquí en la problemática de este estrato. **Vid. epígrafe 5.1.5.**

²⁷³ Dos gubias de menores dimensiones, empuñadas en hueso, se recuperaron en la ocultación alavesa de Las Ermitas, mientras que otras dos conservaban huellas de mangos de madera (FILLOY, 2000: 141, lám. 1.900, 909, 914 y 915).

No obstante, debemos señalar que, en función del tamaño y volumen de esta pieza, también pudo haber sido empleada en la realización de molduras cóncavas sobre piedra aplicadas a trabajos de escultura (ADAM, 1996: 38; AZCONEGUI y CASTELLANOS, coords., 1999: 48-49).

Además de las referidas gubias tardorromanas de la ocultación de Las Ermitas, un objeto de dimensiones más parecidas a la pieza berciana, procedente del mismo depósito, fue identificado como cincel, tanto en el estudio de los materiales recuperados como en el catálogo del Museo de Álava. Sin embargo, a tenor de la descripción y de la figuración de la misma se asemeja más a una gubia al estilo de la de Castro Ventosa. Su longitud es de 23,7 cm y presenta en la zona proximal una cabeza redonda y aplanada para soportar los golpes del mazo (FILLOY, 2000: 135 y lám. 2.898; FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 229, nº 155).

De todos modos la pieza más similar que hemos podido documentar es una gubia romana de 38 cm, depositada en el Musée de Normandie con sección cuadrangular en el cuerpo, circular en el empuñadura y boca curvada en U (HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987: 95, nº 161).

5.7.2. Cinceles

Los cinceles (*scalprum*) se documentan también desde tiempos muy antiguos, con morfologías muy similares, apareciendo ejemplos en bronce protohistóricos en los depósitos citados anteriormente para el caso de las gubias. Su empleo se relaciona fundamentalmente con el sector de la cantería (ADAM, 1996: 37-38; AZCONEGUI y CASTELLANOS, coords., 1999: 44-45), aunque en ocasiones pudieron utilizarse en carpintería (MALUQUER, 1968: 123, fig. 12) y metalistería (GONZÁLEZ MARTÍ, 1893: 109-110).

Su modo de uso es muy similar al de la gubia, mediante golpeo con percutor en oblicuo a la superficie de trabajo. La cabeza de la pieza difiere, presentando un filo recto, en forma de cuña a doble bisel, idóneo para cortar y rebajar superficies. Se trata de un instrumento de afinación. Su función varía en relación al material sobre el que se aplica. En labores del metal su destino fundamental es cortar y alisar. En carpintería los cinceles se emplean para cortar, rebajar y esculpir huecos, mientras que en cantería son

requeridos para nivelar superficies, efectuar vaciados, calados, grabados, tallas ornamentales o alisados de superficies borrando huellas de otras herramientas (*vid. fig. 99*).

a) **CASTRO VENTOSA:**

Dos herramientas de este tipo se registraron entre los materiales del Castro, adscritas como buena parte de los mismos al nivel de tránsito de la zona de acceso en época tardorromana (UE. 229). La primera es un cincel de 17,3 cm de longitud, constituido por un vástago de hierro de sección cuadrada (1,7 cm) que se estrecha y afila en sección en la zona distal (0,3 cm), formando una boca de uso ancha (2,7 cm), a doble bisel, con filo recto. La extremidad proximal se ensancha levemente para configurar una superficie de golpeo (2,7 cm de diámetro) donde las huellas de uso son abundantes en forma de rebabas del metal. Se trata de una pieza pesada que alcanza los 250 gr.

Piezas de este tipo se registran en numerosas excavaciones, caso del depósito tardorromano de herramientas de trabajo de la madera de Grdavov (Eslovenia) o de varios cinceles interpretados como herramientas para el trabajo del metal, recuperados en la Dacia prerromana entre los siglos I a.C. y I d.C. (SAGADIN, 2000: 207, pl. 1.6-7; RUSTOIU, 2000: 237, fig. 4.1-6).

El segundo cincel posee una conservación deficiente, especialmente en relación al buen estado del anterior. Es una pieza muy distinta, de 10,8 cm de longitud conservada. Formada también a partir de un vástago de hierro de sección cuadrada (1 cm), en la zona distal se conforma una boca útil ancha (2 cm), biselada y fragmentada en el filo, con una sección de 0,4 cm. La pieza se prolonga en un espigo, configurado a partir de un fuerte estrechamiento de la boca del cincel. Conserva un peso de 45,7 gr. Es posible que, como señala Manning, este útil se emplease sin enmangar, directamente manejado con la mano o con el empuje de los hombros. Desde luego parece claro que no habría sido golpeado por un percutor, al menos no por uno de gran envergadura. Este autor clasifica piezas con una morfología general similar a esta de Castro Ventosa como *paring chisels*, cinceles para pulir madera, empleados en trabajos de acabado de superficies (MANNING, 1989: 21 y 20, fig. 4.1).

Podemos ver cinceles de este tipo en una tumba de carpintero datada en el siglo V en el castro salmantino de Las Merchanas (MALUQUER, 1968: 123, fig. 12), y entre los hallazgos de la villa de La Dehesa de la Cocosa (Badajoz) (SERRA RÁFOLS, 1952: fig. 24.13-14).



Fig. 101: construcción de un campamento en Dacia. Un legionario parece estar labrando surcos en la madera, ayudado de un mazo, posiblemente con un cincel. *Detalle de la escena XIX de la Columna Trajana (Roma). Copia de Amico Aspertini. Códice London I, ff. 30v-31r (original del siglo II).*

5.8. HERRAMIENTAS DE PERFORACIÓN

Se recogen en este apartado una serie de instrumentos de morfología variada pero con una misma finalidad: hendir o agujerear una superficie dada. La funcionalidad de estos objetos es variada, pudiendo haberse empleado en labores de carpintería, talla ósea o trabajo del cuero. Su presencia en cualquier asentamiento de época romana y medieval es frecuente. En total, estos doce útiles representan el 18,5 % del total.

CASTRO VENTOSA	CASTRO DE LOS JUDÍOS	VALENCIA DE DON JUAN
<ul style="list-style-type: none"> • Punzón o lezna • Aguja de perforación 	<ul style="list-style-type: none"> • Punzones o leznas (7) 	<ul style="list-style-type: none"> • Punzones o leznas (3)

5.8.1. *Punzones o leznas*

Los punzones son uno de los útiles más frecuentes en las excavaciones. Normalmente se interpretan como instrumentos de trabajo de pieles y fibras textiles o vegetales, pero también de madera, hueso o metales blandos. Su empleo concreto sería el de agujerear las materias primas mencionadas o bien marcar una superficie antes de taladrar o cortar. Difícilmente se conservan completos, con su empuñadura correspondiente, y no es infrecuente que aparezcan localizados entre lo que podríamos denominar «hallazgos múltiples» o *varia*, difíciles de atribuir funcionalmente. Al tratarse de un objeto multifuncional no es posible especificar un uso concreto.

Hemos planteado aquí esta doble nomenclatura de punzón o lezna, puesto que cuando los punzones son empleados para perforar cuero, previamente a su costura con la aguja, reciben este nombre. Se trata de útiles que pueden estar o no empuñados y que son frecuentes en el taller de cualquier zapatero (*vid. fig. 102*).

a) **CASTRO VENTOSA:**

Un pequeño punzón de sección cuadrangular se recuperó en el mismo nivel que dos de las cuñas anteriormente referidas (UE. 230). Se trata de un objeto constituido a partir de una varilla de hierro, levemente ensanchado en la zona central, y apuntado en la extremidad distal, donde tiende a redondearse. Uno de sus extremos se encuentra fracturado pero por su morfología podría tratarse de un doble punzón, de tipología muy común, similar a los presentados en el tipo 4b de Manning para los materiales romanos del *British Museum* (1989: pl. 16, E11-27), o en los niveles antiguos de la ciudad

inglesa de York (COOL, LLOYD-MORGAN y HOOLEY, 1995: 1594, fig. 753.6282-83). También podemos verlos en excavaciones de época medieval en la población inglesa de Northampton (GOODALL, 1981: 54, fig. 53.10), o en el asentamiento italiano de Montale (SOGLIANI, 1995: 95, n^{os} 123-128). En todos los casos aparecen identificados como leznas o punzones empleados en el trabajo del cuero. E. Gil Zubillaga recoge la existencia de un punzón de hierro biapuntado en el asentamiento alavés romano de Cabriana. Por desgracia no ofrece ninguna imagen del mismo (1997: 544).

Sus dimensiones son de 8 cm de longitud, con un peso de alrededor de 7 gr, y un ancho y grosor máximo y mínimo de 0,7 y 0,3 y 0,4 y 0,1 cm respectivamente.

b) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Cuatro punzones de diferentes tamaños se recuperaron en la fase reciente de ocupación del cerro, adscritos a las UU.EE. 3 (relleno postdeposicional), 4 (derrumbe de tejas) y 117 (gran fosa de desechos). A esta última se corresponden dos de las piezas, ambas muy similares, fragmentada una de ellas, que fueron exhumadas juntas.

La morfología de los punzones varía, puesto que se adaptan a diferentes contextos de trabajo, aunque todos ellos son de factura muy simple, elaborados a partir de una varilla de hierro adelgazada en la zona de la punta.

Tres de ellos presentan una cabeza de sección poligonal, probablemente a modo de engarce en un astil óseo o de madera.²⁷⁴ El cuerpo posee sección cuadrangular y a medida que se acerca a la punta tiende a redondearse. Éstas están romas a consecuencia del uso. La pieza de mayores dimensiones conserva una longitud de 13 cm y un grosor de 0,9 cm en la zona de la cabeza y 0,4 en la de la punta, con un peso de 15,2 gr. Respecto a las piezas de menor tamaño de este grupo, recuperadas juntas, aunque una de ellas se conserva hoy fragmentada, en su día debieron ser bastante similares a tenor de su morfología general. La única de las tres piezas aquí descritas completa presentaba una longitud de 9,5 cm y unos grosores de 0,6 cm en la zona de la cabeza y 0,4 en la

²⁷⁴ Un posible tipo de empuñadura es el que se documenta para un punzón de los siglos XII-XIII en el castillo francés de Essertines, fabricado en hueso (MACCARI-POISSON, 1993: 154, fig. 115) o el conservado para una pieza identificada como lezna en la ocultación de Liétor, realizado en madera (NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996: 71, fig. 43).

punta, con un peso de 10,1 gr. El tercer punzón conservaba una longitud de 4,8 cm y peso de 3,8 gr., así como grosores de 0,5 y 0,4 cm respectivamente. Piezas muy similares se recuperaron en las excavaciones del alicantino castillo de El Río, datadas entre los siglos XII-XIII (ORTEGA PÉREZ, 1994: 156, fig. 2.1.).

El último punzón es un objeto de tamaño muy pequeño: 3,6 cm de longitud y 0,4 cm de grosor, con peso de 0,9 gr. La sección de la zona proximal es redondeada, con una incisión central que la divide en dos. La varilla del punzón es de sección cuadrangular, tendente a circular hacia la punta, la cual aún presenta un filo extremadamente aguzado.

Otros dos punzones clasificables, como la pieza de Castro Ventosa,²⁷⁵ en el tipo de doble punzón se adscribían al sector 11, sobre el suelo de ocupación UE. 426 de la fase reciente de hábitat. Ambos se encuentran completos, si bien uno de ellos presenta un estado de conservación pésimo. Poseen secciones cuadrangulares. En el caso de la pieza mejor conservada, se parecía claramente un ensanchamiento, aproximadamente en la zona medial, que también se aplanaba otorgando al objeto en esta zona sección rectangular. El tamaño de estas piezas es de 9,6 y 9,7 cm respectivamente, con pesos de 16,7 y 17,5 gr. El ancho y grosor se ha tomado únicamente en la pieza mejor conservada: 1 y 0,2 cm de ancho máximo y mínimo, y 0,2 y 0,8 cm de grosor máximo y mínimo. Hemos descartado su identificación con el grupo de las dobles puntas registrado en el capítulo 4 sobre materiales de carpintería, puesto que la envergadura de aquellas, tanto en lo referente a tamaño como a volumen es muy superior: entre 12 y 13 cm y de 32 a 44 gr.

Una pieza más, procedente de este castro, se incluye en este apartado. Se trata de un útil alargado, de 9,2 cm de longitud, que presenta sección rectangular aplanada (0,4 cm) en buena parte de su superficie, tendiendo a redondearse y engrosarse a medida que se aproxima a la punta (0,5 cm) y finalizando ésta en una extremidad aguzada con rebaje (0,2 cm). En la zona proximal posee un remate redondeado, que sobresale ligeramente. Su peso es de 13,7 gr. Se ha definido la pieza como posible lezna en atención a sus características morfológicas y a la información consultada. La observación detenida del útil y su comparación con otros, nos condujo a la conclusión de que en su momento este objeto debió estar enmangado, probablemente en un astil de madera o hueso. La zona

²⁷⁵ Remitimos a la bibliografía citada para Castro Ventosa donde se incluían piezas medievales.

achatada ejercería de tope para que el enmangue no se saliese, mientras que el sector aplanado estaría probablemente inserto en parte en dicho enmangue. Estratigráficamente este objeto se exhumó en la primera fase de hábitat (siglos IX-XI), en el sector 10, adscrito al suelo de ocupación UE. 226 de la *estancia 4*, donde se recuperaron las tijeras.

Arqueológicamente los trabajos de la villa romana de Quintanilla de la Cueva (Palencia) presentaron una pieza definida como *punzón o lezna de doble sección* (FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, 2000a: 183 y 185, fig. 4.3). Se trata de un objeto de sección cuadrada en el cuerpo y circular en la punta, aún inserto en un mango octogonal de asta. Las dimensiones de la pieza son ligeramente menores a las del objeto de Puente Castro: 7,8 cm.

c) **VALENCIA DE DON JUAN:**

En el foso del castillo se recuperaron tres piezas posiblemente identificables como punzones biapuntados o leznas.²⁷⁶ Las dos primeras proceden del vertedero (G5-UE.7), mientras que la última se recuperó en la UE. 6, cuya zona inferior, formada por tierra negruzca con materiales arqueológicos, contactaba con la UE. 7.

Las piezas nº 1 y 2 están constituidas a partir de varillas de sección aplanada. El punzón nº 1 mide 10,4 cm, su grosor medio es de 0,7 cm y los anchos máximo y mínimo son de 1,1 y 0,6 cm. Su peso es de 28 gr. La sección es rectangular, ensanchándose levemente en la zona central. Ambas extremidades están romas y una de ellas aparece curvada, quizás por el uso.

La segunda pieza, de sección cuadrada, es de dimensiones menores, tan solo 5,8 cm de longitud y 4 gr de peso. Su grosor medio es de 0,7 cm y su ancho oscila entre 0,3 y 0,7 cm. Como en el caso anterior, una de sus extremidades aparece curvada, estando además fracturada.

La pieza nº 3 es del tipo clásico de punzón biapuntado. Su longitud es de 7,1 cm, con grosores máximo y mínimo de 0,6 y 0,3 cm y anchura de 0,5 cm. Su peso no supera los 5,4 gr.

²⁷⁶ De nuevo remitimos para la bibliografía a la citada en Castro Ventosa.



Fig. 102: taller de unos zapateros trabajando con tijeras de palanca y punzones o leznas. *Detalle del retablo de San Marcos. Iglesia de Nuestra Señora de la Aurora (Manresa, Girona). Siglo XIV.*



Fig. 103: herramientas de zapatero, entre ellas un punzón. *Sepulchro de un zapatero. Museo de los Agustinos. Toulouse. Foto: G. Cavero.*

5.8.2. Aguja de perforación

Esta pieza ha resultado un tanto problemática. Se recuperó en Castro Ventosa. Se trata de un útil configurado a partir de una varilla de hierro de sección circular (0,4 cm), apuntada en la extremidad distal y doblada y aplanada en la proximal, formando un orificio de inserción (1,5 de diámetro máximo externo y 0,6 de diámetro interno). Su longitud es de 11,3 cm y 10,2 gr. de peso. Este objeto es uno de los pocos consignados en el sondeo III de la excavación que, como ya mencionamos, se efectuó al interior del recinto murado. A esta zona se corresponden buena parte de las cerámicas catalogadas

como tardoantiguas por lo que su cronología podría avanzarse hasta el siglo V. La UE. 301, donde se recuperó esta pieza, se corresponde con un nivel de tierra grisácea que aparece en las cotas más altas del sondeo y en toda la superficie del mismo. Contenía fragmentos de tejas, piedra y cerámica tardoantigua.

Ante la dificultad de interpretar este útil, hemos descartado un uso como aguja de costura. Su punta aguzada nos permite hipotetizar un empleo para perforar. La extremidad proximal podría relacionarse con su enmangue en un vástago de madera, de forma perpendicular al útil, al modo que proponen Moutinho Alarçao y Da Ponte para una pieza con características muy similares procedente de Conimbriga. En este caso las dimensiones son muy similares pero presenta una pequeña muesca ovalada en la punta. Las investigadoras portuguesas denominan a este útil como «gubia-taladro», relacionándolo con el trabajo de la madera y mencionando la existencia de un útil similar aunque de mayor tamaño entre los materiales romanos del *Musée de Saint-Germain* (1979: 18, pl. 1.6.)

De mayor tamaño también, es el ejemplo recuperado en el asentamiento tardorromano de Celje (Eslovenia) donde aparece identificada como «cuña de hierro provista de un ojo» (GASPARI et alii, 2000: 190 y 194, fig. 7.8.).

Una pieza muy similar, también en sus dimensiones, se identificó como aguja en el yacimiento visigodo (siglo VI) de La Legoriza (San Martín del Castañar, Salamanca). Los arqueólogos indicaban que se trataba de una aguja que podría haber sido utilizada como estilete de grabado (GÓMEZ GANDULLO, 2006: 227, fig. 11). Entre los materiales del yacimiento romano de La Bienvenida (Ciudad Real), aparece una pieza con ciertas similitudes. Mide 18,5 cm y se interpretó como una posible barrena (AURRECOECHEA, FERNÁNDEZ OCHOA y CABALLERO, 1986: 271 y 285, lám. 9.7).

Finalmente queremos señalar que Halbout, Pilet y Vaudour recogen la existencia de unos 400 ejemplares de objetos muy similares a este de Castro Ventosa localizados en tumbas francesas de los siglos VI-VII, fundamentalmente masculinas. Los denominan como *fiches-pattes*, terminología acuñada a mediados del siglo XIX. Preferentemente, tanto en féminas como en varones, aparece a la altura del cinturón, bien en el interior de una bolsa de tela, bien suspendido de un cordel junto con cuchillos o tijeras de muelle

para las mujeres, o en la misma funda que el cuchillo para los hombres. Los investigadores lo consideran un objeto intemporal, de primera necesidad, que serviría para el bricolaje cotidiano sobre madera, hueso o pieles (1987: 166-167).

5.9. INSTRUMENTAL DE PESOS Y MEDIDAS: BALANZA

En la Península Ibérica se emplearon sistemas de medida de precisión desde el siglo VI a.C., registrándose los ejemplos más antiguos en los poblados de Tossal Redó (Calaceite, Teruel), y en El Cigarralejo y Verdolay, ambos en Murcia (CHAVES y PLIEGO, 2007: 240). Estas balanzas más antiguas serían precisamente del tipo que aquí nos va a ocupar: la balanza simple o grecorromana, más popularmente conocida como balanza de platillos y designada en latín con los nombres de *libra* o *talentum*.²⁷⁷ No se debe confundir con la *statera* introducida por los romanos y que ha llegado hasta nuestros días con el elocuente calificativo de *romana*.

El sistema ponderal romano tenía como referentes la libra (322,56 a 327,45 gramos en función de las épocas) y sus divisores. De nuevo recurrimos a San Isidoro, que nos indica que *la onza (uncia) se llama así porque en su unidad comprende y engloba a todos los restantes pesos menores. Equivale a ocho dracmas o a veinticuatro escrúpulos («scripulum»)*. *Precisamente por eso se considera el peso patrón, porque el número de los escrúpulos que tiene equivale al de las horas del día y de la noche; o porque la suma de doce da una libra* (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XVI.25, 19).

El gobierno romano procuró mantener un control sobre el sistema de pesos, pero aún así se cometían irregularidades que la drástica reforma monetaria de Constantino trató de solucionar imponiendo unos pesos modelo (*exagia*) empleados para regular la exactitud de los pesos empleados (CHAVES y PLIEGO, 2007: 239).

El principal problema que presentan estos objetos es el estado de fragmentación en el que aparecen en la mayoría de ocasiones, que hace que muchas veces pasen

²⁷⁷ Algunos autores prefieren, al menos para las de menor tamaño, el término de *momentana*, que podemos ver por ejemplo en FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1991: 380, y que es empleado por San Isidoro: *trutina es la balanza de dos platillos que cuelgan a ambos lados de una barra horizontal, y sirve para pesar talentos y centenarios. Del mismo modo, la momentana se hizo para pesar las monedas pequeñas y de menor valor* (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XVI.25, 4). No obstante, existe cierta confusión respecto a estos términos entre los autores antiguos (DAREMBERG y SAGLIO, dirs., 1877-1919, vol. III.2: 1225), por lo cual hemos preferido emplear el más conocido de *libra*.

desapercibidos.²⁷⁸ Arqueológicamente es posible reconocer, además de piezas como la que aquí presentamos, fieles de balanza o *pondus* y *pondera* de medición (FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1991: 381, fig. 7; HERAS y BASTIDA, 1998: 4-5; FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 231, n° 163; 236, n°s 181-184).

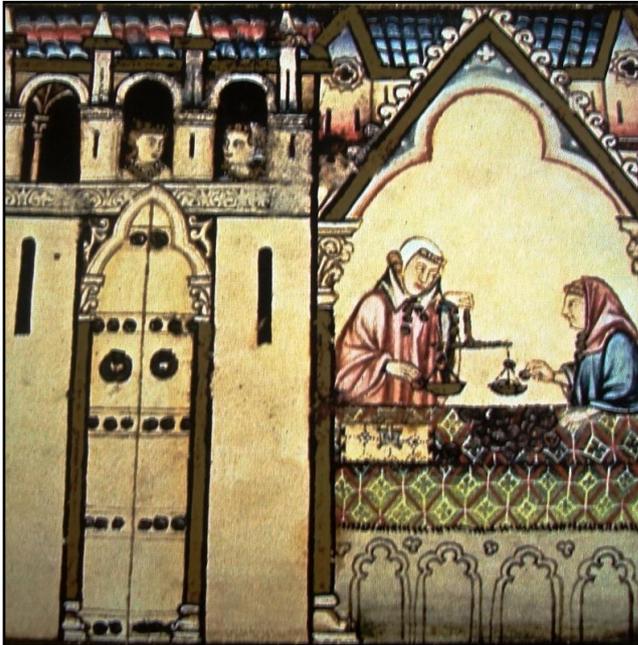


Fig. 9: cambista pesando monedas con una pequeña *libra* o balanza de precisión similar a las de época romana. *Cantigas de Santa María*, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 41a (siglo XIII). Una balanza de este tipo pero de mayor tamaño se puede ver en el relieve pompeyano de la **fig. 108**.

Una única pieza de este tipo se recuperó en Castro Ventosa, suponiendo apenas un 1,5% del total de materiales analizado en este capítulo.

CASTRO VENTOSA
<ul style="list-style-type: none"> • Balanza

²⁷⁸ Una excepción son los magníficos ejemplares, tanto de balanzas de platillos como de romanas, recuperados en Pompeya, algunos de ellos ciertamente curiosos, como una *statera*, parcialmente reconstruida, donde una pátera ejerce la función de platillo, pendiendo del extremo proximal del mango, en cuya superficie aparecen los valores ponderales, una cabeza de Mercurio, símbolo de la equidad y la justicia, colgada de una cadena con gancho (BORRIELLO, 1999a: 301). Entre los ejemplos de balanzas con particularidades podemos mencionar una pequeña *statera* plegable procedente de excavaciones en Astorga y expuesta en el Museo de León (VV.AA., 1995: 284).

a) **CASTRO VENTOSA:**

La balanza de Castro Ventosa, actualmente expuesta en el Museo de Cacabelos, se recuperó, como buena parte de los objetos, asociada al nivel de tránsito de acceso al recinto (UE. 229). Está constituida por un travesaño horizontal (*scapus*) en aleación de cobre fundida,²⁷⁹ de sección cuadrangular (16,5 x 0,4 cm longitud y grosor), cuyo centro se ensancha para disponer un apéndice plano con perforación para colgar. Las extremidades de ambos brazos aparecen aplanadas por martilleo, perforadas y rematadas por pequeñas argollas (*ansa*), una de las cuales aún permanece móvil, mientras que la otra ha quedado soldada al *scapus* por efecto de la oxidación. De estas argollas arrancarían unas cadenas que sostendrían los platillos, aunque nada se haya conservado de estos dos últimos elementos.²⁸⁰ En su cara superior presenta una serie de trazos verticales incisos, dispuestos a intervalos más o menos regulares, a modo de graduación del peso. Aunque en los casos donde hemos documentado la presencia de este sistema, únicamente aparece en uno de los ejes de la balanza, en la pieza de Castro Ventosa son once trazos los que figuran en uno de los brazos y cuatro en el opuesto (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 176; BORRIELLO, 1999b: 300; CHAVES y PLIEGO, 2007: 240). Es probable que cada uno de esos once trazos que cubren uno de los ejes de esta balanza equivalgan a un *scripulum* (1/24 de 11) (MOUTINHO y DA PONTE, 1979: 176). Esta graduación implicaría la existencia en su día de un pequeño peso desplazable por el eje de la pieza al modo que podemos ver en una de las balanzas pompeyanas (BORRIELLO, 1999b: 300).

En su estudio sobre los instrumentos de medida hispanorromanos, F. Chaves y R. Pliego recopilaban buena parte de los hallazgos producidos en el ámbito peninsular. A partir de los mismos deducían una cierta preponderancia de las balanzas de platillos ya empleadas en época prerromana en el norte y este peninsular, señalando que las zonas más tempranamente romanizadas, como la Bética, eran más prolijas en hallazgos de *staterae*, genuino instrumento de precisión romano. Asimismo apuntaban la relación de

²⁷⁹ La mayor parte de las balanzas, tanto en época romana como medieval, se fabricaron en este metal. Algunos ejemplos romanos en hierro, procedentes de Inglaterra, se recogen en MANNING, 1989: pl. 52.

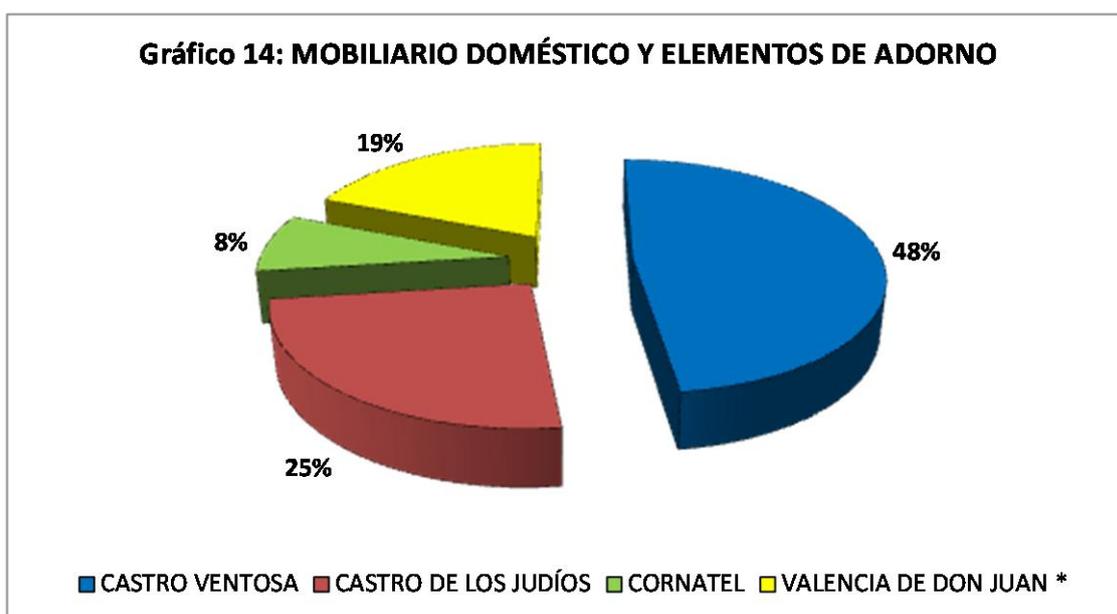
²⁸⁰ Podemos imaginar su aspecto a través de ejemplos conservados como la balanza del siglo IV procedente de *Pompaelo* (ERICE, 1986: 215, fig. 6), los platillos de *Conimbriga* y los conservados en el Museo Arqueológico de Sevilla (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. XLVIII.187a y b; FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1991: 373, fig. 6), o algunos ejemplares pompeyanos (BORRIELLO, 1999b y c: 297 y 300).

varios hallazgos producidos en núcleos habitacionales con la actividad minera de sus ocupantes (2007: 247).

Las balanzas de pequeña envergadura –el ejemplar berciano apenas alcanza los 12 gramos de peso, si bien está incompleto– se relacionarían con instrumental de precisión vinculado a distintos oficios: cambistas, orfebrería y joyería, farmacia y cosmética, comercio, etc.

Capítulo 6: Mobiliario y elementos del adorno y la indumentaria

Este capítulo recoge una serie de objetos relacionados con dos de los ámbitos más personales de los seres humanos: la vivienda y el adorno. No es un conjunto especialmente espectacular, quizás precisamente por su misma condición, que, unido a su pequeño tamaño, hace que estos objetos, considerados valiosos, económica o sentimentalmente, no se abandonen y se transmitan de generación en generación. De este modo tienden a presentarse en menor cantidad, salvo notables excepciones, en el registro material de cualquier época.



* El ingente conjunto de alfileres del castillo de Valencia de Don Juan se ha tomado como un único objeto a la hora de realizar estos porcentajes puesto que todos ellos, en sus diferentes tamaños, son prácticamente idénticos y calificarlos como objetos individuales proporcionaría unos porcentajes conducentes a equívoco.

6.1. MOBILIARIO DOMÉSTICO ²⁸¹

El análisis de la vida cotidiana de las comunidades humanas estaría incompleto sin el estudio de su ámbito más privado, aquel que se desarrolló tras los muros de las viviendas. Sin embargo, se trata de uno de los aspectos peor conocidos del registro arqueológico por la escasez de materiales, al menos para la época medieval. Por lo que concierne al mundo romano, éste nos ha legado magníficos testimonios de la esfera personal de los hombres a través de las fosilizadas urbes de Pompeya o Herculano, del abandonado enclave portuario de Ostia o de las excavaciones de la propia Roma y su entorno. A todo ello se añade una tradición arqueológica larga y consolidada. En el caso del Medievo nos encontramos con diversos problemas de conocimiento al margen del interés de las últimas décadas por el estudio de los ajuares cerámicos. El registro arqueológico suele mostrarse bastante parco y, como recordaba J. Eiroa en el *II Simposio de Jóvenes Medievalistas* de 2004, las excavaciones no pasan muchas veces de constituir intervenciones de urgencia, limitadas a informes no publicados y que, en el caso de analizar materiales, vuelven su mirada sobre esos lotes cerámicos (EIROA, 2006: 28 en notas a pie de página).

No obstante, la Edad Media nos ha legado, en muchas ocasiones, una abundante documentación que nos permite completar la visión que poseemos acerca del interior de las viviendas, visión que, no obstante, se encuentra condicionada por la misma tipología de los diplomas, preferentemente inventarios y testamentos ceñidos a la época

²⁸¹ Al respecto del mobiliario doméstico se pueden consultar varios estudios. Para la época romana resultan interesantes los estudios y exposiciones sobre las ciudades de Pompeya o Herculano. Destacamos aquí el reciente trabajo de P. M. Allison (2004) sobre los ajuares domésticos pompeyanos a partir del análisis de los distintos elementos recuperados en las viviendas de la urbe napolitana, realizando estadísticas o asociaciones de objetos y analizando la relación de los mismos con su posición dentro del hogar. En lo referente al Medievo casi todos los estudios se basan en documentación escrita, iconográfica o etnográfica, puesto que la arqueología suele ser bastante parca en esta cuestión. Citaremos los trabajos de F. Krüger (1963) sobre mobiliario popular en los siglos centrales del Medievo, el clásico trabajo de G. Menéndez Pidal (1986) a partir del análisis de las cantigas alfonsíes, el estudio de A. García Cuadrado (1993) para el código florentino de las cantigas o el reciente trabajo de P. Ditchfield (2007) sobre cultura material en la Italia meridional bizantina y normanda. A nivel general cabe citar el estudio de N. J. G. Pounds (1992) sobre vida cotidiana e historia de la cultura material. A todos ellos podemos sumar también los trabajos hispanos citados en la nota nº 282.

bajomedieval y a un determinado sector de la sociedad, aunque algunos de los objetos enumerados se encontrarían presentes también en viviendas más humildes.²⁸²

Las casas romanas y medievales corrientes, es decir, no adscritas a grupos sociales de elevada categoría, contaron con escasos elementos de mobiliario. El espacio disponible al interior era escaso y acogía muchas veces a un elevado número de personas.²⁸³ Por ello se hacía necesario rentabilizarlo al máximo. Así, el empleo de ganchos, cáncamos o clavos –caso de las escarpías– como elementos de soporte de toda suerte de objetos era frecuente, siendo igualmente común que en los muros de adobe o tapial se abriesen huecos a modo de alacenas o se dispusiesen repisas de madera (*vid. fig. 105*).

A través de las fuentes escritas J. Guillén analiza el ajuar de la casa romana, señalando que, ni siquiera las viviendas más lujosas, disponían de un gran número de muebles, puesto que en estos casos se otorgaba más importancia al valor material y símbolo de status de éstos que a su número. Los muebles más comunes en la casa romana serían mesas, asientos, cofres y arcas. Los hogares más lujosos dispondrían también de distintos tipos de lechos y armarios (GUILLÉN, 1977: 92-110).

En la Edad Media el panorama es muy similar. Los investigadores coinciden en esa manifiesta escasez de ajuar en cualquier tipo de vivienda, presentándose generalmente como elementos más comunes mesas, asientos, fundamentalmente escaños de madera, y arcas.²⁸⁴ En ocasiones, como nos recuerda G. Menéndez Pidal, las camas y las arcas

²⁸² Algunos ejemplos del uso de estos documentos en territorio hispano son los trabajos de A. Collantes de Terán para la Sevilla bajomedieval (1977) o C. Álvarez Álvarez para la ciudad de León (1992: 118-131). Anteriormente, C. Sánchez Albornoz nos introdujo en el estudio de dos viviendas medievales de muy distinto signo social, mediante reconstrucción a partir del uso de fuentes escritas e iconográficas (2004: 112-138). Sobre este mismo tema escribieron también G. Menéndez Pidal (1986: 116-136) y A. García Cuadrado (1993: 237-251) en sus respectivos estudios sobre los códices de las *Cantigas* alfonsíes.

Para el ámbito europeo remitimos al estudio de J. Eiroa previamente citado.

²⁸³ De ese escaso espacio ya se hacen eco los autores clásicos al referirse a la congestión de las grandes urbes y al apiñamiento de viviendas en espacios reducidos que obligaba a añadir pisos para tratar de aumentar las zonas habitables. N.J.G. Pounds menciona los testimonios de Juvenal o Cicerón al quejarse de esta superposición de pisos en las ciudades. El primero señalaba que *vivimos en una ciudad sostenida en gran parte por endeble puntales*, mientras que Cicerón, de forma muy elocuente, escribía a su amigo Ático lamentando el derrumbe de dos de sus *tabernae* y señalando que *el resto se cae a pedazos, hasta tal punto que no sólo se han mudado los inquilinos, sino incluso las ratas* (1992: 94-95). Las excavaciones arqueológicas también se han hecho eco de esa superpoblación. El hábitat en las pequeñas ciudades o en el mundo rural, al margen de las grandes *villae*, no difería mucho en cuanto al interior de los espacios domésticos.

²⁸⁴ A. Collantes de Terán, al estudiar los ajuares de las viviendas de la Sevilla bajomedieval, calificaba esa ausencia de mobiliario como *una cierta sensación de vacío*. En los inventarios y relaciones de bienes por él estudiados el mobiliario se reducía a unos pocos tipos repetidos. En algunos casos ese «vacío»

podían tener usos polivalentes, pudiendo utilizarse, además de con su función original, como asientos o mesas (*vid. fig. 107*). Los usos de las arcas, tanto en época romana como durante el Medievo, eran casi indefinidos, ya que constituía prácticamente el único útil destinado a guardar las cosas de la casa: desde alimentos o vestidos hasta vajillas, objetos valiosos, aperos y herramientas, etc. Solían fabricarse en madera claveteada, pudiendo también estar decoradas con apliques metálicos o con tallas en la madera, o bien forradas de cuero. En función de su tamaño y morfología existieron varios tipos. La clasificación de A. Franco sobre mobiliario medieval del Museo Arqueológico Nacional distingue *arcas*, *baúles* (arcas con tapa curva) y *cofres o arquetas*, de menor tamaño y formas variadas (FRANCO MATA, 1997). Por su parte Guillén refiere la existencia de *arcas* y *loculus*, *cista* o *scrinium*, que serían de menor tamaño, mencionando, por ejemplo, la conservación de algunas cajas de caudales en las viviendas pompeyanas (1977: 101-102).

Todos ellos suelen presentar cerraduras o candados en una de las caras mayores, asegurándose la tapa con goznes o bisagras. Estas pequeñas piezas metálicas, junto con los apliques decorativos, son las que pueden llegar a nosotros a través de la arqueología, siendo muchas veces difíciles de interpretar como tal a causa de su deterioro o de la ausencia del soporte de madera al que estuvieron unidas en su día.

En lo que respecta a los armarios los romanos acomodados hicieron gran uso de ellos, con objeto de colocar libros y otros recados de escribir, ropas, vajillas o alhajas. También se utilizaron en las tiendas y talleres para exponer mercancías (*vid. fig. 106*). Algunos ejemplos pueden observarse en las pinturas pompeyanas, mientras que en la *villa* de Boscoreale se pudo reconstruir en escayola uno de estos elementos a partir de las cenizas conservadas (GUILLÉN, 1977: 101). En la Edad Media la presencia de armarios o cómodas, clasificados por A. Franco en su estudio y presentes, más escasamente, en la iconografía sería apenas relevante en los ajuares domésticos.²⁸⁵

quedaba paliado por el uso de reposteros, cortinas o tapices (1977: 124). En términos similares se expresaba C. Álvarez con respecto a la ciudad de León y J. A. Bonachía y H. Casado sobre Burgos (Álvarez, 1992: 129; BONACHÍA y CASADO, 1984: 243). Estos autores coinciden al señalar camas, mesas, asientos y arcas como elementos casi exclusivos entre los muebles de una casa.

²⁸⁵ Los armarios eran muebles lujosos, como podemos ver en algunas de las representaciones de las cantigas alfonsíes (cantigas 2a y 52b del código escurialense y cantigas 33b y 54c del código florentino). La mayoría de las veces estos armarios aparecen vinculados a iglesias –para guardar objetos de culto o libros de coro– (GARCÍA CUADRADO, 1993: 247) y a los claustros de monasterios cistercienses,

Por otra parte los utensilios de iluminación y el menaje de cocina y mesa forman parte de un tipo de mobiliario mucho más común, cuya fabricación más o menos elaborada y sobre soportes materiales distintos dependía de la categoría social a la que estuviesen destinados.²⁸⁶

Los elementos analizados en este epígrafe no son excesivamente numerosos, si bien constituyen el 70 % del total de objetos analizados en el capítulo. Entre ellos cabría destacar varios restos de vajilla procedentes de Castro Ventosa.

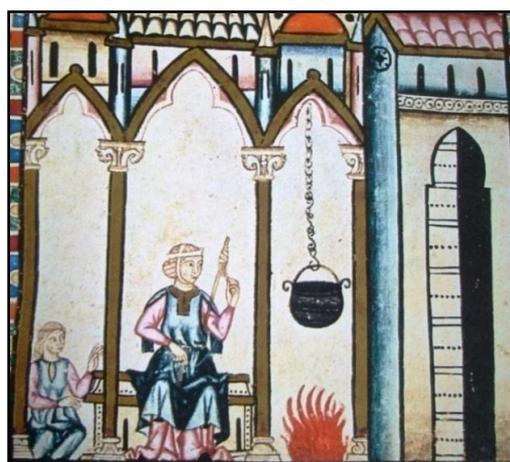
CASTRO VENTOSA	CASTRO DE LOS JUDÍOS	CORNATEL	VALENCIA DE DON JUAN
<ul style="list-style-type: none"> • Ganchos y cáncamos (8) • Herrajes (6) • Cuchillos (8) • Paleta o cuchara • Recipientes (20) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ganchos (5) • Apliques de mobiliario y herrajes (8) • Iluminación (3) • Cuchillo • Recipiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Gancho • Cuchillo • Recipiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Ganchos (4) • Herraje • Cuchillo



Fig. 105: detalle de una cocina judía humilde. En la pared se abre una alacena y varios utensilios penden de clavos fijados en el muro. *Museo de Bellas Artes de Zaragoza* (Baja Edad Media)

centros de difusión e intercambio literario, donde sirven para guardar los libros de la comunidad (CAVERO, 2007: 238-239). Probablemente en las viviendas comunes era mucho más frecuente la existencia de alacenas o armarios abiertos en las paredes de las habitaciones, que Collantes de Terán documenta en Sevilla, y que ya mencionamos anteriormente (COLLANTES DE TERÁN, 1977: 125).

²⁸⁶ Las diferentes categorías existentes dentro de esta clase de utensilios se verán con más detalle en los apartados respectivos.



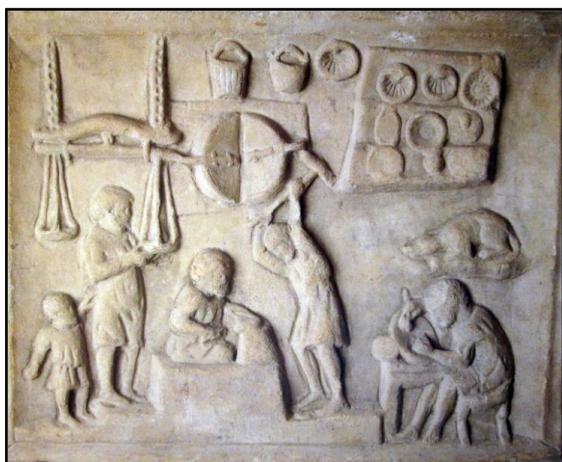
parto de pan. Tras el mostrador de madera claveteada aparece un armario donde se
num de la casa VII.3 de Pompeya. Museo Arqueológico Nacional de Nápoles (siglo I
 r de una vivienda medieval donde una mujer y una niña están sentadas junto al fuego
 pendida una caldera metálica. La mujer hila sentada en un arca. *Cantigas de Santa*
Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 68a (siglo XIII).

6.1.1. Ganchos y cáncamos

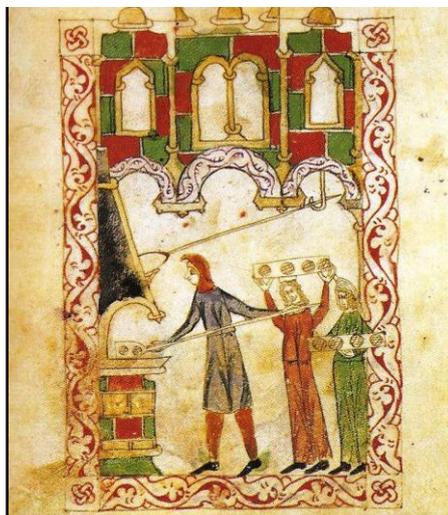
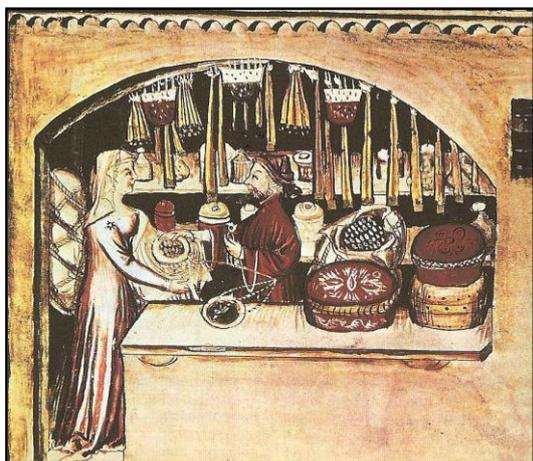
Ya mencionamos en líneas anteriores la escasez de mobiliario de buena parte de las viviendas romanas y medievales, así como su reducido espacio funcional, aludiendo a esa necesaria rentabilización de las superficies disponibles a través del empleo de ganchos, cáncamos o clavos como elementos de sujeción. Por otro lado los ganchos tuvieron otro empleo dentro de las viviendas, relacionado con los hogares de cocina, ya que se utilizaron al extremo de cadenas o llares encargados de sostener grandes calderas sobre el fuego, mientras que las trébedes o trípodes de metal se empleaban como soporte de recipientes de cocina a nivel del suelo ya desde época protohistórica (LECOQ, 1979: 13-18).²⁸⁷

²⁸⁷ La documentación medieval nos ha legado abundantes testimonios de estos objetos. Hacia 1189 el canónigo leonés Juan Micaheli, cuyo testamento ya mencionamos en el capítulo anterior, lega *una caldera cum suis catenis, duas trebedes* (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. 1683). Podemos encontrar las calderas referidas también con el término de *ganza* y los llares como *pregancias* o *cremalleras*. El testamento de Juan Martínez, otorgado en 1270 cita *dos calderas e la una mayor e la otra menor, e unas cramayeras* (RUIZ ASENCIO y MARTÍN FUERTES, 1994: ACL. IX, doc. 2288). Por otra parte, en un documento muy anterior, fechado en 1050, el abad Félix hace una donación al cenobio de San Miguel de la Vega, ubicado a orillas del Bernesga y cercano al de San Claudio. Entre los bienes incluye *ganza una de balneo et alias duas minores de cocina* (RUIZ ASENCIO, 1989: ACL. IV, doc. 1074). Las calderas no se emplearon únicamente en la cocina sino que diversos oficios como tintoreros, cereros o jaboneros las utilizaron y, en este caso, se refieren a un útil empleado en el baño y por tanto de gran tamaño.

En función de su morfología los ganchos podían fijarse directamente en el techo,²⁸⁸ o presentarse anillados en cadenas, barras metálicas o de madera. Los objetos aquí presentados pueden definirse como «ganchos simples» para distinguirlos de aquellos «dobles» presentes también en el registro arqueológico.



Figs. 108 y 109: a la izquierda interior de una calderería. Una balanza para pesar metales pende del techo a través de una cadena metálica. Unos ganchos sostienen la balanza a un soporte de madera. *Relieve de mármol de Pompeya. Museo Arqueológico Nacional de Nápoles* (siglo I. d.C.). En la imagen de la derecha unos peregrinos cocinan en el llar de una posada. Además de la olla se puede ver la trébede donde se ha colocado la sartén. *Cantigas de Santa María, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 157a* (siglo XIII).



Figs. 110 y 111: a la izquierda una tienda de alimentos. Algunas mercancías penden de ganchos fijos en una barra. *Tacuinum Sanitatis. Viena, Österreichische Nationalbibliothek, Ms. S.N. 2644, Codex Vindobonensis, f. 46r* (siglo XIV). A la derecha interior de una panadería judía. En la zona superior derecha de la imagen se aprecia un gancho fijado a techo que sirve para sostener las palas con las que se introduce y se extrae el pan del horno. *Agadá hispanomorisca. Londres, British Library, Ms. Or. 2737, f. 88r* (siglo XIV).

²⁸⁸ Este tipo es definido por Démians como *crochets à viande* (ganchos de carne), basándose en el estudio de Lecoq sobre los utensilios del hogar (1979: 216-219). Manning emplea idéntica terminología (*meat hook*) aplicada a una pieza del *British Museum* por su semejanza con los ganchos empleados en las carnicerías (MANNING, 1989: 106 y pl. 51.39).

a) **CASTRO VENTOSA:**

Seis **ganchos** de hierro con diferentes características se recuperaron en el castro berciano. El nº 1 es un gancho de gran tamaño y peso: 15,4 cm y 138,6 gr. Se constituye a partir de un vástago cuadrangular curvado en su extremidad distal donde adquiere sección circular (0,5 cm). En la zona proximal se ensancha notablemente conformando un extremo de inserción fragmentado con sección redondeada (2,5 cm).

Las piezas 2 a 5 presentan similares morfologías. Configuradas en líneas generales como en el caso anterior, sus pesos y grosores son considerablemente menores. Asimismo la zona proximal se remata aquí mediante una curvatura del vástago vuelta hacia atrás que crea una anilla de suspensión. Todas se encuentran completas a excepción de un pequeño fragmento de la extremidad distal en el gancho nº 4. Se trata de ganchos de tamaño medio-grande. El primero de ellos mide 15,4 cm y pesa 55,7 gr. Sus grosores máximo y mínimo son de 0,8 y 0,5 cm. Las tres piezas restantes miden entre 10 y 12 cm, con pesos que oscilan entre los 22 y 32 gr. Los grosores máximos se comprenden entre 0,5 y 0,7 cm, mientras que los mínimos se sitúan entre 0,2 y 0,3 cm.

Finalmente encontramos un último gancho de sección cuadrada en toda su longitud (1,1 x 0,2 cm), curvado hacia atrás en la extremidad proximal para efectuar la inserción en alguna superficie y doblado en la zona distal en ángulo recto para crear el área de sujeción. Su longitud es de 8,1 cm y su peso de 51 gr.

Los ganchos se recuperaron asociados al cenital 2 (UE. 227), en el entorno de la puerta oeste, posterior al nivel de tránsito del acceso de la misma (UE. 229) donde aparecieron cuatro de las piezas, exhumándose la restante en el nivel de tierra negra que ocupaba el ancho del vano de la puerta (UE. 220).

Las piezas 1 y 6 se corresponden con un tipo de ganchos sin cabeza, normalmente fijados directamente en una viga del techo ejerciendo de soporte de objetos variados, así como de alimentos. Ya nos referimos anteriormente a la terminología de «ganchos de carne» usada por algunos autores. Sin embargo, como se ha apuntado, podían sostener todo tipo de objetos, puesto que el mobiliario de las viviendas era escaso, y así se muestra en algunas miniaturas medievales que hemos visto.

Los ganchos son elementos comunes en cualquier asentamiento romano. Podemos encontrarlos en Conimbriga (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. VII.92-95 y LI.256-261), en La Bienvenida (Ciudad Real) (AURRECOECHEA, FERNÁNDEZ OCHOA y CABALLERO, 1986: 287, lám. 10.2) o en la ciudad alavesa de Iruña (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 214, nº 106-107). Estos últimos aparecieron provistos de una hembrilla en la zona de inserción. Se identificaron con elementos de un llar.

Los **cáncamos** son objetos constituidos a partir de un vástago de hierro más o menos apuntado, con secciones cuadrangulares y aplanados en la extremidad proximal, donde se perforan con el fin de servir para colgar objetos. La extremidad apuntada, al modo de los clavos, iría inserta en una superficie (pared o techo). Pueden estar abiertos o cerrados en esta zona. Dos piezas de este tipo se exhumaron entre los materiales de Castro Ventosa.

La primera de ellas, pese a estar fragmentada en la zona superior, parece responder a la morfología general de este tipo de elementos. Se trata de un objeto aguzado, de 8 cm de longitud, cuya sección cuadrada (0,5 cm) se aplana progresivamente a medida que se aproxima a la extremidad proximal plana de la pieza donde parece distinguirse el arranque de un orificio central. Su peso es de 16,5 gr.

El segundo de estos objetos presenta unas dimensiones y características muy diferentes. Está conformado por un pequeño vástago completo de sección rectangular (4,5 x 0,5 cm) rematado en una extremidad proximal circular levemente aplanada con orificio central abierto (1,7 y 0,7 de diámetro externo e interno). Su peso apenas alcanza los 8,6 gr.

Estos dos objetos fueron recuperados respectivamente en el nivel de tránsito del acceso occidental (UE. 229) y en el nivel de tierras negras del vano (UE. 230).

Los cáncamos son también relativamente comunes en cualquier asentamiento. Los encontramos por ejemplo entre los materiales de Conimbriga (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. L.243-246), excavaciones de niveles romanos en la ciudad de Tours (DUBANT, 2000: 37, pl. IV. 023.2200.0.59) o en la villa palentina de La Olmeda (GÓMEZ DE SALAZAR, BARRENA y SORIA, 2005).

b) EL CASTRO DE LOS JUDÍOS:

En el castro hebreo se reconocieron cinco ganchos con diferentes formas y tamaños, de nuevo identificables con el tipo de gancho simple. Cuatro de ellos estaban fabricados en hierro y uno en aleación de cobre. El nº 1 tiene una longitud de 10,4 cm y un peso de 43,3 gr. Se recuperó aparentemente completo. Probablemente se trata de una pieza perteneciente a un llar. El objeto apareció en un contexto favorable a esta hipótesis, uno de los varios hogares que se localizaron vinculados con el *espacio 1* de la segunda fase de ocupación del sector 9.²⁸⁹

Presenta un vástago de sección cuadrangular que se ensancha progresivamente a medida que se aproxima a la zona curva (1,2 y 0,4 cm de grosor). Esta última posee una superficie aplanada y amplia a fin de facilitar el agarre de los objetos allí colgados. En el extremo opuesto, el vástago se dobla hacia atrás a modo de sujeción. Esta zona es la más deteriorada de la pieza, probablemente porque es la que sirvió de nexo de unión con la cadena que la sostenía, del modo que se aprecia en las miniaturas alfonsíes (*vid. fig. 1*).

La morfología de este gancho es apta para su identificación con un llar, puesto que en la zona superior del vástago presenta esa prolongación a modo de cierre de sujeción ya mencionada. Aunque no se aprecia claramente, por efecto de la oxidación, es posible que esté fragmentado y su cierre se efectuase a modo de anilla, del mismo modo que la pieza recuperada en las excavaciones de Vascos (IZQUIERDO BENITO, 1999: 149, nº 97) o algunos de los ganchos descritos en Castro Ventosa, prácticamente idénticos a este de Vascos. Por otra parte, la superficie plana de apoyo de los elementos a colgar posee la amplitud suficiente para sostener una caldera de cierto peso. Si bien no se ha localizado la cadena de suspensión conocemos algunos ejemplos arqueológicos y contamos además con la ayuda de la iconografía medieval, además de los llares tradicionales, cuyo funcionamiento no debió diferir especialmente de los de época preindustrial.²⁹⁰

²⁸⁹ Se trataba de un hogar asentado en piedra arenisca adosado a la esquina noroeste de este espacio y situado a 0,35 cm del suelo (UE. 113).

²⁹⁰ Al respecto de las cadenas de llares conservadas en el registro arqueológico se pueden ver ejemplos distintos en DEMIANS, 1980: 480, fig. 456.7-8; COLARDELLE y VERDEL, 1993: 205, fig. 141. 18 y 19; BELLI, 2003: 426, tav. 2.

El gancho nº 2 posee una longitud conservada de 7,3 cm y un peso de 23,1 gr. Su vástago de sección cuadrangular presenta un grosor bastante uniforme en toda su superficie (0,9 cm), rematándose en una zona curvada con una protuberancia redondeada en su extremo, posiblemente para evitar que los objetos colgados se cayesen.

La pieza nº 3 tiene unas dimensiones de 8,9 cm de longitud conservada y un grosor, que al contrario que la pieza nº 1, se ensancha progresivamente hacia la zona proximal (1,8 y 0,9 cm de grosor) como en el caso del gancho nº 1 de Castro Ventosa. La sección del vástago tiende a redondearse en esa zona, la más gruesa, presentando el resto de la pieza sección cuadrangular. Su peso es de 32,8 gr.

La pieza nº 4 es la de menor envergadura. Su longitud es de 7,1 cm y su peso de 10,8 gr., con un vástago de sección cuadrangular, bastante uniforme en toda su superficie (0,6 cm de grosor). La curvatura de sujeción se remata en una zona redondeada, que en buena medida podría ser fruto de la oxidación.

Estos tres últimos ganchos se corresponden con el tipo de *crochets a viande* descrito en el apartado anterior. Se vinculaban a los sectores 1 y 9 del asentamiento, también en su fase reciente de ocupación, asociados al relleno postdeposicional UE. 3 y a la gran fosa de desechos UE. 117.

Una última pieza de base cobre se recogió en el sector 9, vinculada al derrumbe de adobes localizado en el centro del perfil norte (UE. 116) por lo que cabe plantearse si podría haber estado inserta en ese muro. Se trata de un gancho pesado (19,5 gr.), de pequeño tamaño (4,7 cm), configurado a partir de un vástago de sección cuadrangular (0,6 cm) que en la zona proximal presenta una muesca y se aplana con el fin de facilitar su sujeción a una superficie dada. No hemos localizado paralelos para esta pieza, siendo además el único gancho de este material entre todos los aquí recogidos, sin que hayamos podido determinar si esto responde a alguna funcionalidad específica.

Como en el ámbito cultural romano, los ganchos son usuales en el registro material medieval, apareciendo, como ya mencionamos en Rougiers o Vascos entre otros muchos lugares.

c) **CORNATEL:**

Un único gancho se recuperó entre los materiales de este castillo bajomedieval. Se trata de una pieza alargada (15,2 cm) con vástago de sección cuadrangular (0,6 cm) que tiende a rectangular en la zona distal donde presenta una cerrada curvatura. El vástago está completamente recto excepto en la extremidad proximal donde parece curvarse levemente hacia atrás, probablemente para efectuar su inserción en algún tipo de superficie. Su peso es de 48,4 gr. Esta pieza, claramente distinta al resto de ganchos aquí analizados, formaba parte del derrumbe de los muros al interior de la torre norte (área 5: UE. 15).

d) **VALENCIA DE DON JUAN:**

Cuatro fueron los ganchos recuperados en el foso del castillo y adscritos a las UU.EE. 7 y 12, esta última relacionada con un potente relleno de cantos intencionado del foso, sobre el que reposa en parte el vertedero UE. 7.

La pieza nº 1, procedente precisamente de ese relleno con piedras, aparece fragmentada en ambas extremidades. Conserva una longitud de 6,2 cm, con unos grosores máximo y mínimo de 0,7 y 0,5 cm en un vástago de sección cuadrada. Su peso alcanza los 23,5 gr.

Por su parte los tres ganchos restantes son piezas de muy pequeño tamaño, entre 3,8 y 5,8 cm y grosores máximo y mínimo muy similares, entre 0,3 y 0,7 cm. Sus pesos oscilan entre 7,8 y 8,8 gr. El gancho nº 2 posee un vástago cuadrangular aplanado, curvado en la zona proximal para insertarse en una superficie dada, mientras que las piezas 3 y 4, la primera de ellas rota en dos fragmentos, se caracterizan por culminar su extremidad proximal con un remate esférico que seguramente ejercería de tope en el lugar donde estuvieron insertos.

Ganchos de pequeñas dimensiones, al estilo de éstos, se documentaron en las excavaciones del castillo pleno y bajomedieval catalán de Mataplana. Las investigadoras consideraron que debía tratarse de elementos que formaban parte de piezas más complejas (MARUGAN Y SANCHO, 1994: 80, n^{os} 18, 19 y 21).

6.1.2. Herrajes y apliques de mobiliario

Esta es una categoría sin duda problemática. La ausencia de los útiles sobre los que se dispusieron estas piezas metálicas, bien con un cometido funcional, como elementos de refuerzo o cierre, o meramente decorativo, hace complejo establecer si una determinada placa metálica pudo haberse relacionado en su día con algún complemento de este tipo. De este modo, aunque es muy posible que muchos de los elementos clasificados como «indeterminados» sean herrajes de puertas o muebles hemos decidido incluir en esta categoría aquellos que muestran perforaciones o clavos de remache para fijación. La mayoría de ellos, por su tamaño, seguramente formaron parte de arcas o cofres con alma de madera, mientras que alguno de tamaño y peso superior pudo estar relacionado con herrajes destinados a puertas.

a) CASTRO VENTOSA:

Las excavaciones de Castro Ventosa proporcionaron el hallazgo de un número abundante de placas metálicas. No obstante, únicamente hemos incluido en este apartado seis de ellas por las razones anteriormente expuestas. Todas se recuperaron en el nivel de tránsito de acceso al recinto (UE. 229).

La primera pieza es una placa de hierro de gran tamaño y peso (15,1 cm y 112,4 gramos), con morfología rectangular aplanada (0,4 cm) y provista de un orificio central (1,2 cm de diámetro). Su estado, curvada en «V» con vértice en el orificio, nos conduce a pensar en su posible función como bisagra de una puerta o mueble de gran tamaño.

Un segundo elemento, fabricado en aleación de cobre, actualmente doblado sobre sí y prácticamente informe, parece haber sido en origen una placa de morfología tendente a trapezoidal (0,02 cm de grosor y 9,6 gramos), provista de un orificio central (0,9 cm de diámetro) en el que conserva una especie de remache que la atraviesa. Sus funcionalidades pudieron haber sido múltiples. El *Dictionnaire des antiquités grecques y romaines* ilustra chapas muy similares en el apartado referente a los clavos. Según sus autores eran utilizadas para impedir que la cabeza de los clavos dañase la madera cuando éstos se clavaban directamente en ella. Con este fin se colocaba una chapa delgada entre el clavo y la superficie leñosa (DAREMBERG, SAGLIO y POTTIER, 1969, vol. I.2.: 1239, figs. 1600-1601).

El resto son cuatro pequeñas placas, también de base cobre, provistas de uno o varios orificios de distinto tamaño, que pudieron haber servido como remaches de mobiliario, pero también de elementos de cuero como señalan Moutinho Alarçao y Da Ponte para piezas similares de Conimbriga (1979: 187 y pl. LII. 276-282). Sus grosores oscilan entre los 0,02 y 0,04 cm, y sus pesos van de 0,5 a 9 gramos.

b) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Estratigráficamente se corresponden con los sectores 1, 9 y 11 de la excavación en la fase reciente de ocupación. La mayoría se recuperaron en el relleno postdeposicional UE. 3, mientras que dos piezas aparecieron entremezcladas con el derrumbe de tejas UE. 4 y otra asociada a la cimentación de un muro (UE. 102) exhumado unos 3,6 metros al sur del perfil septentrional del sector 9.

Entre las piezas de hierro, las nº 1 y 2 presentan la peculiaridad de que se localizaron juntas, siendo factible considerar que formaron parte de un mismo mueble. Su morfología no es idéntica aunque poseen rasgos comunes. Se trata de dos apliques laminares con clavos remachados. El primero es rectangular y tiene unas dimensiones de 6 cm de largo por 1,8 de ancho con un peso de 34,6 gr. El segundo conserva un aspecto triangular aunque está fragmentado en un lateral, por lo que no es posible saber con certeza si ésta fue su forma original. Únicamente conserva un clavo remachado. Sus dimensiones son de 5 cm de largo con un ancho máximo de 2,2 cm y mínimo de 1 cm. Su peso alcanza los 13,3 gr. El estado de conservación de ambos es muy deficiente, lo que impide apreciar si presentaron decoración en superficie. En las excavaciones del castillo asturiano de Curiel se localizó una pieza prácticamente idéntica al nº 1, que tras la restauración mostró el anverso sobredorado y decorado con líneas transversales paralelas (FERNÁNDEZ CALDERÓN y GUTIERREZ GONZÁLEZ, 2003: 236, fig. 7).

La pieza nº 3 es de pequeño tamaño. Mide 4 cm de largo y tiene un ancho máximo de 1,3 cm y mínimo de 1, con un volumen de apenas 4,3 gr. Se trata de una pieza laminar redondeada en uno de sus extremos y cuadrangular en el opuesto. En el reverso del extremo redondeado presenta una protuberancia, probablemente el arranque de un espigo que habría servido como elemento de unión con una superficie de madera. En el remate cuadrangular posee un orificio aproximadamente circular, posiblemente

realizado a punzón sin demasiada precisión técnica. A juzgar por sus características podría tratarse del cierre de alguna cajita de madera, efectuado mediante la inserción del orificio en un saliente que estuviera presente en la caja.²⁹¹

La placa nº 4 tiende a presentar una morfología rectangular a pesar de su estado de fragmentación. Conserva un orificio de inserción y un grosor aproximado de 0,3 cm, así como un peso de 19 gr. Desconocemos cual pudo haber sido su funcionalidad precisa.

Las piezas restantes están fabricadas en aleación de cobre. La pieza nº 5 es la de mejor calidad. Es un aplique circular ribeteado con leves ondas. Su diámetro es de 5,1 cm, con un grosor de 0,2 cm y un peso de 21,9 gr. En el anverso muestra una decoración con doce motivos de media luna calados dispuestos de forma radial y alternando su orientación, de manera que el efecto decorativo se incrementa.²⁹² Dichos motivos se dividen visualmente, mediante un espacio sin decorar, en dos grupos de seis, cada uno de éstos ocupando la mitad de la superficie decorada. En el reverso el objeto presenta dos clavitos remachados fragmentados, de sección tendente a cuadrangular. Esta pieza se habría fabricado a molde y probablemente los motivos de media luna se abrieron a posteriori, puesto que no son uniformes en cuanto al tamaño ni la distancia entre sí. Pudo haber servido para decorar un mueble o alguna puerta.²⁹³

Las piezas 6 y 7 son dos pequeñas láminas provistas de una cabeza ovalada con orificio central (0,6 y 0,3 cm de diámetro respectivamente) prolongada a través de un vástago rectangular alargado. En uno de los casos la pieza se encuentra completa (3,1 cm y 0,1 de grosor; 1,8 gr.), rematándose en un apéndice plano circular, mientras que la segunda aparece fragmentada, por lo que desconocemos sus dimensiones reales y modo de cierre (3,1 cm de longitud conservada y 0,2 de grosor; 2 gr.).

²⁹¹ No se han localizado paralelos. La única pieza, con cierto parecido, que hemos documentado se recuperó en el asentamiento andalusí de Silves (Portugal). Se trata de un objeto de menor tamaño, fabricado en aleación de cobre y con decoración incisa en forma de líneas. Las semejanzas residen en la presencia de un orificio en uno de los remates y un espigo sobreelevado en el otro. Sin embargo la morfología general es diferente. Se identificó como parte de una caja o lipsanoteca. Ver VARELA GOMES, 2003: 191, fig. 127, Q271/C2 - 2 y p. 197.

²⁹² Este tipo de decoración de media luna aparece ya en época tardorromana, caso de una cabezada de atalaje equino de la necrópolis zamorana de Fuentespreadas (CABALLERO, 1974: 95, fig. 23, tipo I), o de la vaina de un cuchillo tipo Simancas recuperado en la necrópolis vallisoletana de San Miguel del Arroyo (PALOL, 1964: 71, fig. 2).

²⁹³ Placas circulares con decoración calada, aunque con el doble de diámetro y fabricadas en hierro, se interpretaron en Vascos como adornos de puerta (IZQUIERDO, 1999: 133, nº 65).

Elementos idénticos, en diferentes tamaños y con diversas decoraciones, se recuperaron en la *Crypta Balbi* de Roma. Allí se identificaron como bisagras y piezas de pequeños muebles y cajitas. En algunos de ellos se conservaba aún el pequeño clavo de hierro empleado para su enganche en el mueble (ZAGARI, 2005: 111, fig. 77).

Finalmente, citaremos aquí una pieza cuadrangular (2 cm de lado), similar a la segunda descrita en Castro Ventosa pero en mejor estado de conservación, aunque también doblada sobre sí, posiblemente relacionada con esa función de preservar la madera del daño provocado por los clavos.

c) **VALENCIA DE DON JUAN:**

Es muy posible, como ya apuntamos al inicio, que entre los materiales del vertedero del castillo (G5-UE. 7) se cuenten numerosas placas de herraje. Sin embargo, el mal estado de conservación de muchas de ellas nos ha conducido a recoger aquí un único elemento. Se trata de una placa de tendencia rectangular, fragmentada, con dos orificios conservados y el arranque de un tercero de mayor tamaño (0,4 cm de grosor; 46,5 gr.). Su estado nos impide apreciar con claridad su identificación concreta, aunque es posible que formase parte de alguna puerta.

6.1.3. Iluminación ²⁹⁴

Desde la Antigüedad hasta la invención de la electricidad en época reciente, los sistemas de iluminación artificial variaron muy poco. San Isidoro nos describe los recipientes de iluminación (*vasi luminariorum*) empleados en la Antigüedad. Entre ellos cita las archiconocidas *lucernas* o lámparas de aceite,²⁹⁵ los *candelabros* para sostener velas (*candela*),²⁹⁶ los cirios de cera, las *lacunaria*, definidas como luces que cuelgan

²⁹⁴ Un completo análisis de la evolución de los útiles de iluminación desde la Antigüedad a nuestros días, con especial referencia a los fabricados en metal se recoge en LECOQ, 1979: 271-312.

²⁹⁵ Las más ordinarias se fabricaron en cerámica, existiendo piezas de bronce de mayor categoría. El Museo de León conserva dos de época romana, una de las cuales procede de Lancia y forma parte de la exposición permanente del mismo, mientras que la otra es de reciente ingreso (*Diario de León, 6 de abril de 2011: 57*). Para la Edad Media podemos citar el magnífico ejemplar andalusí recuperado en la *Cueva de los Infiernos* (Liétor, Albacete). Ver NAVARRO PALAZÓN y ROBLES, 1996: 75 y 76, fig. 49. Se trata de una almenara o soporte de hierro con forma de trípode utilizado para colocar candiles de piqueta en bronce, uno de ellos ricamente decorado.

²⁹⁶ El candelabro es definido por el *Diccionario de la R.A.E.* como *candelero de dos o más brazos*. Por su parte los candeleros serían un *utensilio que sirve para mantener derecha la vela o candela y que consiste en un cilindro hueco unido a un pie por una barreta o columnilla*. Generalmente eran elementos de mayor categoría, si exceptuamos los rudimentarios soportes de hierro formados por un fuste alargado y

del techo, *hachones* o antorchas, *linternas* y *candiles* (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XX.10, 2-8).

Por lo que respecta al Medievo la documentación escrita ha conservado referencias a algunos utensilios de iluminación metálicos, si bien casi siempre se trata de útiles excepcionales, que no estarían al alcance de todos, fundamentalmente fabricados en aleaciones cúpricas. Entre los documentos más tempranos se cuenta la donación que el obispo Oveco hace de sus bienes hacia el 950 al monasterio de San Juan de la Vega, donde incluye una lucerna de cobre y un candelabro óptimo también de cobre (SÁEZ, 1987: ACL. I, doc. 220). Ya en 1025 Gotina Núñez efectúa otra donación, en este caso al monasterio de Sahagún recogiendo dos *ciriales de alatone* y dos lucernas: una *de alatone et alia de dormitorio*, sin que podamos establecer si la diferencia estribaba en un distinto soporte, en cualquier caso seguramente no cerámico, puesto que no parece lógico donar un recipiente tan común a un cenobio como el saguntino (HERRERO, 1988: CSh. II, doc. 415). Hacia 1227 encontramos entre los diplomas de la sede leonesa el testamento del canónigo Pedro Fernandi de Morilla que recoge numerosos utensilios del hogar, entre ellos *dos luçerne ferree* (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. 1946). Otro canónigo leonés, Martín Díaz, cuyo testamento ya hemos mencionado repetidamente por la variedad de su contenido, lega *dos candelarios de fierro* (MARTÍN FUERTES, 1995: ACL. XI, doc. 2880).

Un siglo después, Vivas Pérez, que entre otros cargos detentaba el de capellán de la capilla de Santa María de Preñada, otorga y reconoce haber recibido del canónigo micer Odo varios implementos para servicio de la capilla. Entre ellos se refieren *dos candelarios de cobre esmaltados*, *dos candelarios pequeños de cobre* y *un candelario de quando alçan el Corpus Christi* (Ibíd., doc. 3002).

En las excavaciones del Castro de los Judíos se recuperaron tres elementos de base cobre que, directa o indirectamente, se relacionan con la iluminación. El resto de yacimientos no proporcionaron materiales metálicos de interés.

un pliegue del metal en la zona superior que permitía sostener la vela. Podemos ver algunos ejemplos de estos últimos, en este caso medievales, en BERTHELOT, MARIN, y REY-DELQUÉ, coords., 2002: 146.

a) **CASTRO DE LOS JUDÍOS:**

Al margen de los ya citados candeleros sencillos de hierro que registra la arqueología, existen, como hemos visto en la documentación escrita, otro tipo de objetos ornamentados y fabricados en materiales más valiosos, entre los que destacan, por su abundancia, las aleaciones cúpricas.

La primera pieza recuperada en el Castro, asociada, como buena parte de los materiales, a ese relleno UE. 3 y al sector 9, pertenece a esta categoría y podría ser considerada como un objeto de lujo en oposición a la simplicidad de las piezas descritas anteriormente. Se trata de un elemento tubular, correspondiente a la zona superior de un **candelero** o palmatoria, o bien de un **candelabro**, ya que desconocemos si se correspondió con un objeto de uno o varios brazos.²⁹⁷ Incluso podría haberse tratado de una lámpara en base a las semejanzas con el ejemplar recuperado en las excavaciones de la *piazza del Capito* en Aquileia (Italia), datado en la segunda mitad del siglo IV (TESTINI, 1981: fig. 1).

No obstante, por su pequeño tamaño pensamos que se correspondería con un candelero o quizás con un candelabro o lámpara de varios brazos. El diámetro de la embocadura de la pieza está en torno a los 3 cm, aunque ésta no es una medida exacta en atención a que el objeto está fragmentado en esa zona. La altura conservada es de 4,4 cm y el peso de 21 gr. Se compone de un tubo circular con cuatro aberturas. La opinión generalizada entre los investigadores, y la más lógica por otra parte, es que la existencia de esas aberturas no sólo tendría un fin ornamental sino que servirían para facilitar la extracción de los restos de la vela consumida (WARD PERKINS, 1940: 180; BERTHELOT, MARIN y REY-DELQUÉ, 2002: 270). En la pieza del castro hebreo, aunque reducidas por efecto de la oxidación, parece que habrían resultado demasiado estrechas para este cometido. La amplitud de la embocadura superior podría haber cumplido mejor esta función. Dicha embocadura se abre mediante siete pétalos, de los cuáles se conservan seis. En la zona inferior del tubo, un cuerpo circular macizo lo separa del arranque del brazo de sustentación, zona donde la pieza se fragmentó en su

²⁹⁷ Utilizamos también aquí el término *palmatoria* ya que algunos autores prefieren emplearlo para referirse a objetos similares al exhumado en el Castro. Ver BERTHELOT, MARIN y REY-DELQUÉ, coords., 2002: 144-145; WARD PERKINS, 1940: 176. El *Diccionario de la R.A.E.* define este término como *una especie de candelero bajo, con mango y pie, generalmente de forma de platillo.*

día, por lo que carecemos de su morfología completa, únicamente reconstruible a partir de otros objetos similares íntegros (*vid. fig. 8*).

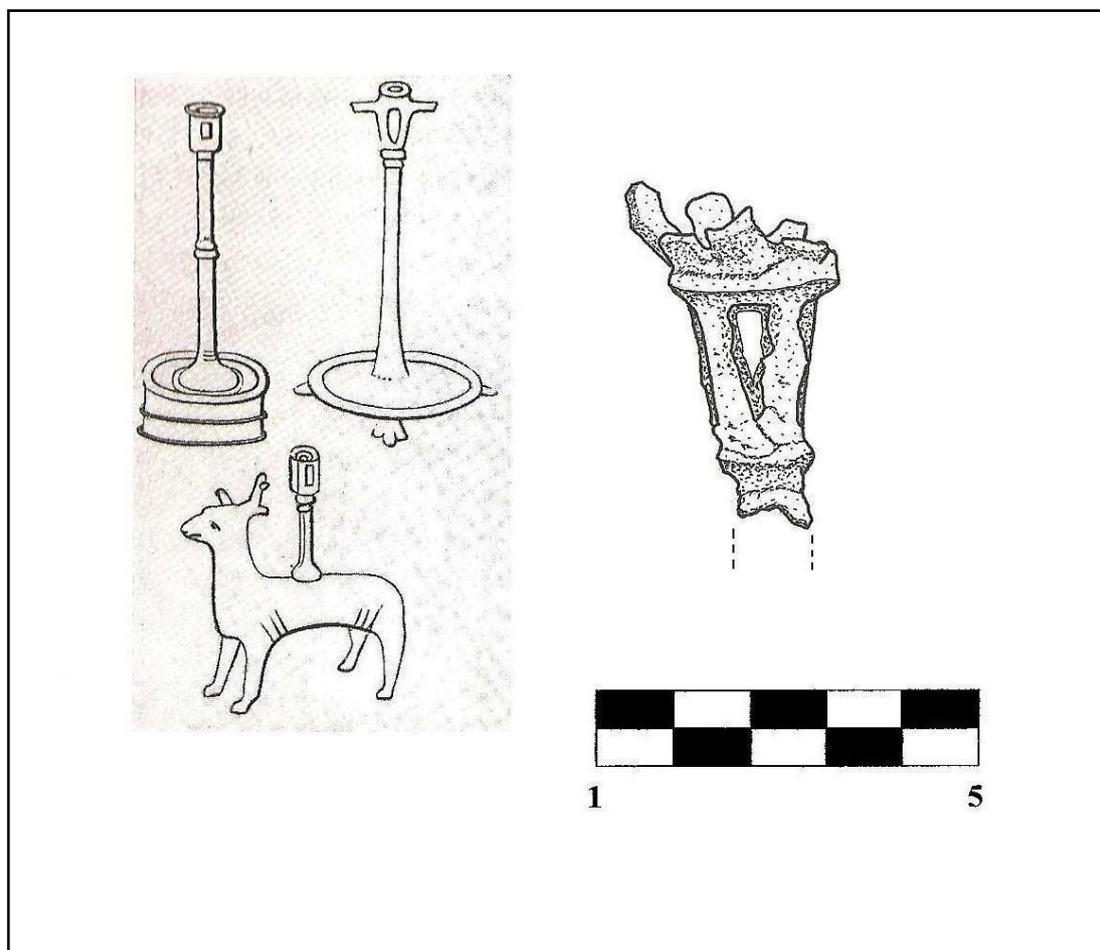


Fig. 8: a la derecha pieza de candelabro o candelero del *Castro de los Judíos* (Puente Castro, León). A la izquierda palmatorias halladas en Yébleron (Francia) y datadas en el siglo XIV. Recogidas por WARD PERKINS, 1940: 176.

Un segundo elemento ligado a la iluminación, aunque desde un punto de vista más simbólico y ritual, es una **lamparilla** de aceite probablemente relacionada con una **hanukkiyyá**, soporte lumínico empleado durante la festividad de *hanukká*, una de las más importantes y populares del calendario hebreo. Se trata de una fiesta muy alegre en la que las familias y vecinos se intercambian visitas, regalos y dulces (buñuelos de *hanukká* y pasteles de queso) y se ayuda a los necesitados. Suele estar protagonizada por los niños que reciben el mayor número de obsequios como monedas o las perinolas, peonzas con las iniciales hebreas de la frase «un gran milagro ocurrió allí».

La fiesta de *hannuká* o «festival de las luces» se celebra anualmente, durante un periodo de ocho días, a partir del 25 del mes de *kislew*, en diciembre. Durante estos días los judíos conmemoran la purificación y reinauguración del templo de Jerusalén en el año 165 a.C., cuando los judíos macabeos vencieron a los griegos seleúcidas comandados por Antíoco Epifanes que había prohibido el culto a Dios en el templo, implantando el de Zeus. Durante su resistencia en el templo se produjo un milagro relacionado con la luz. El aceite de las lámparas del *Santa Sanctorum*, que apenas bastaba para un día, ardió durante ocho noches seguidas hasta alcanzar la victoria.

De este modo, al llegar *hanukká*, las familias hebreas encendían ocho pequeñas lámparas,²⁹⁸ una por día, dispuestas sobre un soporte, con la ayuda de otra auxiliar, ordinariamente de mayor tamaño denominada *šamáš*, cuidando que ardiesen al menos media hora tras la puesta de sol. La última noche de la fiesta se encendían las ocho lámparas. Las lámparas se colocan siempre en un lugar visible, cerca de una ventana o en la puerta de entrada, para indicar que se está ante un hogar judío.²⁹⁹

Aunque se documentan *hanukkiyyá* en varios materiales, las más usuales en el registro arqueológico son las cerámicas (VICENTE y ESCRICHE, 2003: 191; ORTEGA MARTÍNEZ, 2003: 192; MARTÍNEZ RODRÍGUEZ y PONCE GARCÍA, 2009a: 373-385).

La pieza de Puente Castro es la única hasta el momento documentada en este asentamiento, donde no se han recuperado elementos de cerámica relacionados con esta festividad. Su pequeño tamaño (4,2 cm de longitud y 2,9 de anchura máxima), escasamente funcional, sería más apropiado para usos rituales circunstanciales. Se trata de una pieza maciza, elaborada por fundición, pesada (44,7 gr.), con la típica morfología almendrada y una profundidad máxima de 1,4 cm. En la zona trasera de la base presenta una pequeña muesca. Se recuperó en el sector 6 de la excavación, en su fase reciente, dentro del llamado *espacio 9*. En éste se localizaron dos hoyos colmatados con material arqueológico. Uno de ellos (UE. 274), ubicado en el centro de la estancia, contenía, como vimos en la Introducción, recipientes cerámicos, monedas acuñadas en el reinado de Alfonso VI (1072-1109) y esta original pieza.

²⁹⁸ Una variante es la *hanukká - menorá* de tipo candelabro para sostener velas. Generalmente era la empleada en las sinagogas aunque también podía utilizarse en las casas.

²⁹⁹ Al respecto de esta fiesta ver ROMERO, 1998: 124-125; LÓPEZ ÁLVAREZ, 2002: 170.

Finalmente se incluye en este capítulo una posible **despabiladera de candil** empleada para quitar la pavesa o parte ya quemada de la mecha de las velas, fabricada por fundición y retocada posteriormente.³⁰⁰ Es una pieza alargada, de 5 cm de longitud, 4,3 gr. de peso y apenas 0,5 cm de ancho máximo y grosores máximo y mínimo de entre 0,2 y 0,4 cm. En el extremo proximal del empuñadura presenta un cuerpo de sección cuadrangular con un orificio central del que pendería una cadena o arandela para colgar la pieza de un candil. Un segundo cuerpo de sección poligonal, separado del anterior por la presencia de unas pequeñas molduras, completaría la zona del empuñadura, mientras que la hoja de la pieza, de 2,8 cm de longitud presenta una morfología rectangular separada del empuñadura mediante un estrangulamiento del metal en ambas caras. La zona distal de la hoja es la peor conservada pero aún así permite apreciar la presencia de un pequeño rebaje de la lámina y una muesca apenas insinuada. Dos pequeños elementos de morfología acorazonada, vistos de perfil, delimitan la zona.

Hasta el momento únicamente hemos podido registrar un paralelo para este objeto. Se trata de una despabiladera procedente de la judería del castillo de Lorca (Murcia) y depositada en el Museo Arqueológico Municipal de dicha localidad, aunque en el caso lorquino la pieza presenta el doble de longitud de la aquí definida (MARTÍNEZ RODRÍGUEZ y PONCE GARCÍA, 2009b: 411). No obstante, la morfología es muy similar. Creemos que el objeto del castro hebreo leonés pudo haberse relacionado con algún candil de pequeño tamaño, quizás al estilo de la pieza antes descrita, o con un candelero o candelabro, como el también mencionado (LECOQ, 1979: 289, fig. 3).

6.1.4. Menaje de cocina y mesa

Los soportes de fabricación de este tipo de utensilios son muy diversos: desde la cerámica, recuperada abundantemente en las intervenciones arqueológicas, hasta la madera o distintos metales, que usualmente llegan a nosotros en un estado mucho más deficiente. Por lo que respecta a estos últimos, ya mencionamos en el apartado dedicado a los elementos de suspensión la existencia de ollas o calderas metálicas destinadas a la cocina. No son éstas los únicos elementos de la vajilla metálica doméstica. Ya los autores clásicos nos legaron a través de sus escritos el nombre de muchos de estos

³⁰⁰ Se recuperó en el sector 9 de la excavación, en la segunda fase ocupacional del asentamiento y entremezclado con el derrumbe de tejas UE. 4.

utensilios,³⁰¹ cuya relativa escasez en el registro arqueológico no se corresponde con la gran difusión que alcanzaron en época romana (FUENTES, 1990: 122), la cual parece haber sido mayor que durante los siglos medievales.³⁰² Este fenómeno no solamente se refiere a las clases altas sino que grupos de población más humildes también hicieron uso en abundancia de estos elementos. Surge así una corriente de imitación de las lujosas vajillas de plata utilizadas por las clases pudientes.³⁰³ Aunque los modelos siguen un lenguaje conceptual común a todo el territorio romano, difundido desde la península itálica a través de las rutas comerciales, mantendrán en cada territorio cierta personalidad propia y en los siglos tardíos se hará frecuente la aparición de talleres provinciales y locales más modestos, cobrando una mayor importancia los oficios del metal como el de calderero (FUENTES, 1990: 122-123).

Durante el Medievo esta labor se encuentra también extendida. La documentación escrita, especialmente en la Baja Edad Media, nos ha legado diversos testimonios al respecto. Córdoba de la Llave se refería a este oficio para la Córdoba bajomedieval, señalando que se documentaba mucho más abundantemente que el de herrero. Describía el trabajo de estos profesionales y recogía un interesante documento de 1468 donde se enumeraban las herramientas que el calderero Juan Ruiz tenía en su taller y que fueron subastadas a su muerte. Los caldereros cordobeses medievales no solamente elaboraron calderas como las referidas al hablar de los ganchos de suspensión, sino que también se encargaban de la fabricación de cántaros, sartenes, ollas, bacineras, acetres, candiles, etc. (1990: 244-250). La documentación medieval recoge estos y otros útiles relacionados con la esfera culinaria, la mesa o el transporte de líquidos.³⁰⁴

³⁰¹ San Isidoro enumera los siguientes: ollas, peroles (*patella*), marmitas (*cucuma*), cacerolas (*lebetae*) o sartenes para la cocina, además de las trébedes anteriormente mencionadas; páteras, cráteras, copas, sítulas o aguamaniles (*scyphus*) para la bebida; vinajeras (*acitabulum* o *acetaforum*), patenas y cuencos, platos o cucharas en el servicio de mesa (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XX.4-8).

Los tenedores no serán de uso corriente hasta el siglo XVIII, aunque sí se emplean los grandes tenedores de cocina al menos desde el siglo XI, cuando aparecen representados en el tapiz de Bayeux (BERTRAND, 1966, lám. 93; LECOQ, 1979: 234).

³⁰² Un ejemplo de vajilla de lujo bajomedieval la podemos ver en los platos y cucharas de plata procedentes de una ocultación hebrea, los tesorillos I y III de Briviesca (Burgos) (CASTILLO, 2002: 183-185)

³⁰³ G. Fernández de Lucas estudió la influencia de la platería en la vajilla de bronce romana, si bien citándose a la época altoimperial (FERNÁNDEZ DE LUCAS, 1993).

³⁰⁴ El testamento de Pedro Fernandi de Morilla, ya referido en el apartado de la iluminación, no solamente alude a las calderas (*dos calderas bonas et un calderon et dos pregançie*), sino que consigna sartenes, un mortero de cobre o una crátera de hierro (FERNÁNDEZ CATÓN, 1991: ACL. VI, doc. 1946). Otro testamento, esta vez el de Pedro Lambert, canónigo de León como el anterior, otorgado en la primera mitad del siglo XIII, cita, entre otros, un mortero con su mano, un bacín o una *patella* (Ibíd., doc. 1960). Ya en 1300, encontramos otro documento testamentario repetidamente mencionado, el que

Algunos de estos recipientes, tanto en la Antigüedad como en el Medievo, se fabricaron por fundición; otros, como las calderas o sítulas, mediante soldadura o remache de placas metálicas.³⁰⁵ No obstante, lo más frecuente era que los apliques, asas o mangos se fundiesen y posteriormente se soldasen o remachasen al cuerpo del recipiente. En este sentido citaremos un ejemplo tardorromano muy significativo procedente de la provincia de León. Se trata de un lote de *instrumenta domestica*, expuesto en el museo de la ciudad y procedente de las cercanías de Villapeceñil, relacionado con algún taller local de abastecimiento de elementos metálicos de fundición, tales como apliques y asas de sítula, mangos de pátera o asas de jarro que vendrían a completar las labores de calderería (VV.AA., 1995: 284, GRAU, 2007: 91-92).

Por otra parte, en cualquier época es usual la reparación, entre otros, de este tipo de grandes recipientes, el hallazgo de útiles con zonas recortadas para ser reaprovechados, o el reciclado de algunos elementos de cierto valor como los apliques antropomorfos de sítula.³⁰⁶

concede Martín Díaz y donde, a los útiles ya referidos, se añaden otros como dos bacines de latón, un acetre, una corvina de hierro, una sartén también de hierro, unos *grediles* (parrilla), un paellón de cobre, un mortero de cobre con mano de hierro, tres cucharas, *coberteras* (platos de hierro), dos espetos o siete *pichetes* (MARTÍN FUERTES, 1995: ACL. XI, doc. 2880). Los *pichetes* o pichelos son vasos altos de estaño. Córdoba de la Llave documenta el oficio de pichelero en la Córdoba bajomedieval (1990: 250-251). Platos de este mismo metal, tazas de plata o aguamaniles de cobre, que no estarían al alcance de todos, aparecen en el inventario de bienes de Juan Martínez Navero, vecino de León, realizado en sus casas de la calle Zapatería en 1441 (ÁLVAREZ ÁLVAREZ, 1995: ACL. XII, doc. 3534).

³⁰⁵ En el trabajo anteriormente citado, Córdoba de La Llave se hacía eco del sistema de elaboración de recipientes por los caldereros a partir del majado y recortado de chapas metálicas que posteriormente eran batidas hasta lograr la forma deseada. A continuación se unían de la forma referida. La arqueología nos da muestras de este método de trabajo desde la época romana. Así, encontramos recortes de láminas y recipientes troceados (AURRECOECHEA, FERNÁNDEZ OCHOA y CABALLERO KLINK, 1986: lám. 8.1) o diversas muestras de esos útiles ensamblados (PALOL, 1970: fig. 11.3a, 3b y 4).

³⁰⁶ Ya citamos en la *Introducción* este fenómeno aludiendo al hallazgo en depósitos altomedievales italianos tanto de grandes recipientes metálicos reparados como de vasijas recortadas (ZAGARI, 2005: 20, figs.7-9). Esas reparaciones se pueden ver también en varios elementos de la vajilla recogidos por Palol (1970: fig. 3.23, 25 y 28). Por lo que respecta al mencionado ejemplo de los apliques de sítula podemos verlo en un caldero de Conimbriga con dos mascarones soldados de diferente tipología (ALARÇAO, 1970). Córdoba de la Llave refiere las reparaciones de las calderas, mencionando que en ocasiones éstas, recompuestas, eran puestas de nuevo a la venta sin necesidad de refundirlas. La consecuente aparición de fraudes llevó a la prohibición de esta actividad, tanto entre fabricantes como entre simples vendedores (1990: 249).



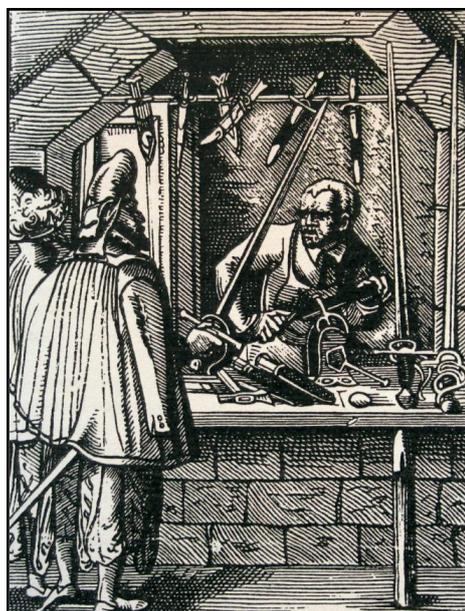
Fig. 10: interior del taller de un calderero. Jost Amman (1568): *El libro de las profesiones (Das Ständebuch)*. El taller de un artesano similar de época romana puede verse en la *fig. 4*.

Por lo que respecta a los cuchillos, de los que se incluye aquí un pequeño grupo procedente de los cuatro yacimientos en cuestión, señalaremos que se trata de uno de los instrumentos más antiguos fabricados y empleados por el hombre. Su morfología y soportes han evolucionado desde épocas tan remotas como el Paleolítico cuando documentamos los primeros útiles constituidos por piedras talladas con filo de corte. A lo largo de las épocas romana y medieval podemos distinguir cuchillos de cocina, de mesa, de carnicero e incluso cuchillos empleados con fines venatorios o como arma de guerra. En la Edad Media la importancia de este objeto es tal que el oficio de cortador se contaba entre los desempeñados en las cortes de reyes y nobles, conservándose el tratado redactado en 1423 por el cortador castellano Enrique de Villena: *Arte cisoria* o *Arte de cortar con el cuchillo*.

A pesar de la simplicidad del objeto y su uso común, durante muchos años, tanto la cuchillería romana como la medieval, han carecido de análisis exhaustivos encaminados a establecer tipos y funcionalidades. Esto se ha debido fundamentalmente a la escasez de hallazgos arqueológicos completos y a la mala conservación de los mismos. Sin embargo, en las últimas décadas se han publicado varios estudios que catalogan importante conjuntos de este tipo de objetos. Por lo que concierne al mundo romano debemos mencionar clasificaciones como las de A. Moutinho Alarçao y S. Da Ponte

para Conimbriga (1979: 161-166), o W. H. Manning sobre materiales ingleses del *British Museum* (1989: 108-123). En la Edad Media destacan las tipologías de G. Démians en Francia o F. Sogliani en Italia (DÉMIANS, 1980: 432-438; SOGLIANI, 1995: 37-39). En el ámbito hispano podemos nombrar análisis como los de E. Motos para el poblado granadino de El Castellón (1991: 125-126), o J. Navarro Palazón y A. Robles sobre materiales de la ocultación albaceteña de Liétor (89-91).

Generalmente los fabricantes de cuchillos se encargaban también de la elaboración de otras armas blancas, así como de útiles como las tijeras. De nuevo Córdoba de la Llave nos documenta el proceso de fabricación de cuchillos para la Córdoba bajomedieval que no debió diferir especialmente del empleado en épocas anteriores. Tras la forja y el temple en la fragua, el cuchillo era dotado de filo y posteriormente se pasaba a guarnecer la hoja, colocando los *cabos*, vocablo referido a las dos partes del mango por donde se sujetaba el útil. De este modo el espigo quedaba embutido y sujeto a la pieza, generalmente mediante pasadores de metal, cuero u otro material (CÓRDOBA DE LA LLAVE, 1990: 265-266).



Figs. 114 y 115: a la izquierda relieve de una cuchillería. *Tumba de L. Cornelius Attimeto. Procedente de la villa Massimo de Roma. Museos Vaticanos* (siglo I). A la izquierda taller de un cuchillero. *Jost Amman (1568): El libro de las profesiones (Das Ständebuch)*.

6.1.4.1. Recipientes

a) CASTRO VENTOSA:

Entre los restos materiales metálicos de Castro Ventosa destaca el hallazgo de un conjunto de elementos de vajilla fabricados preferentemente en aleaciones de cobre. Proceden en su mayoría del nivel de circulación en el acceso occidental al recinto (UE. 229).³⁰⁷ Entre ellos aparecen restos de paredes, bordes y fondos de recipientes, así como asas, apliques y soportes de asa de distintos tipos, un mango de cacerola y un posible cazo de hierro desprovisto de fondo.³⁰⁸

En el grupo de **asas, apliques y soportes** encontramos siete elementos, tan sólo uno de ellos fabricado en hierro. La primera pieza es un pequeño fragmento de asa curva fundida (3,1 x 0,8 cm longitud/grosor), con un resalte central triangular que da lugar a dos hendiduras laterales. Su peso es de 13,9 gramos.³⁰⁹ Posiblemente formase parte de un asa de cinta para jarra al estilo de la documentada en la *casa de los Delfines* de Velilla de Ebro (Zaragoza), datada ésta entre el siglo I a.C. y el siglo I d.C. e interpretada como una esquematización de la garra de un felino (BELTRÁN et alii, 1998: 566, fig. 261.1).

El segundo grupo de piezas está compuesto por tres asas de sítula, una de ellas en hierro. El vocablo latino *situla* puede traducirse como caldero o pozal.³¹⁰ El origen de este recipiente es oriental, figurando ya en relieves asirios y en la pintura egipcia. En un principio era un objeto eminentemente de lujo y se fabricaba siempre en metales preciosos. Su función básica es la de contener y transportar líquidos. Sin embargo sus contextos de uso son múltiples y variados. San Isidoro dice de ella que *es apropiada para que beban en ella los sedientos* (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XX.6.4), pero podemos encontrar sítulas como artículos de tocador y baño, entre los *implementa* de los legionarios, empleadas en las cacerías, para extraer agua de los pozos, o incluso usualmente como urnas para depositar los votos. Por otro lado es un objeto que tuvo un

³⁰⁷ Cuando las piezas procedan de un estrato diferente se especificará al referirse a las mismas.

³⁰⁸ Posiblemente su número real sea mayor, pero el estado de fragmentación y conservación de algunos restos nos ha decidido a dejarlos apartados de esta clasificación.

³⁰⁹ Es el único elemento metálico recuperado en la UE. 203, que apenas proporcionó restos materiales. Este estrato se identificó como un nivel sedimentario procedente de los arrastres de la zona de la muralla y de la colmatación al interior del castro.

³¹⁰ Hemos seguido aquí los estudios de R. Castelo et alii sobre apliques de sítula y de J. Arce sobre la sítula tardorromana de Bueña (Teruel) (CASTELO et alii, 1995: 126-135; ARCE, 1982: 122-123).

importante significado religioso, utilizándose en las libaciones rituales o para ceremonias de sacrificio, apuntándose incluso por algunos autores su empleo como ofrendas o exvotos en iglesias cristianas. En el mundo pagano formaron parte del mobiliario de los templos donde estaban a cargo de un *sitularius*. Finalmente encontramos sítulas asociadas a algunas tumbas femeninas como objetos personales y símbolo de status. La morfología más común en estas piezas es la cilíndrica con paredes rectas o en forma de cono o tronco invertido con base plana.

Dos de las asas aquí presentadas, una de ellas la pieza de hierro, pertenecen al tipo A1 de M. Delgado,³¹¹ recortadas de una lámina metálica y modeladas, con las extremidades de cabeza de pato y sección plana rectangular que tiende a redondearse en los extremos. Se trata de un tipo muy común. El asa de hierro aparece fragmentada precisamente en una de esas extremidades y la otra pieza, aunque completa, está inservible, ya que presenta una de sus mitades completamente doblada. La abertura del asa responde a dos recipientes de tamaño medio, con 18,8 y 16 cm respectivamente. El ancho y grosor de la pieza férrica son de 1,1 x 0,3 cm, mientras que en el segundo caso las dimensiones se reducen a 0,5 x 0,2 cm. Sus pesos respectivos son de 69,9 y 13,6 gr. Carecen de decoración.

La tercera pieza, expuesta en el Museo de Cacabelos, tiene una abertura conservada de 18,7 cm, con ancho de 0,6 y grosor de 0,3. Pesa 36 gr. y responde al tipo A de Delgado, aunque no podemos definir su subtipo, basado en la terminación de sus extremidades, porque ambas están rotas. La sección de nuevo es plana rectangular y se redondea en la extremidad conservada. Parece haber pertenecido a una sítula de gran tamaño y, al contrario, que las precedentes ofrece decoración burilada tanto en sus dos caras laterales como en la inferior. En el primer caso ésta se compone de ondas no muy cuidadas a lo largo de toda la superficie del objeto, mientras que la cara inferior aparece ornada en parte por pequeños trazos incisos oblicuos.

Al margen de las asas hemos podido documentar dos pestañas o soportes de asa de sítula o recipiente de pequeño tamaño que habrían ido pegados a la panza de la misma mediante clavos, como señalan Palol y Cortés (1974: 102). Ambos presentan morfologías bastante similares e incluso idéntica decoración, por lo que tal vez podrían

³¹¹ Ver la tipología de elementos de sítula planteada por M. Delgado (1970) a partir de piezas de Conimbriga.

haber pertenecido a un mismo útil. Sin embargo, como ya apuntamos en su momento, se localizaron en estratos bien distintos. Por un lado una de las piezas apareció en el nivel de tierras negras del vano oeste de acceso (UE. 230), mientras que la segunda formaba parte de ese supuesto y problemático depósito de materiales metálicos a nivel muy superficial (UE. 214).

La morfología de estas piezas es trapezoidal, más acusada en el caso de la pieza de la UE. 214. Ambas presentan un orificio central donde se insertaría el asa con diámetros de 1 y 0,6 cm respectivamente. Las dimensiones del «trapezio» son de 2,4 x 3,3 y 2,6 x 3,6 cm. El grosor en ambas es similar: 0,4 cm, mientras que las anchuras de la cara superior o borde de la pestaña, de morfología rectangular, son de 0,8 y 0,9 cm. El peso de la primera alcanza los 29,2 gr., mientras que la segunda llega hasta los 40,4. En este caso tenemos que tener en cuenta que su mayor peso se debe también a la presencia de una placa rectangular fijada con un clavito a la parte inferior de la pestaña, posiblemente fruto de alguna reparación. La otra pieza ofrece en la zona inferior, ensanchada, dos pequeños orificios para inserción de clavos, como puede observarse en la pieza estudiada por Palol y Cortés para la *villa* palentina de La Olmeda (1974: 98, fig. 24). Ésta presentaba decoración de líneas incisas oblicuas en espiga en el borde. Otras dos piezas de este tipo se documentan en el castro lucense de Viladonga, en este caso sin decoración (LLANA y VARELA, 2003: 17, fig. 19). En ambos casos se datan en época tardorromana.

Las piezas bercianas, como ya señalamos, están decoradas en sus bordes. Se trata de una decoración muy peculiar que hemos podido documentar en algunos compases romanos a base de incisiones lineales verticales en parejas de dos que delimitan un área rectangular donde se contienen nuevas incisiones en aspa. Dos compases procedentes de la provincia de León, uno del citado conjunto de *instrumenta* de Villapeceñil y el otro de la cercana *mansio* de La Edrada, en Cacabelos, y una tercera pieza de Conimbriga (Portugal) portaban esta misma decoración interpretada como sistemas de medición (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 16 y pl. I.1; DÍAZ ÁLVAREZ, 1993: 11; VV.AA., 1995: 284; GRAU, 2007: 92). No hemos localizado estos motivos en otro tipo de piezas. Desconocemos si en el caso de estos soportes de asa se trata de motivos meramente decorativos o adquieren otro tipo de connotaciones funcionales.

Para cerrar este grupo de piezas relacionado con sítulas analizamos aquí un aplique antropomorfo para asa que viene a sumarse a los numerosos ejemplos peninsulares, si bien se trata de uno de los tipos menos comunes dentro de un esquema general similar. Éste consiste en un rostro masculino habitualmente barbado, más o menos esquemático, de forma elíptica o triangular. En su extremo superior presentan una anilla de cierre donde se insertaría el asa. Los apliques pueden ir soldados o clavados al cuerpo de la sítula y su elaboración se produce mediante fundición a molde o a través del recorte de una plancha metálica. Aparecen desde el siglo I d.C. Se ha discutido la identificación de estos rostros, fundamentalmente masculinos, que algunos asocian con el dios Océano, con cabezas de silenos o más comúnmente con sátiros (CASTELO et alii, 1995: 137).

La pieza de Castro Ventosa se integra dentro del tipo IIB de Delgado. Se trata de una cara masculina, que parece imberbe, aunque la conservación de este aplique no es muy buena. Sus dimensiones son de 7,1 cm de largo y 2,8 de ancho máximo, 4,5 si tenemos en cuenta los apéndices de inserción de los remaches. Pesa 56,8 gramos. Se fabricó mediante fundición, siendo posteriormente retocado. Las facciones son muy esquemáticas y apenas aparecen marcados los ojos y la nariz, intuyéndose la posible boca. Bajo este rostro muy bien delimitado, de morfología tendente a triangular, aparecen dos molduras redondeadas que se prolongan en la barra transversal alargada de unión al cuerpo del recipiente, la cual no sobrepasa la anchura del rostro. Su morfología y sección son rectangulares. Está fragmentada en esta zona. A ambos lados del rostro se conservan sendos apéndices laterales con orificios de inserción donde aún se pueden ver los remaches que unían esta pieza al cuerpo del recipiente. En la zona superior de la faz representada se aprecian dos líneas incisivas paralelas que la separan de la zona de la anilla de inserción del asa, de la que únicamente se conserva su arranque.

Como señalamos al inicio se trata de uno de los tipos menos difundidos a nivel peninsular. Delgado ya lo señaló en su día, apuntando que sus características lo asemejaban a los apliques de sítula y jarros de bronce de las regiones imperiales de la zona pirenaica. Para Radnóti, cuya opinión recoge la autora, estos jarros eran productos hispánicos tardíos, sin paralelos en la Europa central, ubicados hacia mediados del siglo III (DELGADO, 1970: 22). Los paralelos que hemos podido registrar son escasos. Las piezas más similares son una de las procedentes de Conimbriga (DELGADO, 1970: est. II.2) y un aplique de *Pompaelo* del siglo IV, en este caso definido como rostro femenino

(ERICE, 1986: 201, fig. I.3). También guarda similitud con una de las piezas del Musée des Antiquités Nationales de Francia, aún inserta en un asa fragmentada y para la que no se especifica datación (TASSINARI, 1975: pl. XXVII.124), con un ejemplar de procedencia desconocida adquirido en el mercado de antigüedades de Pontevedra y que fue dado a conocer por el padre F. Bouza Brey, datándolo en el siglo III (CARBALLO, 1984: 239; CASTELO et alii, 1995: 133, fig. 4.3.), o con una pieza recuperada en la villa tardía de Can Bosch de Basea (Terrassa) (MORRAL, NUIX y MARTÍN, 1980: 129, fig. 23.2). Asimismo, aunque no hemos podido consultar dicha obra, R. Erice mencionaba como paralelos de la pieza de *Pompaelo* un aplique de jarro hallado en la ocultación de Viols-en-Laval, de mediados del siglo III (ERICE, 1986: 199). J. Aurrecoechea y M^a M. Zarzalejos defendían esa cronología tardía (siglos III-IV) planteada para este tipo de piezas, al menos para la variante que ellos presentaban, distinta en cuanto a la zona inferior de unión al cuerpo (AURRECOECHEA y ZARZALEJOS, 1990: 288). La pieza de Castro Ventosa vendría a refrendar esa periodización avanzada. Del mismo modo que una de las pestañas anteriormente definidas, se vinculaba a la UE. 230.

Entre los elementos de vajilla metálica recuperados en el castro el **mango de cacerola** expuesto en el Museo de Cacabelos es el de mejor factura y el mejor conservado, además de presentar diversas peculiaridades. En primer lugar señalaremos que nos encontramos ante un asa de cacerola plana, elaborada por fundición y fracturada, con una longitud de 15,6 cm y una anchura máxima y mínima de 4,3 y 2,1 cm. El grosor de la pieza es de 0,2 cm. El asa tiene una terminación con perforación en arco para facilitar su suspensión.

En su cara delantera presenta cabezas de cisne esquemáticas a cada lado del arco. Se trata de uno de los tipos menos comunes entre los definidos por S. Tassinari dentro de las casi doscientas cacerolas de bronce recuperadas en Pompeya (TASSINARI, 1993, II: 54, G1000 y subtipo G1210; Id., 1993, I: 94, G1212a). Bajo la base del arco aparecen varias incisiones en media luna formando una línea recta. Este tipo de decoración se documenta, como ya mencionamos al hablar de un aplique de mobiliario de Puente Castro, en época tardorromana. Así podemos verla en una cabezada de atalaje equino de Fuentespreadas (Zamora) y especialmente en la vaina de un cuchillo de tipo Simancas procedente de la necrópolis vallisoletana de San Miguel del Arroyo (CABALLERO,

1974: 95, fig. 23, tipo I; PALOL, 1964: 71, fig. 2). Bajo este friso decorativo, en la zona central de la pieza, aparece un motivo inciso en forma de lágrima que contiene en su interior lo que parece una cruz. Una de las piezas definidas por Tassinari dentro del grupo G1212a portaba un motivo similar, sin la cruz interior, en la zona del asa próxima a la base. Finalmente, en la estrecha área del asa ubicada sobre el arco aparece un punteado indefinido que veremos también en la otra cara de la pieza.

La cara posterior del objeto presenta, también incisas, dos letras (HS), posiblemente como marca del fabricante y un punteado con probable forma de «x» donde la zona superior de las aspas se une mediante una línea recta. ¿Es posible que se trate de un nuevo sello de fabricante? No podemos asegurarlo, pero si señalaremos que R. Erice, siguiendo a R. Petrovsky, apuntaba que las cacerolas son los recipientes con mayor número de sellos de fabricante dentro de la vajilla de bronce (ERICE, 2007: 204). No termina aquí la decoración de esta magnífica pieza sino que, en la zona inferior, la más próxima a la base, aparecen dos filas de pequeños trazos incisos rectilíneos bordeando el asa.

Señalaremos aquí que las cacerolas, cuya terminología no se corresponde con el uso dado en época romana a estos recipientes, puesto que ninguno conserva huellas de exposición al fuego en el interior, se emplearían como vajilla de mesa aunque los arqueólogos no se ponen de acuerdo sobre su uso concreto.³¹² Muchos de estos recipientes presentan al interior marcas de unidades de medida por lo que se ha apuntado que esta fuese su función, aunque también se señala la de recipiente para beber en relación a su modo de uso: con el mango paralelo al portador y el pulgar apoyado en la ancha base del asa (TASSINARI, 1993, II: 232). En este sentido tanto Tassinari como Erice señalan que suele estar bañado de estaño al interior por lo que podría vincularse con la mezcla de líquidos y bebidas (Ibíd.: 232; ERICE, 2007: 204), añadiendo P. M. Allison que uno de los usos dados a la *trulla* era servir vino de otros recipientes (ALLISON, 2004: 56). Aparece también formando parte de la impedimenta que los soldados llevaban consigo. El estudio de P. M. Allison, ya citado, sobre Pompeya señala que, de los cuarenta y seis descubrimientos pompeyanos de los que se

³¹² Al referirse a ella los textos antiguos utilizan el término *trulla*, si bien en las etimologías isidorianas este vocablo alude a una pala empleada en la construcción para ensamblar las piedras con la cal y la masa. El escritor sevillano señala que *se llama así porque saca y mete (trudere-detrudere)* (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XIX.18, 3).

puede certificar su procedencia exacta, solamente tres se localizaron en áreas de cocina, dos de ellas asociadas con ánforas pero no con equipamiento para cocinar. Por otro lado seis se localizaron en alacenas en la zona del *hall* delantero de las viviendas, asociadas con vajilla de servir y de almacenaje. Únicamente tres aparecieron al lado de menaje de cocina. La mayoría de los hallazgos se produjeron junto con recipientes de alta calidad (ALLISON, 2004: 56). Esta investigadora menciona asimismo que algunas de estas piezas se realizaron en plata, lo que denota un uso más apropiado para la mesa o para servir que para cocinar.³¹³

Sin embargo, la particularidad de la pieza de Castro Ventosa estriba en la posible reutilización del asa en un recipiente de distinto signo. Para ello nos hemos basado en varios aspectos. Por un lado, este tipo, poco común en la Península, se fecha entre finales del siglo I a.C. y la primera mitad del siglo I d.C., considerándose como importación itálica.³¹⁴ En segundo lugar las cacerolas se fabricaban en una sola pieza y en este caso nos encontramos con que el asa, que está claramente fracturada, aparece remachada en dos puntos a la superficie de otro objeto, alcanzando un peso total de 103 gr.³¹⁵ Éste, cuya longitud conservada es apenas de 4,3 cm y su grosor de 0,3, conserva dos orificios de inserción probablemente originales que en este caso quedan inservibles, puesto que el remache se ha efectuado en otra zona. Desconocemos con exactitud a qué tipo de recipiente se correspondería esta segunda pieza de la que únicamente se conserva el arranque, decorado con parejas de líneas incisas siguiendo el perfil del mismo. Finalmente, la que en origen habría sido la cara superior de esta asa, definida en función de las piezas catalogadas por Tassinari, aparece aquí como su cara inferior, si tenemos en cuenta la disposición de los remaches y del fragmento del segundo recipiente. Por tanto planteamos aquí la posible reutilización de un asa muy anterior en el tiempo sobre un recipiente tardío. Las razones concretas se nos escapan pero quizás podrían relacionarse con la belleza y buena conservación de este elemento que incitó a su reaprovechamiento ulterior.

³¹³ En España se documentan cacerolas de plata como los ejemplares de Tiermes (Soria) (GARCÍA BELLIDO, 1966) o la *trulla* del Faro de Cullera (Valencia) (CHOFRE, 1995).

³¹⁴ Una cacerola de bronce, del mismo tipo que la pieza de Castro Ventosa, aunque perteneciente a un subtipo diferente y con distinta decoración, se recuperó en el castro protohistórico de Las Labradas, en la localidad zamorana de Arrabalde (GARCÍA ROZAS y ABASOLO, 1993: 190, lám. I). Fuera de la Península documentamos piezas con similitudes al asa aquí estudiada, por ejemplo, en territorio germano (SEDLMAYER, 1999: 61).

³¹⁵ Este tipo de remaches podemos verlos en SELDMAYER, 1999: taf. 39.7, aplicados a mangos de cazos.

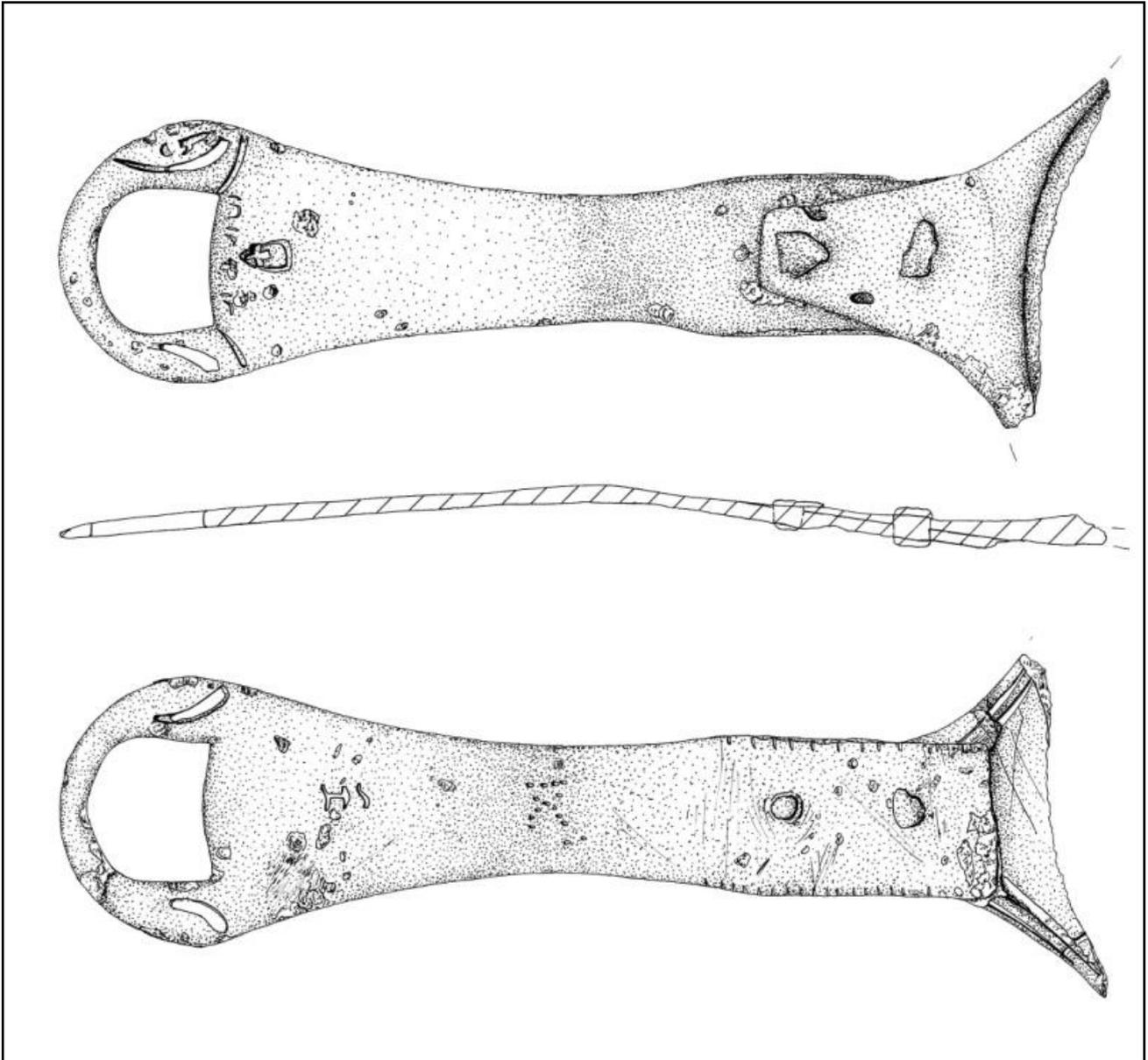


Fig. 13: mango de cacerola de Castro Ventosa. Dibujo de *Strato*: Marcos Contreras, G.J., Martín Carbajo, M. A., Misiego Tejeda, J. C. y Sanz García, F. J.



Figs. 14-16: detalles del mango de cacerola de Castro Ventosa.

Relacionados con diversos recipientes se encuentran once **fragmentos de paredes o bordes de elementos de vajilla** de distintos tamaños y morfologías. En líneas generales presentan similitudes con los materiales de La Olmeda (PALOL y CORTÉS, 1974). En primer lugar se recuperaron tres fragmentos de grandes recipientes, dos de ellos asociados al nivel de tierras negras del vano (UE. 220). Todos ellos conservaban el borde y parte de la panza del útil. Se fabricaron a partir de láminas metálicas adelgazadas, con bordes exvasados, conseguidos mediante un simple doblez de la chapa. Sus grosores oscilan entre 0,1 y 0,3 cm, mientras que sus pesos van de los 68 gramos de la pieza mejor conservada a los 324,2 de la de mayor tamaño. No presentan restos de decoración. Sin embargo una de las piezas, la de mejor conservación, tiene dos remaches en uno de los laterales de la placa, el primero en la zona del cuerpo del recipiente y el segundo en el borde, probablemente para ensamblar con otro elemento. Asimismo un tercer orificio (0,25 cm) se abre en la parte central del borde.

Hay otro fragmento, similar a los anteriores, pero perteneciente a un recipiente de menor tamaño. El grosor de la lámina es de 0,1 cm y su peso de 13,8 gramos. En un lado conserva un remache rectangular con un clavito, probablemente a modo de unión con otra pieza. Apareció en el cenizal II (UE. 227).

A este conjunto de materiales debemos añadir cinco fragmentos laminares alargados, cuyos pesos oscilan entre 1,6 y 12,2 gr. y sus grosores van de 0,02 a 0,1 cm, perteneciendo en su mayoría a alas o bordes de recipientes. Dos de ellos presentan decoración lineal en relieve en la cara superior, conseguida mediante martillado desde la cara anterior. La morfología de la pieza de mayor tamaño, aun rota y abollada, parece definir un recipiente de forma semiesférica con borde exvasado. A. Fuentes definió una pieza tardorromana muy similar en Segóbriga como *borde de pátera* (FUENTES, 1983: 447 y 449, fig. 3.10). Esta misma decoración aparece en asas de sítula de Conimbriga (DELGADO, 1970: est. IV.1, 2 y 10). Otra de las piezas conserva un remache en superficie.

Finalmente el grupo de los materiales de base cobre se completa con dos fragmentos de fondo de vasija curvos fabricados en lámina metálica muy fina (0,02 y 0,07 cm), recuperados en la ya citada UE. 230. Uno de ellos alcanza aproximadamente la mitad de

la base del recipiente, con unas dimensiones de 7 cm de longitud por 4 de ancho. Su peso es de 10,3 gramos, mientras que el otro fragmento apenas alcanza 1,8 gramos.

A todas estas piezas se añaden tres elementos más fabricados en hierro. El primero es un **posible recipiente**, quizás algún **tipo de cazo**, recuperado en el nivel de tierras negras de la zona del vano (UE. 220). Se trata de un útil de morfología circular, muy deteriorado, provisto de un apéndice lateral cuadrangular (0,7 cm) con un extremo de sección aplanada, a modo de mango. La pieza no está cerrada y además carece de fondo, aunque éste podría relacionarse con una placa circular plana localizada en el mismo estrato, de dimensiones muy similares (11,1 cm) al diámetro de este objeto (13,3 cm). El grosor de sus paredes laterales alcanza 1,5 cm, mientras que su peso es de 973 gramos y el de la placa circular de 260,7 gramos. No hemos documentado paralelos, aunque podemos ver un cazo de bronce con una morfología parecida, procedente de Córdoba, en el catálogo de la exposición sobre bronce romanos en España (VV.AA., 1990: 287, nº 234).

b) **CASTRO DE LOS JUDÍOS:**

La excavación del castro hebreo únicamente proporcionó un elemento englobable en esta categoría. Se trata de un fragmento de asa fabricado en aleación de cobre, recuperado en el sector 9, dentro de la segunda fase ocupacional, entre el derrumbe de teja UE. 4, para el que hemos propuesto aquí una posible reconstrucción de su morfología original a partir del fragmento conservado. Es difícil determinar con qué clase de recipiente pudo haber estado relacionada la pieza, pudiendo haberse correspondido tanto con un recipiente de cocina como de almacenaje, o tal vez con algún utensilio de mesa como una jarra o un cuenco de gran tamaño.

El fragmento conservado es macizo y pesado (40,3 gr.) y se correspondería con la zona inferior del asa. Podemos determinar esto por la rotura que presenta. En el momento en el que el asa se quebró arrastró consigo, debido a su peso, parte de la pared del recipiente, que podemos observar doblada por acción de ese arrastre y con un grosor menor. La inclinación de esa rotura indica que esta parte del asa pertenece a su zona inferior. El fragmento conserva parte del brazo del asa, esto es, de la zona de sujeción (2,4 cm aproximadamente de longitud y 0,6 cm de grosor). Éste presenta sección cuadrangular, aunque está deteriorado por oxidación, y se remata en la zona inferior

mediante una corta prolongación de ese brazo (1,9 cm de longitud aproximada), cuya finalidad habría sido eminentemente decorativa. La zona de unión al cuerpo del recipiente se habría efectuado a través de un cuerpo de morfología cónica unido mediante soldadura al recipiente.

c) **CORNATEL:**

Únicamente hemos incluido los restos de este recipiente, quizás algún tipo de caldero, en esta clasificación como testimonio de su existencia puesto que no podemos inferir ningún dato acerca de su morfología original, su función y posibles paralelos ya que su estado de conservación es pésimo, encontrándose doblado, abollado y fragmentado. Su fabricación se habría producido a partir de una lámina de base cobre martilleada del modo que se describió para los trabajos de calderería. Conserva restos de hierro adheridos a su superficie. Su peso es de 129,9 gramos. Se recuperó en el interior de la torre norte, asociado al derrumbe de los muros de la misma (área 5: UE. 15).

6.1.4.2. Paleta o cuchara

a) **CASTRO VENTOSA:**

Esta pieza, vinculada a la UE. 220, ya mencionada en este apartado, se identificó en función de sus características como una posible paleta o cuchara de gran tamaño (25,2 cm) fabricada en hierro. Está compuesta por un vástago largo (21,4 cm), a modo de empuñadura, de sección cuadrangular (1,5 cm grosor) que se estrecha adoptando una forma tendente a romboidal en el extremo distal (0,8 cm grosor), quizás para definir una superficie de empuñadura, mientras que en la zona proximal se aplana para dar paso a la superficie útil del objeto (0,8 cm grosor), ligeramente cóncava y de morfología tendente a ovalada (0,45 cm grosor), aunque está fragmentada, por lo que desconocemos su forma exacta. Conserva un peso de 116,1 gramos. Quizás, por sus dimensiones y morfología, podría relacionarse con una pala de hogar, empleada para remover los carbones, al estilo de las catalogadas entre los utensilios domésticos romanos del territorio de Normandía (HALBOUT, PILET y VAUDOUR, 1987: 82, n^{os} 101-102). Otra pieza con similitudes, en este caso medieval, y con la misma atribución se recuperó en Alarcos (ZOZAYA, 1995: 218).

6.1.4.3. *Cuchillos*

a) CASTRO VENTOSA:

Al margen del cuchillo tipo Simancas, que vimos en el capítulo del armamento como útil venatorio, las excavaciones de Castro Ventosa proporcionaron hasta ocho cuchillos reconocibles con morfologías y tamaños muy diversos, todos ellos fabricados en hierro y recuperados, como ya apuntamos, en ese nivel de circulación del acceso al interior del castro donde se documentan buena parte de los materiales (UE. 229).

Dos de ellos, los de mayor tamaño, se conservaban prácticamente completos, provistos de espigo de enmangue. La pieza nº 1 alcanza una longitud total de 16,2 cm, correspondiéndose 10 de ellos con la hoja de corte. Ésta presenta perfil y sección triangulares, con un grosor de 0,1 cm y un ancho máximo de 3,4 cm. El espigo, de sección cuadrangular (0,5 cm) surge como prolongación del dorso rectilíneo de la pieza y determina su inserción en un mango preferentemente de madera o hueso. Su peso es de 45,2 gr. Presenta paralelos para la hoja en Conimbriga (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. XLI.69-70).

El cuchillo nº 2 apenas supera la longitud del anterior (16,8 cm), si bien se encuentra fragmentado en la zona de enmangue. La hoja alcanza una longitud de 12,7 cm, con sección triangular, grosor de 0,25 cm y una anchura máxima de 2,5 cm. Su dorso es ligeramente convexo, con filo rectilíneo que forma un ángulo obtuso hacia la punta. El espigón de enmangue, de sección plana rectangular (0,2 cm), posiblemente para cachas de madera o hueso, surge en este caso a partir de una curvatura de la zona inferior de la hoja. Su peso es de 39 gr. Se documentan paralelos para la hoja en Conimbriga (MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: pl. XLII.82) o el asentamiento romano de Sarmizegetusa (ALICU et alii, 1994: pl. 15.14).

Al margen de estas dos piezas aparece un grupo de seis cuchillos de pequeño tamaño con hojas estrechas. Las piezas 3 y 4 presentan dimensiones y morfología muy similares. Ambas están fragmentadas en el enmangue y la segunda también en la hoja. Con longitudes de 10,4 y 10,2 cm respectivamente, de los cuales 9 y 8,4 se corresponden con las hojas de corte de perfil y sección triangular con anchuras máximas de 1,4 y 1,6 cm y grosores de 0,2 y 0,4 cm. El dorso es rectilíneo y el enmangue se

realiza a través de un espigón de sección plana rectangular. En el primer caso éste se sitúa en la zona central de la hoja conseguido mediante sendos rebajes del metal en dicha zona. El apéndice de inserción del cuchillo nº 4 conserva un perfil triangular y aparece como prolongación del dorso de la hoja. Sus pesos son de 9,4 y 15,4 gr. Poseen paralelos en cuanto a la forma de la hoja en piezas inglesas (MANNING, 1989: fig. 28.16) o en la *villa* extremeña de la Dehesa de la Cocosa (SERRA, 1952: fig. 24.2 y 4).

La pieza nº 5 presenta características muy similares a las dos anteriores, aunque su estado de deterioro y fragmentación es mucho mayor. Conserva una longitud de 7,3 cm, de los cuales 6,1 se corresponden con la hoja. El ancho máximo de la misma es de 1,6 cm y su grosor de 0,4 cm. El espigón es similar al del cuchillo nº 4. Su peso es de 12,7 gr.

Los tres cuchillos restantes se encuentran muy fragmentados, por lo que no es posible definir con precisión su morfología original. El cuchillo nº 6 conserva el espigo de empuñadura completo pero está fragmentado en la hoja de corte. Su longitud es de 8 cm, de los cuales tan solo 3,9 pertenecen a la hoja de la pieza, que parece mostrar dorso rectilíneo y filo triangular. El ancho máximo conservado de la hoja es de 1,3 cm y su grosor de 0,3. El espigo de empuñadura, completo, posee sección rectangular decreciente hacia la extremidad proximal (0,2 cm) y se sitúa en la zona central de la hoja. El peso de esta pieza es de 10,3 gr. A priori parece bastante similar a uno de los cuchillos de Sarmizegetusa (ALICU et alii, 1994: pl. 15.111).

El cuchillo nº 7 apenas conserva 4,8 cm pertenecientes a la zona distal de la hoja de corte, que parece similar a las de las piezas 3-5. El ancho máximo de la misma es de 1,3 cm y el grosor de 0,4. El peso conservado es de 8,3 gr.

Finalmente, el cuchillo nº 8 conserva completo el espigo de empuñadura de sección rectangular (0,4 cm). La hoja, muy fragmentada, ofrece una sección triangular con el dorso tendente a convexo. Conserva una longitud de 6,2 cm y un ancho máximo en la hoja de 2 cm con grosor de 0,3. Su peso es de 9,1 gr.

En función de su tamaño y forma es posible que los dos primeros ejemplares definidos se vinculen a labores de cocina, aunque no se puede descartar un uso como

arma personal, mientras que el resto parecen cuchillos domésticos, probablemente de mesa.

b) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

El cuchillo recuperado en las excavaciones del Castro (sector 1, segunda fase, UE. 117) se encuentra fragmentado en la hoja y su estado de conservación es deficiente. Conserva una longitud aproximada de 7 cm, de los cuáles 4 se corresponden con la hoja de corte, y una anchura máxima de 1,7 cm. El grosor de la hoja es de 0,4 cm, aunque hemos de tener en cuenta el engrosamiento que ha sufrido esta pieza como consecuencia de los procesos de oxidación. El empuñe consiste en un espigo de sección rectangular aplanada (0,4 cm) que habría estado fijado en un mango de madera o hueso. Por lo que concierne a la sección de la hoja, su estado de conservación no permite determinarla con claridad, pero parece triangular, como en la mayoría de cuchillos. Se trata de una hoja morfológicamente peculiar, ya que dorso y filo de corte se presentan cóncavos. Por otra parte la curvatura de la punta es más pronunciada, sobrepasando el nivel del dorso. Si bien es cierto que el cuchillo está fragmentado en esa zona, su observación parece indicar que el fragmento ausente no es especialmente significativo, por lo que se trataría de un cuchillo de pequeño tamaño.³¹⁶

Morfológicamente resulta complejo localizar paralelos a esta pieza. En la clasificación propuesta por R. Lecoq encontramos un subgrupo, poco frecuente, designado como de *lame à pointe relevée* (hoja de punta levantada) donde cabría englobar el ejemplar de Puente Castro a tenor del dibujo presentado (*vid. fig. 119*). Se atribuyen a estas piezas usos venatorios y culinarios, apuntando, en este último caso, que su punta levantada y curvada ejercería como «pincho» para ensartar aquello previamente cortado y servir en el plato (LECOQ, 1979: 237).³¹⁷

³¹⁶ Aunque los cuchillos de estas dimensiones no son especialmente numerosos, hemos localizado un ejemplar de tan solo 6 cm entre los materiales de las excavaciones de Montale y una hoja de 3 cm en las excavaciones de Montaldo di Mondovì, ambas en Italia. Ver SOGLIANI, 1995: 67 y 68, fig. 1; CORTELAZZO y LEBOLE DI GANGI, 1991: 210-211 y 212, fig. 118.1. Estas piezas se dataron en el siglo XIII.

³¹⁷ El ejemplar de Montale antes consignado guarda bastantes similitudes con el objeto de Puente Castro. En las *Cantigas* aparecen algunos cuchillos con esta morfología: cantigas 45d, 52c, 132e (*vid. fig. 120*) o 159c.

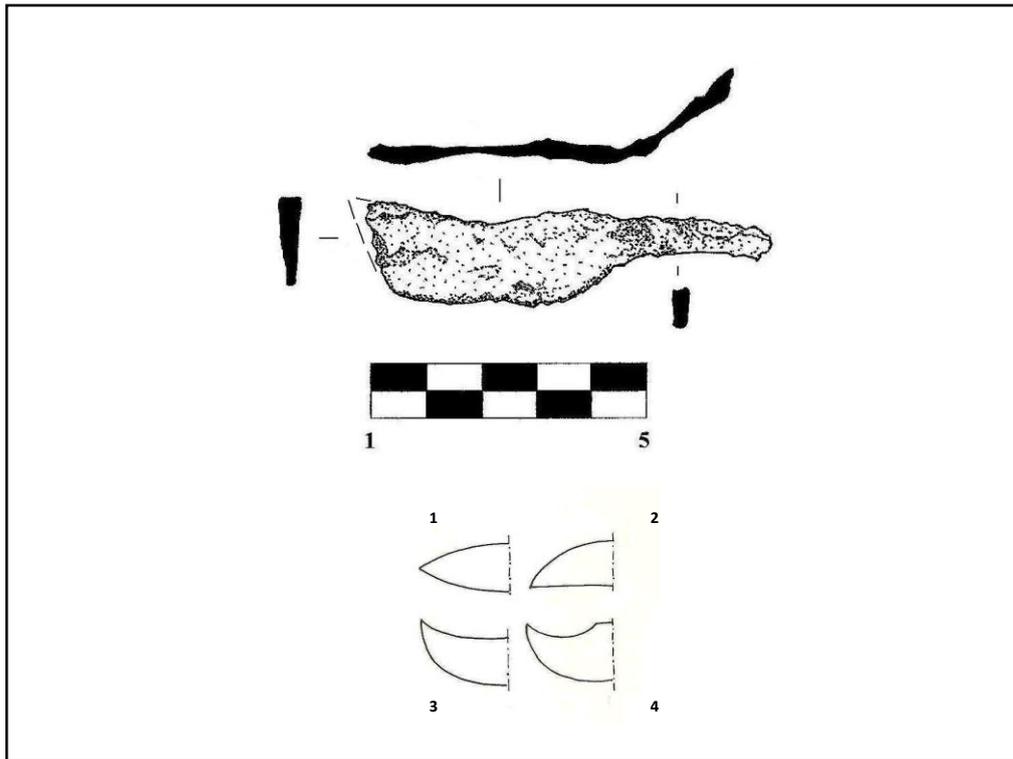


Fig. 119: cuchillo del castro hebreo. En la zona inferior, diferentes tipos de cuchillos según LECOQ, 1979: 237. Obsérvense las semejanzas en la curvatura entre la forma nº 3 y la pieza del Castro.



Fig. 120: mesa sobre la que se disponen varios cubiertos, entre ellos un cuchillo de pequeño tamaño con la punta curvada hacia arriba. *Cantigas de Santa María, Alfonso X el Sabio. Madrid, Biblioteca de El Escorial, códice T.I.1 cantiga 52c (siglo XIII).*

c) **CORNATEL:**

Un único cuchillo, identificable por su forma y tamaño, con un útil de mesa, se recuperó en el patio del castillo, formando parte del relleno con tierra arcillos, piedra y algunos materiales arqueológicos, del hoyo 8v realizado por los buscadores de tesoros en el lienzo de muralla ubicado entre la torre del Homenaje y la esquina sureste de la galería de palacio (área 2: UE.9). Se trata de una pieza de escasa envergadura (apenas 27,9 gr.). Está completo (15,5 cm), perteneciendo tan sólo 6,5 a la hoja de corte, la cual conserva un grosor de 0,3 cm y una anchura máxima de 1,1 cm.³¹⁸ El dorso es rectilíneo y la hoja de sección triangular con un pequeño rebaje en la punta que forma un ángulo obtuso. El empuñadura surge como prolongación de la misma y es un espigo macizo, de sección rectangular (0,45 cm grosor) trilobulado en la extremidad proximal. Presenta paralelos en cuanto a la morfología de su hoja de corte en la forma 1 de los cuchillos de cocina definidos por Lecoq (1979: 240).

d) **VALENCIA DE DON JUAN:**

El vertedero del foso del castillo de Valencia de Don Juan (G5-UE.7) proporcionó una hoja de cuchillo fragmentada y carente de la zona del espigo. La longitud conservada alcanza los 8,2 cm. La hoja ofrece un dorso recto, sección triangular y filo curvado. Su peso es de 14 gramos, la anchura máxima de 2,4 cm y 0,5 de grosor. No parece que la hoja del cuchillo hubiese presentado un tamaño mucho mayor.

Este tipo de cuchillos son relativamente comunes y se documentan entre los materiales pleno y bajomedievales de excavaciones como Gorzano (SOGLIANI, 1995: 70, nº 19), la *Crypta Balbi* (SFLIGIOTTI, 1990: 525, tav. LXXVI.652), Montaldo di Mondovì (CORTELAZZO y LEBOLE DI GANGI, 1991: 212, fig. 118.5), Segesta (MOLINARI, 1997: 171, fig. 193.II.2). Probablemente se relacionó con usos domésticos.

³¹⁸ Cuchillos de dimensiones muy similares se documentan en niveles bajomedievales de Montale (SOGLIANI, 1995: 73, nº 32), Brucato (PIPONNIER, 1984: 560, pl. 96, 13.2.34), Wintringham (GOODALL, 1981: 56, fig. 55.10).

6.2. ELEMENTOS DEL ADORNO Y LA INDUMENTARIA

Los elementos contenidos en este capítulo no son especialmente numerosos, suponen apenas el 30 % del total de materiales analizados, pero entre ellos se cuentan algunas piezas de interés.

CASTRO VENTOSA	CASTRO DE LOS JUDÍOS	CORNATEL	VALENCIA DE DON JUAN
<ul style="list-style-type: none">• Hebillas (2)• Fíbula• Pulsera• Anillo	<ul style="list-style-type: none">• Pinzas• Hebillas (3)• Alfiler• Anillo• Cuenta	<ul style="list-style-type: none">• Pinzas• Hebillas (3)• Aplique	<ul style="list-style-type: none">• Pinzas• Hebillas (9)• Alfileres (151)• Aplique o pinjante

6.2.1. Pinzas de depilación

Las pinzas suelen ser objetos frecuentes entre los hallazgos arqueológicos de tipo metálico. Su cronología se remonta a la Edad del Bronce, siendo especialmente numerosas las referencias a su presencia, tanto documentales como arqueológicas, en época clásica. La inmensa mayoría de ellas se fabricaron en aleación de cobre, caso de los tres ejemplares aquí recogidos. Su tamaño y morfología varían en función del uso al que estuviesen destinadas, pudiendo ser utilizadas las de mayores dimensiones en labores artesanales o como accesorios del hogar: por ejemplo, para atizar la llama de las lámparas (SUÁREZ MANJÓN, 2003: 249), aunque no parece ser el caso de ninguna de las aquí recogidas. Sin embargo, el uso más extendido dentro de este tipo de objetos es el quirúrgico o cosmético. Es frecuente identificar las pinzas con el primero de ellos en relación al hallazgo de muchos de estos objetos asociados a ajuares médicos romanos.³¹⁹ La atribución a uno u otro uso es compleja puesto que la morfología general de ambos

³¹⁹ El ejemplo más conocido es el de la llamada *Casa del Médico* en Pompeya. En España existen colecciones importantes como las de las *casas del Médico* de Ercávica (Cuenca) o la más dudosa de Numancia (Soria). Ver BOROBIÁ MELENDO, 1992: 48.

Por cercanía geográfica destacaremos también los objetos procedentes de las excavaciones del yacimiento romano leonés de *La Carretera del Cementerio* (Puente Castro), donde se recuperaron dos pinzas, una de ellas de morfología aproximada a la del *Castro de los Judíos*, mientras que el otro ejemplar fue identificado como pinza para extraer tumores. Ver ÁLVAREZ ORDÁS, RODRÍGUEZ GONZÁLEZ y MARTÍNEZ MURCIEGO, 2000-2001: 141-158.

tipos es muchas veces muy similar.³²⁰ En este caso es factible acudir a las recomendaciones de E. Künzl que consideraba que los hallazgos aislados no podían interpretarse como instrumental médico si no se encontraban asociados a instrumentos claramente quirúrgicos (HIBBS, 1991: 113)

Por otra parte se vienen utilizando con finalidad cosmética desde época temprana, tanto para depilación como para la limpieza de oídos, la extracción de espinas y otros usos. A partir de la Edad del Bronce fue ya común la depilación del vello facial.³²¹ Los hallazgos arqueológicos de estos objetos vinculados a época clásica son frecuentes. No solo las féminas emplearon este utensilio, sino que gracias a algunos autores clásicos sabemos que las pinzas de depilar también fueron utilizadas por los hombres en el afeitado. Su función era la de sujetar el pelo para facilitar su corte con el cuchillo o la navaja de afeitar. Solían tener una superficie bastante ancha con el fin de arrancar o atrapar el mayor número de pelos posible.

En la Edad Media siguen documentándose este tipo de hallazgos con frecuencia. Aunque no suelen constar de ajuar, en ocasiones las pinzas aparecen asociadas a tumbas. Es el caso de algunos enterramientos franceses altomedievales así como de una tumba de la necrópolis provenzal de Oze (DÉMIANS, 1980: 523), o en España de una pieza recuperada en la necrópolis palentina de Los Castrillones (CRESPO, 1990: 538, fig. 4).

Las tres piezas aquí recogidas (10 % de los elementos) carecen de cualquier tipo de decoración, aunque ésta es relativamente usual en ejemplos hispanos y europeos como

³²⁰ Aunque algunas pinzas quirúrgicas presentan las extremidades de las palas dentadas, no necesariamente todas las pinzas de uso médico tendrían esta particularidad. Incluso las pinzas de depilación más finas pudieron ser utilizadas en labores médicas, como recoge en el siglo VII Pablo de Egina en su obra *Los siete libros de la medicina*. Este autor señala que se pueden eliminar cuerpos extraños del conducto auditivo con unas pinzas de depilar finas, añadiendo en otro pasaje que este objeto se emplea para extraer los fragmentos de los huesecillos de la nariz en caso de rotura de ésta. La depilación con fines médicos también se practicó en la Antigüedad. Celso la menciona al hablar de las enfermedades inflamatorias de los ojos, mientras que Pablo de Egina citaba la depilación del párpado en el procedimiento de cura de la triquiasis, afección muy común entre los romanos. Esta información es recogida por BOROBIÁ MELENDO, 1988: 49. En ocasiones se encuentran estos instrumentos, engarzados con una anilla metálica, junto a estiletes o pequeñas sondas de oído, que en conjunto habrían ejercido las funciones anteriormente descritas (Id., 1992: 49).

³²¹ Gracias a la información aportada por el llamado *papiro Ebers*, datado hacia el 1500 a. C., sabemos que las egipcias se depilaban con mezclas a base de varias sustancias, tales como grasa de hipopótamo, sangre animal, miel, etc. En algunas tumbas se han encontrado pinzas de depilar como parte del ajuar funerario.

las citadas pinzas de Los Castrillones, o las del castillo de Curiel y Rougiers entre otras (SUÁREZ MANJÓN, 2003: 246, fig. 4; DÉMIANS, 1980: 521, fig. 481.25).

a) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Las pinzas de Puente Castro se recuperaron en la reiteradamente mencionada fosa de desecho UE. 117, correspondiente con la fase reciente de ocupación, dentro del sector 1. Miden únicamente 4,1 cm, situándose dentro del tamaño medio aproximado que hemos podido documentar en ejemplares de época medieval. Su peso es apenas de 1,3 gr. Están formadas por una estrecha lámina trapezoidal (0,07 cm) doblada sobre sí misma, con un ligero estrangulamiento en la zona del pliegue, de manera que se consiga el efecto de muelle, el cual permite a las pinzas cerrarse a voluntad y regresar a su estado natural una vez finalizada la presión. El extremo inferior de las palas se dobla hacia dentro para hacer presa más fácilmente. Las pinzas están fragmentadas en la zona inferior de una de las palas y le falta una pequeña esquirla en el extremo curvo de la otra.³²² El objeto se completa mediante una arandela circular corrediza formada por una lámina plegada. La función de ésta es la de regular la mayor o menor apertura de las palas para aprisionar más fácilmente el vello.

b) CORNATEL:

En el castillo de Cornatel se exhumaron unas pinzas de tamaño mediano (6,2 cm), completas y constituidas, como las anteriores, a partir de una fina lámina metálica, en este caso de tendencia rectangular (0,1 cm), doblada sobre sí misma, con un marcado estrangulamiento en la zona superior. Mientras que una de las palas aparece recta, la otra se curva ligeramente hacia dentro en su tramo medio-inferior para facilitar el agarre. Carece de anilla central. Su peso es de 4,9 gr.

Este objeto formaba parte del relleno intencionado de una zanja creada en el patio de armas con el fin de realizar obras de ampliación en la muralla (área 2, UE. 11). Finalmente éstas no se llevaron a cabo y la zanja se colmató con tierra arcillosa que se convirtió en nivel de uso.

³²² Aparte de esto el estado de conservación general del objeto era bastante bueno, presentando únicamente algunas concreciones en una de las extremidades. La pieza fue posteriormente sometida a restauración. Parece que en origen las pinzas estuvieron completas pero en algún momento del proceso de almacenamiento se fracturaron, perdiéndose dicho fragmento.

c) **VALENCIA DE DON JUAN:**

Esta última pieza se localizó de nuevo en el vertido intencionado que colmató el foso del castillo (G5-UE.7). Se trata de unas pinzas de tamaño similar a las del castro hebreo (4,2 cm), completas y formadas a partir de una lámina metálica rectangular (0,07 cm) doblada sobre sí, también con un marcado estrangulamiento en la zona proximal para crear un muelle que aún conserva gran flexibilidad. Una de las palas aparece recta y la otra doblada, como en el ejemplo anterior, aunque en este caso parece como si ese doblez, al menos en parte, fuese producto del deterioro a lo largo de los siglos del útil. La extremidad inferior de las palas se dobla en ángulo recto para una mayor eficacia de uso. Su peso es apenas de 3,1 gr.

La principal diferencia con los ejemplos anteriores es la mayor anchura de las palas que se mantiene uniforme a lo largo de toda la pieza. Pinzas similares a ésta se recuperaron en el poblado catalán de L'Esquerda en niveles de los siglos XII-XIII (OLLICH et alii, 2006: 127, nº 33) o en Rougiers en el siglo XIV (DÉMIANS, 1980: 521, fig. 481.26).

6.2.2. Hebillas de cinturón

La variedad de formas y tamaños de las hebillas de cinturón hace que, a excepción de algunos tipos muy específicos, como veremos en el caso de las hebillas y pasadores en «T», resulte complicado establecer clasificaciones cronológicas o funcionales. Hemos agrupado todas las hebillas recuperadas dentro de los accesorios de vestimenta. Sin embargo, no solamente se emplearon en cinturones o zapatos, sino que constituyen el cierre de bolsos e incluso pueden estar relacionadas con accesorios de caballería o cierres de mobiliario.

Las modas y usos seguidos en cada región determinan la mayor o menor presencia de algunos tipos y decoraciones, aunque la mayoría de investigadores están de acuerdo en considerar que el modelo más antiguo es también el más simple: la hebilla circular con o sin aguja de sujeción.

6.2.2.1. *Hebillas y pasadores en «T»*

Este particular elemento de la indumentaria, por el momento iconográficamente asociado únicamente a los hombres, se ha venido definiendo de forma general como «pasador». Sin embargo, estamos de acuerdo con la opinión de J. M^a Viladés y M^a E. Palomar al considerar más apropiada la terminología de hebilla, puesto que el pasador, cuando se utiliza, es un elemento independiente de la primera (VILADÉS y PALOMAR, 1998: 222 en notas a pie de página).

Podemos describirlo como una pieza metálica, fabricada fundamentalmente en aleación de cobre, aunque hemos recogido aquí dos ejemplos en hierro, formada por dos vástagos de diferentes tamaños, enfrentados y unidos entre sí mediante una barra aplanada y en la mayoría de ocasiones arqueada de forma cóncava en el tramo inferior de la pieza, aquel que se une al vástago menor. Mientras que éste generalmente carece de decoración, el mayor se remata en dos botones decorados con diferentes morfologías.

Su función sería la de unir los extremos de los cintos y cintas de ceñir fabricados en cuero y revestidos generalmente con distintas telas como vemos en la iconografía. El pasador en sí, cuando existe, se dispone en esa concavidad de la pieza para trabar el cinto.



Fig. 121: hebilla en T y su pasador. Proceden de las excavaciones en el castillo de Valencia de Don Juan. Actualmente forman parte de la exposición permanente del Museo de León.



Fig. 122: detalle de una hebilla con pasador en T. *Flagelación*, de Pedro Berruguete. Oleo sobre tabla. Catedral de Ávila (h. 1499-1504).

Las hebillas y pasadores en T han despertado el interés de los investigadores desde principios de la pasada centuria. Sin embargo, desde un principio, su atribución se ha señalado de forma errónea dentro de la época ibérica o romana, cuando siempre que estos objetos se han podido identificar dentro de un contexto estratigráfico preciso responden a momentos bajomedievales.³²³ En la actualidad son numerosos los ejemplos conocidos, distribuidos por buena parte del territorio peninsular, con algunos ejemplares fuera del mismo, caso de las piezas recuperadas en Ceuta, Marruecos, el Museo Arqueológico de Nimega y el *British Museum* de Londres, aunque las piezas extranjeras carecen de cualquier tipo de referencia en cuanto a su procedencia.

³²³ A los ejemplos de Cornatel y Valencia de Don Juan, que describiremos más adelante, se añaden:

- 3 ejemplares de intervenciones urbanas en Ceuta en niveles claramente medievales aunque señalados como «intrusiones» por Villaverde (1993: 406, 408 y 409).
- 1 del exterior del monasterio catalán de Sant Llorenç de Morunys, frente al muro del coro (RIU, 1971: 499, fig. 18).
- 3 del claustro de San Cugat del Vallès (Barcelona), para los que Palol dudaba de su origen y que Villaverde consideraba como de procedencia «excéntrica» (PALOL, 1955-56: 103).
- 1 pieza procedente del Pico de la Muela, en Valera de Abajo, Cuenca (VALIENTE, 1981: 117, fig. 17.14).
- 1 pieza en el castillo de La Mola (Novelda, Alicante) (NAVARRO, 1992: 33, fig. 34).
- 1 en el castillo zaragozano de Sádaba (VILADÉS y PALOMAR, 1998: 230).
- 1 en el castillo de Sos del Rey Católico, Zaragoza (Ibíd.: 230).
- 1 en excavaciones urbanas de Zaragoza (Ibíd.: 230).

Si bien desde que R. Thouvenot los mencionase por primera vez en 1917 entre los materiales del Museo Arqueológico Nacional, han sido varios los autores que han recogido este tipo de hallazgos, destacaremos aquí tres análisis de conjunto. El primero de ellos fue efectuado por P. de Palol a mediados de la década de los cincuenta. Este autor citaba materiales procedentes de distintos puntos peninsulares e integrados en los fondos de los museos arqueológicos de Madrid y Barcelona, en el Instituto Valencia de Don Juan, la Colección Giménez de Cisneros de Murcia, la colección Condesa de Lebrija de Sevilla, el Museo de la necrópolis romana de Carmona, también en Sevilla, y los ejemplares holandeses e ingleses. Empleando como punto de partida el vínculo morfológico existente entre estos elementos de la vestimenta y el pasador portado por la dama oferente del Cerro de los Santos (Albacete), la mayor parte de los autores, incluido Palol, han atribuido a estas piezas una cronología iberorromana. Palol analizaba además los posibles sistemas de uso de este tipo de piezas, para terminar reconociendo que la mayor parte de los pasadores conocidos en aquel momento procedían siempre de contextos arqueológicos poco claros o estaban integrados en colecciones antiguas de museos, habiéndose perdido en ocasiones cualquier referencia explícita a su procedencia (PALOL, 1955-56).

Un segundo trabajo, mucho más reciente, es el análisis de N. Villaverde que da a conocer algunas piezas de este tipo procedentes de *Carteia* (Cádiz) y Ceuta, añadiendo además a la lista de Palol nuevos hallazgos dispersos producidos hasta el momento. Este autor se reafirma en la cronología propuesta por Palol y otros investigadores para estas piezas, empleando su presencia en *Carteia* y Ceuta como aval para la hipótesis del desplazamiento estacional de obreros en época romana a las factorías de salazón de la zona del estrecho (VILLAVERDE, 1993).

Finalmente, en 1998, J. M^a. Viladés y M^a E. Palomar otorgan un giro completo al estudio de estos peculiares elementos de la vestimenta, proponiendo su identificación con la Baja Edad Media (siglos XIV-XV). Para ello se apoyan, no solamente en fuentes arqueológicas contrastadas, sino también en la iconografía de la época, añadiendo además un sustancioso conjunto de nuevos ejemplares y revisando los conocidos hasta la fecha. Los autores demuestran la incierta cronología de la mayor parte de los mismos, así como la segura adscripción medieval de algunos otros, la cual no había sido tomada en cuenta, considerando estas piezas, en ocasiones, como intrusiones de épocas

anteriores, caso de las ceutíes estudiadas por Villaverde. De este modo, la distribución espacial de las hebillas y pasadores en T se extendía, en la fecha de su estudio, desde Cataluña a Galicia, pasando por Aragón, País Vasco y Castilla y León y abarcando por el sur Castilla La Mancha, Murcia, Extremadura, Andalucía y Ceuta, al margen de algunas piezas portuguesas y los citados ejemplos marroquíes, holandeses e ingleses (VILADÉS y PALOMAR, 1998).

Ya nueve años antes M. Barroca, a raíz del hallazgo de una pieza de este tipo en la sinagoga bajomedieval de Castelo de Vide (Portugal), alcanzaba conclusiones muy semejantes a las del estudio hispano (BARROCA, 1989). Por desgracia no hemos podido consultar de primera mano este artículo, que conocemos gracias a la publicación en la red de la misma hebilla en el año 2000 como pieza del mes de mayo/junio por la *Secção de Arqueologia da Câmara Municipal* de Castelo de Vide (PITA, 2000). En esta publicación se planteaba un pequeño estudio de este tipo de materiales, analizando no solamente esta pieza sino otras procedentes de este municipio del Alentejo, una de ellas, un pasador localizado en las excavaciones del castillo, una hebilla fragmentada en una intervención de urgencia sobre una vivienda localizada en los terrenos del arrabal de la villa medieval. El último de estos objetos pertenecía a una colección particular y procedía de la localidad de Póvoa e Meadas, en el mismo concejo. Esta última pieza carecía de datación segura, mientras que tampoco se avanzaban cronologías seguras para la pieza del castillo. Sin embargo, tanto la hebilla de la sinagoga como el pasador del arrabal ofrecían una segura cronología bajomedieval, localizándose la primera en el interior de un silo, colmatado de desperdicios domésticos, dentro del edificio religioso,³²⁴ mientras que la hebilla fracturada procedía, como hemos visto, del subsuelo de un edificio asentado en el arrabal de la villa. El autor cita asimismo hallazgos de la primera mitad del siglo XVI procedentes de la Torre de Vasconcelos o del castillo de São João da Foz do Douro (2000: 10).

Más recientemente C. Fernández Ibáñez y E. Illarregui, publicaban un pasador de este tipo en el yacimiento romano-medieval de Camesa-Rebolledo (Cantabria) (2002: 245, fig.I.1). Apoyaban la teoría de una cronología antigua en hallazgos similares, de

³²⁴ Sabemos que la población judía, masculina y femenina, hizo uso de los mismos elementos de adorno y joyas que sus coetáneos cristianos (GONZÁLEZ CASTAÑÓN, e.p.). El caso de este tipo de hebillas no es distinto. Podemos verlas en representaciones pictóricas de hebreos del Museo de Bellas Artes de Zaragoza como recogen en su estudio Viladés y Palomar (1998).

tipología muy sencilla, tanto en hoyos de finales de la Edad del Bronce como en contextos del siglo V a.C. de Aguilar de Anguita (Guadalajara) o en los siglos II-I a.C. en la Campa Torres (Gijón). Los mismos autores apuntaban que se trata todavía de un *tema escabroso y cuyas vías de solución cronológica no han hecho sino empezar* (Ibíd.: 243).

No descartamos que elementos de sencilla factura como algunos pasadores se hayan venido utilizando desde época muy antiguas. Sin embargo, nos parece más apropiado, en base a numerosos hallazgos arqueológicos y a la iconografía que, al menos, las hebillas en T son muy probablemente elementos de la indumentaria bajomedieval.

A todos estos materiales añadimos ahora cuatro nuevas piezas procedentes de la provincia de León, la cual no había aportado materiales hasta la fecha. Tres de ellas se recuperaron en el castillo de Valencia de Don Juan, mientras que una cuarta se exhumó en Cornatel, fechables todas en época bajomedieval.

a) **CORNATEL:**

La hebilla del castillo de Cornatel carece de pasador. Se remata en dos esferas semicirculares gallonadas y planas en la cara inferior. La longitud total de la pieza es de 3,2 cm, mientras que las dimensiones de los vástagos perpendiculares son de 4,3 y 2,6 cm. El peso de la pieza es de 11,8 gramos.

De entre las piezas que hemos podido consultar guarda similitud con uno de los ejemplares del Museo Arqueológico Nacional recogido por Palol (1955-56: lám. I).

Se recuperó asociada al derrumbe interno de la techumbre de la torre norte (área 5: UE. 16), en cuyo interior, como ya hemos visto, parece que los habitantes del castillo habrían creado un vertedero en época bajomedieval.

b) VALENCIA DE DON JUAN:

Las excavaciones del vertedero del foso del castillo (G5-UE. 7 y 8) proporcionaron hasta cuatro elementos, de los cuales dos deben ser considerados como pertenecientes a la misma pieza provista de hebilla y pasador (*vid. fig. 121*).³²⁵

Este conjunto completo, actualmente expuesto en la colección permanente del Museo de León está formado por una hebilla de 3,3 cm de longitud horizontal y 5 y 2,2 cm de longitud de los vástagos perpendiculares a la barra central. Los remates del vástago mayor son piramidales y tienden a aplanarse en la cara posterior. Su peso es de 12,5 gramos. El pasador relacionado con esta hebilla tiene una altura de 5,6 cm y un peso de 8,9 gramos, siendo prácticamente idéntico al vástago decorado de la hebilla a excepción de un pequeño detalle en los remates piramidales, que en este caso no se encuentran aplanados.

Piezas con remate piramidal, situadas entre las más comunes, podemos verlas en una de las hebillas de Ceuta (VILLAVERDE, 1993: 407, fig. 3b), o en alguno de los ejemplares recogidos por Palol para los Museos Arqueológicos de Madrid y Barcelona (1955-56: láms. I, III y IV) o en las piezas del Alentejo portugués (PITA, 2000: 11, 13 y 14).

Las otras dos hebillas del castillo coyantino, carentes de pasador, presentan la peculiaridad de estar fabricadas en hierro, así como una factura mucho menos cuidada. Forman parte de los materiales expuestos en el Museo del Castillo. La pieza de mayor tamaño alcanza los 7,7 cm de longitud con dimensiones para los vástagos de 5,9 y 3 cm. Aunque las dimensiones más comunes de estas hebillas están entre los 4 y los 5 cm, podemos documentar ejemplares de mayor tamaño, caso de los custodiados en el *British Museum* que miden 7,4 y 9,1 cm, así como algunas piezas del Museo Arqueológico de Barcelona (PALOL: 1955-56: 99). Asimismo una de las hebillas de Ceuta, fragmentada, conservaba una longitud de 6,5 cm (VILLAVERDE, 1993: 410). En este caso, más que su tamaño, llama la atención especialmente su envergadura, puesto que la pieza ronda los 68 gramos de peso. Desconocemos si las hebillas de mayor tamaño a las que nos hemos referido poseían pesos similares.

³²⁵ La UE. 8 se corresponde con un estrato arenoso, inmediatamente debajo del vertedero UE. 7 y cuyos materiales están directamente relacionados con éste.

La pieza ofrece remates de bellota cónicos levemente aplanados sin decoración, adscribiéndose a uno de los tipos más comunes documentados, con ejemplares en el Museo Arqueológico Nacional y en el de Barcelona (PALOL, 1955-56: láms. I y II), en *Carteia* (VILLAVERDE, 1993: 407, fig. 3a) o en Zaragoza (VILADÉS y PALOMAR, 1998: 235, figs. 1 y 2), aunque muchas de estas piezas están ornamentadas.

La última de las piezas aquí recogidas mide 3,9 cm de longitud y sus vástagos alcanzan dimensiones de 4,4 y 2,2 cm. Su peso es de 10 gramos. Posee remates esféricos sin decoración. A pesar de su simpleza o, quizás precisamente por eso, éste no parecer ser un tipo común, apareciendo estas esferas –no confundir con las hebillas con remate semiesférico, muy abundantes–, en las contadas ocasiones en que hemos podido documentarlas, decoradas (PALOL, 1955-56: lám. IV; CASADO, 1971-72: lám. IV).

6.2.2.2. Otras

a) CASTRO VENTOSA:

Una única hebilla se recuperó en las excavaciones de Castro Ventosa, adscrita al nivel natural existente cuando se construyó la muralla y que fue antropizado durante los trabajos de la misma (UE. 231). Es un ejemplar fabricado a molde, en aleación de cobre, cuadrangular (3,9 cm de lado), de sección rectangular aplanada (0,7 x 0,3 cm) y 22,7 gr. de peso. Presenta una abertura en uno de sus lados. Su superficie está decorada con sencillos motivos circulares troquelados con botón central. Éstos se disponen sobre el borde interno de la pieza, unidos unos a otros, en ocasiones superpuestos o sin terminar de cerrarse, denotando poco cuidado en su realización. Los encontramos en tres de sus lados, aunque únicamente en uno de ellos aparecen en toda su superficie. No es posible a simple vista discernir si esta decoración pudo haberse extendido a todo el objeto, puesto que no se conserva demasiado bien. No obstante, la ausencia total de trazados en uno de sus lados podría indicarnos que es en esta zona donde la hebilla habría ido directamente enganchada al cinturón de tela o cuero. En este mismo lado se preservan evidencias de la presencia de una aguja de hierro que ha quedado soldada a la hebilla.

Decoraciones de este tipo son muy comunes en materiales de los siglos IV-V hispanos, como los numerosos ejemplos citados por J. Aurrecoechea en su estudio sobre los cinturones bajoimperiales romanos (2001: 73, 99, 142, etc.), donde las hebillas con

esta morfología son asignadas a los siglos IV-V, siguiendo modelos hispanos (Ibíd.: 176-179). También la encontramos fuera de nuestras fronteras, por ejemplo en la hebilla de un broche de cinturón italiano de los siglos IV-V, conservado en la *Collezione Malfer* del Museo de Rovereto (MAURINA, 2000: 128, fig. 11), o ya en época tardoantigua en un broche de cinturón de finales del siglo VI o principios del VII procedente de excavaciones urbanas en Barcelona (RIPOLL, 2001: 222, nº 269).

A esta pieza debemos añadir un pequeño broche de cinturón muy similar a otras que veremos en el castro hebreo o en Valencia de Don Juan, ya para la época medieval. Se recuperó en el nivel correspondiente a la cobertera vegetal que cubría el espacio exterior del recinto fortificado donde apareció cerámica romana o fragmentos de vasijas de vidrio entre algunos otros materiales (UE. 226). Sus dimensiones son de 2,9 cm de longitud y 3,4 gr. de peso, con un ancho máximo de 1,45 cm y un grosor de 0,06. Podríamos definir a esta pieza dentro de las llamadas hebillas de lengüeta, comunes desde época tardorromana en buena parte de Europa (CARMONA, 1998: 158). El nombre procede de la presencia de una placa, generalmente doblada sobre sí misma como en este caso, sujeta a la hebilla mediante un sistema de bisagra donde probablemente iría inserta aquella. Fabricada en aleación de cobre, conserva evidencias de cuatro clavitos de hierro –dos de los cuales se conservan *in situ*– que habrían unido ambos lados del remache a la tela o el cuero que atravesaría el interior de la pieza. Su morfología es rectangular con cierre ovalado en el extremo distal.

b) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

Para la época medieval contamos con las clasificaciones de materiales realizadas por Démians a partir de más de 340 elementos recuperados en Rougiers (Francia) o la tipología propuesta por Ward Perkins en el *Medieval Catalogue* del Museo de Londres (DÉMIANS, 1980: 481-508; WARD PERKINS, 1940: 264-280).³²⁶

En el asentamiento hebreo de Puente Castro se localizaron dos hebillas muy diferentes, asociadas, en el caso de la hebilla de hierro, al derrumbe de adobes UE. 116, dentro de la segunda fase de ocupación, mientras que la hebilla de base cobre se

³²⁶ Sobre materiales ingleses existe otra obra de interés que no hemos podido consultar. Se trata del estudio de G. Egan y F. Pritchard acerca de los accesorios de vestimenta (EGAN y PRITCHARD, 1991).

recuperó, en el mismo sector y fase ocupacional, pero vinculada al relleno postdeposicional UE. 3.

La hebilla de hierro pertenece a uno de los tipos más comunes medievales: las hebillas con perfil en «D». Ejemplos de este tipo de piezas podemos verlos en el tipo 2b de Démians (1980: 484, fig. 461.8-13), entre los materiales del Museo de Londres (WARD PERKINS, 1940: pl. LXXIX.4), en el castillo catalán de Mataplana (MARUGAN y SANCHO, 1994: 81, nº 37), o el tipo III de I. Ollich sobre materiales de L'Esquerda (OLLICH, 1974: 509-511).

El estado de conservación no es muy bueno pero permite apreciar la morfología del objeto, que carece de cualquier tipo de decoración. Es una pieza de gran tamaño, con una anchura máxima de 6 cm y una altura máxima de 4,8 cm. Su peso es de 28,8 gr. La sección de la pieza tiende a ser ovalada. Conserva la aguja y el eje que la articulaba completos, aunque éste último ha quedado soldado a la hebilla por acción de la oxidación. La aguja está compuesta por una barra de sección rectangular aplanada que se abre mediante hendidura, modificada probablemente a punzón y martillo para constituir el eje de articulación. En el extremo opuesto la punta de la aguja tiende a redondearse. Ésta presenta una longitud de 5,2 cm, sobrepasando por tanto la altura de la pieza, y un ancho aproximado de 0,4 cm. La hebilla no parece presentar evidencias de haber estado unida a una placa metálica de cinturón, por lo que es probable que se enganchara a una correa o cinta de tela o cuero. Por lo que respecta a su funcionalidad ya se dijo al principio que la variedad formal hace difícil establecer usos concretos. Por su tamaño podría haber sido empleada como parte de un cinturón de vestimenta, pero también como elemento de cierre de algún tipo de bolso o, incluso, a juzgar por las opiniones de algunos autores, que recogen hebillas similares en sus trabajos, como parte de los arreos de un caballo (DÉMIANS, 1980: 483; GAMBARO, 1985: 389; COLARDELLE y VERDEL, 1993: 212).

La segunda pieza recuperada en las excavaciones del Castro es más compleja tanto en su descripción como en su posible funcionalidad, puesto que no hemos conseguido localizar paralelos exactos para ella. Se trata de una hebilla fabricada en aleación de cobre, de pequeño tamaño, únicamente 3,2 cm de altura máxima y 2 cm de anchura máxima, con 8,5 gr. de peso. La morfología de la pieza es peculiar, presentando un lado

pentagonal y otro cuadrangular. Una barrita central separa ambos. Esta última característica sitúa a esta pieza dentro de las llamadas «hebillas dobles», más comunes a lo largo de la Baja Edad Media (WARD PERKINS, 1940: lám. LXXIX.5; BELLI, 2003: 420, tav. 1, 11c-14c).

Clasificable como hebilla de lengüeta, la chapa o broche presenta una morfología similar a la de Castro Ventosa pero sujeta mediante un sistema de bisagra recortada que deja espacio para la colocación de la aguja de la hebilla, tal y como veremos en el caso del broche completo de Cornatel. En este caso la lengüeta apenas sobrepasaba la longitud de la hebilla, uniendo sus dos extremos mediante un remache dispuesto en la zona central de la extremidad distal de la placa. Este mismo remache habría sido el encargado seguramente de fijar la hebilla a una tira de tela o cuero. Esta misma solución, donde el broche se coloca en la barra central de la hebilla, podemos verla en una pieza del siglo XV procedente de la *domus* catalana de Olivet (PUJADES I CAVALLERIA y SUBIRANAS, 2003: 881; VV.AA., 2004: s.p.), o, con un tamaño ligeramente mayor, en algunos elementos de la necrópolis bajomedieval italiana de Santa María del Mastro (DI LEBOLE DI GANGI, 1993: 469, tav. 4.12-13) y entre los materiales del Museo del Londres (WARD PERKINS, 1940: pl. LXXV. 5). El pequeño tamaño de la pieza nos hace pensar que quizás se trata de una hebilla de calzado.

A estas dos piezas habría que añadir una aguja de hebilla fabricada en aleación de cobre, de bella factura. Se recuperó en el sector 11 de la excavación, en niveles superficiales. Se forma a partir de una barra de sección semicircular con una longitud de 4,75 cm y 0,3 cm de grosor, y un peso de 6,3 gr. En uno de sus extremos remata en una cabeza zoomórfica esquemática provista de ojos y dos pequeñas protuberancias que parecen asociarse con las orejas del animal. Se encuentra perforada en toda su longitud para dar cabida en su momento al eje que articularía la aguja en la hebilla. Hemos interpretado esta cabeza como perteneciente a un león. En el Museo Sefardí de Toledo se conserva un anillo de oro procedente de la necrópolis de Montjuich (siglo XIII), perteneciente a una mujer llamada Astruga, cuya cartela estaba sostenida por la boca de unos animales muy similares a éste del castro leonés. Tradicionalmente habían sido descritas como cabezas de león, si bien S. Palomero propuso su vinculación con cabezas de serpiente, más relacionadas con la cultura hebrea (VICENTE, J. y ESCRICHE, C.,

2002: 125, 64).³²⁷ La presencia, al menos en el caso de Puente Castro, de dos orejas marcadas en la cabeza del animal parece desviarnos de esa identificación con un reptil. No es este el único elemento decorativo de la pieza, puesto que en la zona central superior del vástago aparece una protuberancia rectangular donde mediante burilado se ha definido un rectángulo con pequeñas incisiones verticales y horizontales que en algunos casos constituyen motivos cruciformes.

c) **CORNATEL:**

Además de la hebilla en «T», en el castillo de Cornatel se recuperaron una hebilla de hierro y un broche de cinturón en aleación de cobre. La primera se localizó en el patio de armas del castillo (área 2) en el nivel correspondiente al pasillo paralelo a la muralla sur (UE. 15), mientras que la segunda formaba parte del derrumbe de los muros al interior de la torre norte (área 5: UE. 15), posiblemente en relación con el reiteradamente mencionado vertedero.

La hebilla de hierro es de tamaño medio y morfología trapezoidal, con una altura de 4 cm y una anchura de 4,2. Fabricada a partir de un vástago de sección cuadrangular y 0,5 cm de grosor, conserva un peso de 14,6 gr. Carece de aguja. Registramos paralelos en ejemplares bajomedievales procedentes de la *Crypta Balbi* romana (SFLIGIOTTI, 1990: 541, tav. LXXXI.716) y en Somerby (Inglaterra) (GOODALL, 1981: 60, fig. 59.4).³²⁸ En el primero de estos dos ejemplos este elemento se relaciona con implementos de caballería.

El broche de cinturón presenta una longitud total de 4,4 cm, de los cuales 2,1 se corresponden con la hebilla. Ésta presenta morfología arriñonada, con molduras en el borde externo y sección semicircular aplanada. Su anchura es de 2,6 cm, con un grosor aproximado de 0,3 cm. En el lado recto de la hebilla aparece una aguja de 2,1 cm de longitud y sección rectangular, apuntada en la extremidad distal y ensanchada y perforada en el lado opuesto para realizar la inserción. Está soldada por oxidación a la hebilla. Ésta se completa con una placa rectangular, doblada sobre sí, carente de decoración y recortada para insertar la aguja, insertándose en la hebilla mediante

³²⁷ Su argumentación se basaba en la idea de que el león es un motivo un tanto extraño al judaísmo, mientras que la serpiente es identificable con lo femenino, asociándose muchas veces al árbol, símbolo masculino, y a la fuerza y la capacidad de regeneración.

³²⁸ En este último caso no se facilitan cronologías.

sistema de bisagra. Esta chapa se fijaría al cinturón mediante dos pequeños remaches aún conservados.³²⁹ La anchura de esta pieza es de 1,7 cm. El peso total conservado alcanza los 6,9 gramos.

Encontramos piezas con morfología parecida, aunque con tamaño diverso, dentro de la catalogación de Démians, definidas dentro del tipo 3, compuesto por lo que la autora califica como «hebillas articuladas de forma rara» (DÉMIANS, 1980: 492, fig. 465.37 y 39). Se dataron entre los siglos XIII-XIV. Una pieza ligeramente mayor, sin broche, pero muy similar en la morfología se recuperó en un depósito de materiales bajomedievales recuperado en el interior de un túnel de comunicación medieval en el camino de San Adrián que une Guipúzcoa y Álava (GARCÍA RETES, 1987: 419, fig. 8.152).

d) VALENCIA DE DON JUAN:

En el castillo de Valencia de Don Juan, al margen de las tres hebillas en «T» que vimos en el apartado anterior, se localizó un conjunto de seis hebillas completas expuestas en el Museo del castillo, a las que cabe añadir el fragmento de otra pieza que conserva la aguja completa. Todas están fabricadas en hierro. Proceden del vertedero del foso del castillo (G5-UE.7) a excepción de la hebilla trilobulada que se recuperó en el relleno intencionado de cantos del foso, en parte situado bajo el vertedero (UE. 12).

Tres de estas hebillas son de morfología circular y pequeño tamaño (entre 2,3 y 3 cm de diámetro). Las secciones son cuadrangulares tendentes a redondeadas, con grosores entre los 0,4 y 0,6 cm. Sus pesos son de 4, 6 y 10 gramos. Únicamente una de ellas presenta aguja, de sección tendente a rectangular y longitud de 2,6 cm, que está soldada a la hebilla por corrosión. Este tipo de piezas son muy sencillas y comunes a lo largo de todo el Medievo y con anterioridad. Por su forma y tamaño se integran en el grupo 1b de Démians (1980: 484, fig. 460.5-21) y en el grupo IV de Ward Perkins (1940: pl. LXXVII.1-7).

Este tipo de piezas fueron también empleadas a modo de fíbulas para sujetar elementos del vestuario. En este sentido Ward Perkins señala el hallazgo de numerosos

³²⁹ En las excavaciones de la necrópolis plenomedieval de Valeria (Cuenca) se recuperaron dos broches de cinturón que conservaban aún restos del cuero de los correajes (FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, 1981: 89, fig. 22.2).

elementos de este tipo, tanto en hierro como en bronce, a la altura de los fémures de muchos de los cuerpos recuperados en la fosa de la batalla de Wisby (1361), posiblemente relacionados con la sujeción de las calzas (1940: 275). F. Piponnier documenta, en niveles de la segunda mitad del siglo XIV, este tipo de elementos, en ambos soportes, en el castillo siciliano de Brucato (1984: 566, pl. 102.36-42). Otra pieza de este tipo, fechada entre los siglos XII- XIV y elaborada en hierro, se incluye en el estudio sobre hebillas medievales de Ollich (1974: 514, nº 17), figurando también entre los materiales bajomedievales del depósito del túnel vasco de San Adrián (GARCÍA RETES, 1987: 414, fig. 7.144-145).

Una hebilla en «D», carente de aguja, aparece también en este grupo. De sección cuadrada, posee una altura de 4,4 cm y una anchura de 3,6. Su grosor máximo es de 0,5 cm y su peso de 12 gr. Al respecto de los paralelos, remitimos a la hebilla de similares características recuperada en el Castro de los Judíos.

La siguiente hebilla ofrece morfología cuadrangular con las esquinas redondeadas y 4,6 cm de lado. Su grosor máximo es de 0,8 cm. la sección de la pieza es cuadrada y su peso alcanza los 24 gramos. Elementos de este tipo los documentamos, con o sin aguja, en hebillas bajomedievales procedentes de los castillos de Ripafratta o Montaldo di Mondovì (AMICI, 1989: 469, tav. XIX.8; CORTELAZZO y LEBOLE DI GANGI, 1991: 224, fig. 130.9), o, sin datación precisada, en la población inglesa de Somerby (GOODALL, 1981: 60, fig. 59.1).

Finalmente el foso proporcionó una hebilla trilobulada, muy común en toda Europa y frecuentemente relacionada con la caballería, como elemento para apretar las cinchas y correajes de los animales (DÉMIANS, 1980: tipo 2a: 484, fig. 461.1-2; AMICI, 1989: 469, tav. XIX.15; SFLIGIOTTI, 1990: 541, tav. LXXXI.714-715). De tamaño grande, ofrece una altura de 6,8 cm y un ancho de 4,7. La sección de su vástago es cuadrada y su grosor máximo de 0,8 cm. Conserva un peso de 28 gr.

Al margen de estas hebillas ya mencionamos la existencia de un fragmento de hebilla con la aguja aún inserta (4,4 cm de lado y 0,6 de grosor para el fragmento de hebilla; 3,3 cm de longitud y 0,4 cm de grosor para la aguja; 8 gr. de peso). La pieza presenta tendencia ovalada con sección cuadrangular, también en la aguja. Ésta se inserta en la

hebilla mediante aplanamiento del vástago que se enrosca sobre el brazo de la misma. Su estado de fragmentación no permite establecer comparaciones.

Otros dos elementos que deben ser incluidos en este apartado son dos pequeñas placas de correa que apenas alcanzan los 2 gramos de peso. Se trata de dos láminas de base cobre, carentes de decoración. Una de ellas posee morfología rectangular y dos perforaciones paralelas en la zona distal de la pieza, donde se habrían dispuesto remaches de fijación al cinturón al estilo del ejemplo de Cornatel. Sus dimensiones son de 1,9 x 1,3 x 0,04 cm (longitud/ancho/grosor). La segunda pieza es también rectangular, pero su cierre en la zona distal es ovalado (2,3 x 1,4 x 0,1 cm) a la manera de la pequeña hebilla de base cobre del castro judío. En esta parte de la pieza presenta una incisión vertical. Ambas están recortadas en la zona proximal con el fin de haber dejado espacio a la aguja de la hebilla. La sujeción a la misma se haría a través de una bisagra recortada, como en los ejemplos de Puente Castro y Cornatel anteriormente citados. Se trata de broches de cinturón de morfología muy común durante buena parte del Medievo. Podemos ver placas fabricadas del mismo modo, en diversos tamaños y en ocasiones decoradas, en la Torre Grossa de Jijona (AZUAR, 1985: 102, lám. 1.7080); en el castillo asturiano de Curiel (SUÁREZ MANJÓN, 2003: 246, fig. 5); en el poblado catalán de L'Esquerda (OLLICH et alii, 2006: 132-136) o en la *domus* catalana de Olivet (PUJADES y SUBIRANAS, 2003: 881; VV.AA., 2004: s.p.). Fuera de nuestras fronteras este sistema se documenta, por ejemplo, en Rougiers (DÉMIANS, 1980: 495, fig. 466.1-2), o en el Museo de Londres (WARD PERKINS, 1940: pl. LXXV.1, 4-6).

6.2.3. Alfileres

Fabricados en metal, marfil, madera o hueso, constituyen uno de los métodos más simples de sujeción y adorno, empleados para el cierre de prendas, el trabado de adornos a la vestimenta, o bien como medio de sostener el peinado femenino o los tocados. Su sistema de fabricación sería, sin duda, similar al que Córdoba de la Llave refiere para las agujas y que ya apuntamos en el apartado dedicado a éstas, mediante el empleo del extraedor o la hilera. Únicamente difiere el método de elaboración de la cabeza como veremos al referirnos a las piezas aquí analizadas.

a) **CASTRO DE LOS JUDÍOS:**

Entre los escasos materiales metálicos procedentes del sector 6 se cuenta un alfiler de bronce recuperado en el relleno de uno de los hoyos cilíndricos de la *estancia* 9 (UE. 160). Se trata de una pieza que podríamos considerar de tamaño grande (6,4 cm y 0,7 gr.) y que únicamente carece de un pequeño fragmento de la punta de la pieza. Fabricada en hilo metálico de escaso grosor, decreciente hacia la punta (0,15 y 0,07 cm), su cabeza es bicónica o bipiramidal (0,4 cm), habiéndose elaborado mediante golpes de martillo desde varios ángulos, puesto que se presenta levemente facetada. Esta forma es poco frecuente en este tipo de piezas, al menos entre las que hemos podido documentar para la Edad Media, puesto que en época romana es relativamente usual, tanto en metal como en hueso, identificándose tradicionalmente con las llamadas *acus crinalis* o *comatoria*, empleadas en la sujeción del cabello femenino (BECKMANN, 1966: 42-43; MOUTINHO ALARÇAO y DA PONTE, 1979: 127 y pl. XXIX.78-91). Un alfiler medieval bastante similar al del castro hebreo se presenta en el catálogo de materiales del ribat de Arrifana (VARELA y VARELA, comisarios, 2007: 99, nº 34).

b) **VALENCIA DE DON JUAN:**

Ciento cincuenta y un alfileres procedentes del foso del castillo de Valencia de Don Juan se recogen en este estudio. Se adscriben a la zona del vertedero (UU.EE. 6, 7 y 8).

La mayor parte de las piezas se recuperaron completas y pueden dividirse en dos tamaños: pequeño (entre 2,5 y 6 cm aproximadamente) y grande (de 6 a 10 cm), con pesos que abarcan desde los 0,3 a los 1,2 gr. Todas ellas se fabricaron en hilo de base cobre (con grosores de 0,05 a 0,3 cm), con una cabeza en bulto redondo, en algunos casos ligeramente aplastada, enrollada sobre sí misma, cuyo diámetro oscila entre los 0,2 cm de las más pequeñas a los 0,5 de las de mayor tamaño. Se trata del tipo más común durante la Plena y Baja Edad Media, documentado en asentamientos hispanos como el cenobio leonés de San Miguel de Escalada (LARRÉN, 1990: 236, fig. 14), la necrópolis conquense de Valeria (FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, 1981: 85, fig. 21), o la fortaleza catalana de Mur (LAFUENTE y REVILLA, 2009: 264, lám. IV), así como en excavaciones francesas e italianas como el castillo de Montaldo di Mondovì (CORTELAZZO y LEBOLE DI GANGI, 1991: 222, fig. 128), el convento genovés de

San Silvestro (ANDREWS, 1977: 195, tav. XL), o el sitio normando de Montoir-Poissonnerie (BERTHELOT, MARIN y REY-DELQUÉ, coords., 2002: 206).

6.2.4. Fíbula

Las fíbulas, equivalente de los actuales imperdibles, tienen como función principal unir, en palabras de M. Mariné, *dos piezas lo suficientemente blandas como para que penetre la aguja, y mantenerlas unidas por medio de un sistema –mortaja o traba– que les impide caer, y que los diferencia de los simples alfileres* (1993: 285). A esta utilidad meramente funcional se añade la decorativa, convirtiéndose en uno de los complementos del vestir más comunes desde la Edad del Bronce y hasta los comienzos del Medioevo con su uso por parte de los pueblos germano-orientales.

Los tipos de fíbulas son numerosos y dentro de un mismo grupo se pueden establecer diferenciaciones en función de sus elementos decorativos.³³⁰ Generalmente el criterio más común empleado a la hora de constituir tipologías es el sistema de articulación de la pieza que puede efectuarse a través de una simple aguja, de muelles, bisagras o charnelas, etc.

a) CASTRO VENTOSA:

Las excavaciones del castro berciano proporcionaron un único ejemplar de fíbula correspondiente al tipo más sencillo de entre las mismas: las fíbulas anulares o en omega, con origen en modelos prerromanos hispanos, presentes en el registro arqueológico peninsular desde el siglo I a.C. y hasta el siglo V d.C. aproximadamente. Mariné señala su perduración en las fíbulas medievales irlandesas y aun entre los elementos de ornato femeninos de las tribus beréberes del Magreb (2007: 135). Aunque se extienden por todo el ámbito peninsular, se concentran especialmente en la mitad norte (RODRÍGUEZ GONZÁLEZ et alii, 2003: 74-75; LAGE PILLADO, 2001; Id. 2003-04). En líneas generales se definen como aros abiertos, de extremos muchas veces vueltos hacia el exterior –ejerciendo de tope–, simulando la letra del alfabeto griego, y

³³⁰ La inmovilidad de los tipos durante siglos ha sido recientemente explicada por M. Mariné en relación a su vínculo utilitario con la vestimenta de tradición prerromana, ya que ni las togas masculinas, las *pallae* femeninas o las túnicas requerían de este elemento de sujeción. A partir del siglo II d.C., las reminiscencias indígenas en la vestimenta del Imperio han desaparecido prácticamente en su totalidad y desde la tardoromanidad la función de las fíbulas se ve sustituida por costuras, botones o cinturones. De este modo las fíbulas pasarán a tener un papel meramente decorativo hasta su resurgimiento en la Tardoantigüedad de la mano de los pueblos invasores (MARINÉ, 2007: 134).

provistas de aguja sin resorte alguno, por lo que no traban por sí solas, necesitando una tela donde insertarse.

Fabricada por martillado de forja en varilla simple de base cobre, de sección tendente a circular y grosor bastante uniforme en toda la pieza (0,3 cm). Su diámetro máximo es de 3 cm. En las extremidades conserva un sencillo remate vuelto hacia el exterior, mientras que el otro extremo aparece fragmentado. Su diámetro máximo es de 3 cm, mientras que la longitud de la aguja alcanza los 2 cm. Ésta se constituye a partir de una lámina enrollada sobre sí misma. Su cabeza presenta forma de aro y la sección del cuerpo es cuadrangular (0,3 cm grosor), rematando en una extremidad curvada hacia abajo y ligeramente apuntada. El peso es de 4,6 gramos. La pieza berciana se recuperó en el nivel de acceso al recinto (UE. 229).

En función del remate conservado podría asimilarse al grupo B de E. Fowler, que aparece hacia el siglo I a.C. y se expande desde el siglo I d.C (LAGE PILLADO, 2001: 29, fig. 1), mientras que la morfología y grosor del aro la asemejan al tipo 21.1.b de Mariné (2001: 261 y 425, lám. 111).

6.2.5. Pulsera, cuenta de collar y anillos

a) CASTRO VENTOSA:

Las **pulseras** son un adorno muy frecuente a lo largo de la historia. En el asentamiento de Castro Ventosa se recuperó, en el nivel de tierras negras que ocupaba toda la zona de acceso (UE. 230), un posible fragmento de pulsera en aleación de cobre de factura muy simple. Se trata de una lámina de metal de sección rectangular plana (5,9 x 0,3 x 0,2 cm: longitud/ancho/grosor), curvada en sus extremos y decorada en su cara superior por una serie de pequeñas incisiones lineales que se alternan en los dos bordes de la pieza. Únicamente pesa 1,9 gr. Un adorno muy similar aparece en un pendiente de aro procedente de la ciudad soriana de Uxama, datado en el siglo II d.C. (GARCÍA MERINO, 1995: 208, fig. 3).

Por lo que concierne a los **anillos**, son objetos comunes desde época prerromana. Durante la época imperial constituyen un símbolo de distinción social, siendo portados

únicamente por las clases altas.³³¹ Su uso se generalizará con la implantación del cristianismo como religión oficial, momento en el que comienzan a aparecer sobre los anillos inscripciones advocatorias, dedicatorias religiosas y emblemas cristianos (el pez, la paloma, el crismón, etc.). En época tardoantigua, gracias al desarrollo técnico alcanzado por los pueblos germanos en las artes de la orfebrería y la fabricación de elementos de adorno, se convierten ya en objetos comunes (REINHART, 1947).

Al margen de aquello que representen: distinción, símbolo o simple elemento de adorno, sus materiales, formas y decoraciones son extremadamente variados, siguiendo las modas de cada época y región.

a) **CASTRO VENTOSA:**

Un único anillo se recuperó entre los materiales de Castro Ventosa, asociado al nivel de tránsito de acceso al recinto (UE. 229). Fabricado en aleación de cobre, con un aro muy fino (2,1 cm de diámetro, 0,1 cm de grosor y apenas 1,5 gramos de peso) que se aplana y ensancha para dar lugar a un engaste ovalado poco profundo, que posiblemente albergase en su momento un sello hoy perdido.³³² Piezas de este tipo podemos verlas en un anillo altoimperial de hierro del yacimiento alavés de Carasta (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 272, nº 387),³³³ o en uno de los anillos de plata de la necrópolis emporitana de incineración de Sabadí (ALMAGRO, 1955: 251, nº 1).

³³¹ San Isidoro se refiere al uso de anillos por los romanos con las siguientes palabras:

Entre los romanos los anillos se concedían a expensas del Estado, pero no de una forma indiscriminada. En efecto, de acuerdo con su dignidad, a los hombres principales se les entregaban anillos con gemas engarzadas; a las demás personas, anillos macizos. Ni esclavos ni libertos llevaban en público anillo de oro: el anillo de oro sólo lo usaban los hombres libres; los libertos, de plata; y los esclavos, de hierro. No obstante, hubo muchos hombres de la más alta condición social que usaban anillo de hierro. Entre los antiguos era infamantes para un hombre ostentar más de un anillo [...] Las mujeres no usaron anillos más que cuando el prometido lo había regalado a la novia; tampoco acostumbraban a ostentar en sus dedos más de dos anillos de oro. hoy, en cambio, no hay mujer alguna que se prive de llevar todos sus dedos adornados y cubiertos de anillos de oro (ed. de Oroz y Marcos Casquero, 1982: XIX.32, 3-4)

³³² El jurista Ateio Capitón afirmaba que *los antiguos llevaban un anillo no como adorno, sino para cuando debían estampar su sello... Y solamente a las personas libres les era lícito llevarlo, puesto que sólo ellas podían dar fe de algo* (GUILLÉN, 1977: 317).

³³³ En esta misma publicación, pero procedentes de Las Ermitas y de Iruña, se recogen dos engastes en ámbar y pasta vítrea con decoraciones incisas que posiblemente sirvieron como sello, y una pieza completa, fabricada en bronce y con engaste de pasta vítrea similar (FILLOY y GIL ZUBILLAGA, 2000: 272, nºs 386, 387 y 389).

b) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

El **anillo** recuperado en las excavaciones del *Castro de los Judíos* es de factura sencilla, exhumándose en el relleno postdeposicional UE. 3, dentro del sector 9. Se trata de una pieza de aleación de cobre, con un diámetro exterior de 2,3 cm y un peso de 7,2 gr. Está formada por un doble aro liso fabricado a partir de un único hilo metálico de sección en origen cuadrangular (0,4 cm de grosor aproximado), que se va moldeando en espiral hasta lograr la forma y el grosor deseados. Una vez conseguido esto se recortaría la parte sobrante. La pieza está bien conservada aunque presenta concreciones en varios puntos de su superficie.

Ya mencionamos que los modelos son muy variados. Sin embargo, los tipos se repiten a lo largo del tiempo. Así hemos podido localizar una pieza prácticamente idéntica al anillo del Castro, a excepción del soporte de fabricación, en este caso hierro. El anillo en cuestión procede de las excavaciones de la necrópolis tardoantigua de El Ruedo (Córdoba) (CARMONA, 1998: 154, lám. 29, 2.2).

Mientras que los anillos pueden vincularse a hombres y mujeres, las **cuentas** están asociadas en un alto porcentaje a los **collares**, que son considerados eminentemente femeninos. Son relativamente frecuentes en las excavaciones arqueológicas de toda época y lugar, muchas veces asociadas a contextos funerarios como parte del ajuar. Los materiales de fabricación son diversos: desde metal a hueso, vidrio o diferentes tipos de piedras.

a) CASTRO DE LOS JUDÍOS:

La posible cuenta aquí recogida, asociada al relleno UE. 3 es una pieza almendrada, fabricada en aleación de cobre. Sus dimensiones son de 2,4 cm de longitud máxima y 1,5 cm de anchura máxima, con un peso de 8,3 gr. Presenta un orificio central alargado, que serviría como punto de sujeción. En la cara delantera el orificio se prolonga de lado a lado mediante hendiduras menos profundas en superficie. No se han localizado paralelos.

6.2.6. Apliques de la vestimenta

a) CORNATEL:

Las excavaciones del castillo berciano proporcionaron el hallazgo de esta pequeña chapa circular en latón sobredorado (2,5 cm diámetro), seguramente recortada a partir de una lámina de metal, con tres orificios dispuestos de forma paralela, uno central de mayor tamaño (0,7 cm) y dos en los bordes laterales. Su función, definida a partir de la iconografía y de hallazgos arqueológicos completos, sería la de proteger el cuero o la tela del constante roce de las hebillas de los cinturones.³³⁴ De esta forma, la pieza metálica se fijaría al tejido del cinturón a través de dos pequeños remaches insertos en los orificios menores, mientras que el orificio mayor estaría destinado a la aguja de la hebilla.

Elementos de este tipo se han recuperado en Rougiers en niveles bajomedievales, recogiendo la autora otros hallazgos franceses completos que permiten apreciar el modo de uso de este sencillo elemento (DÉMIANS, 1980: 514 y 515, fig. 478.8-9), que también documentamos en la exposición sobre vida cotidiana medieval en Normandía, donde el objeto en cuestión conserva aún uno de sus pequeños remaches (BERTHELOT, MARIN y REY-DELQUÉ, coords., 2002: 214).



Fig. 123: detalle de los remaches de un cinturón. *Rey Ezequías. Pedro Berruguete. Paredes de Nava (Palencia) (siglo XV)*

³³⁴ Viollet-le-Duc, en su *Dictionnaire raisonné du mobilier français*, recoge algunos ejemplos iconográficos. Citado por Démians, 1980 : 514.

b) VALENCIA DE DON JUAN:

En la exposición permanente del Museo de León figura una pieza identificada como pinjante y procedente del vertedero del castillo de Valencia de Don Juan (G5-UE.7). Fabricada en aleación de cobre, seguramente a molde y retocada posteriormente, presenta una morfología oval ligeramente apuntada. Desconocemos cual habría sido su forma originaria completa, puesto que se encuentra fragmentada. Conserva una anilla de suspensión para ser prendida a una tela o cuero, bien como adorno de la vestimenta, bien como ornato de algún implemento de caballería, constituyendo un símbolo de distinción para su portador, muy frecuente durante la Baja Edad Media.³³⁵ La decoración es vegetal, recortada a modo de encaje e inscrita en una circunferencia, presentando una flor central de cuatro pétalos redondos exenta en su mitad inferior, pero unida al arco de la pieza en la zona superior, definiendo tres espacios huecos internos. La anchura máxima de este objeto plano es de 4,9 cm, con un grosor de 0,2 cm y un peso conservado de 15,1 gramos. Una pieza con ciertas similitudes, en cuanto a la morfología general y el sistema decorativo, se recuperó entre los materiales del depósito bajomedieval del túnel vasco de San Adrián (GARCÍA RETES, 1987: 464, foto 21).



Fig. 124: pinjante de Valencia de Don Juan.

³³⁵ Podemos ver este tipo de objetos por ejemplo en la *domus* catalana de Olivet (PUJADES y SUBIRANA, 2003: 880, fig. 7; Id.: 2004: s.p.) o en Rougiers (DÉMIANS, 1980: fig. 480)

CONCLUSIONES FINALES

A lo largo de nuestro estudio hemos pretendido realizar una aproximación a la cultura material medieval impulsada por la corriente de interés que este tema ha despertado en el ámbito científico desde hace algunas décadas.

El tema concreto de análisis se ha centrado sobre los materiales metálicos (hierro y aleaciones de cobre), elementos del registro arqueológico que han carecido durante mucho tiempo de atención específica por parte de los arqueólogos, situación agravada especialmente en nuestro país, como demuestra la abundante bibliografía extranjera citada a lo largo de los distintos capítulos.

Esa falta de atención contrasta fuertemente con la opinión de muchos investigadores al considerar la Edad Media como una época estrechamente vinculada al metal, especialmente al hierro. Esta disyuntiva entre vacío arqueológico y consideración del Medievo como la auténtica «Edad del Hierro», nos resultó especialmente interesante. Por ello nuestro objetivo fundamental era demostrar que, pese a los problemas de conservación e identificación que presentan muchas veces los útiles metálicos –los cuales reducen significativamente su presencia en el registro arqueológico–, los motivos de la ausencia de publicaciones específicas al respecto residen en parte en ese desinterés citado.

Este no es un problema nuevo y ya hemos visto como diversos investigadores lo vienen señalando desde hace más de veinte años, atribuyendo buena parte de la responsabilidad a la cuestión cronológica, donde los objetos metálicos se revelan, en la mayoría de ocasiones, infructuosos. En este sentido los materiales analizados no se han comportado de modo distinto, aunque debemos señalar que parte de los ajuares de Castro Ventosa (cuchillo Simancas, hebilla cuadrangular con decoración troquelada, algunos elementos de vajilla, etc.) vienen a corroborar los datos cronológicos otorgados por la cerámica y que fechan los niveles del castro berciano fundamentalmente en el siglo IV.

Con el fin de confirmar la hipótesis planteada en líneas anteriores, se procedió a un vaciado exhaustivo de los fondos del Museo de León. Este proceso permitió concluir que, efectivamente, muchos materiales metálicos se encuentran en muy mal estado y poco o nada nos pueden aportar en un análisis histórico-arqueológico. Sin embargo, los objetos identificables y susceptibles de análisis que permanecen olvidados en

almacenes, y muchas veces bien contextualizados son muchos más de lo que los investigadores consideran. En ocasiones, especialmente cuando no se trata de utensilios muy específicos, como cierta clase de armamento, los informes los registran erróneamente identificados o simplemente descritos como indeterminados ante la complejidad de abordar el análisis de los mismos o, más bien, ante su escasa espectacularidad y ausencia de cronologías.

Esto nos lleva al segundo punto de nuestro razonamiento. El útil metálico, como hemos venido señalando repetidas veces en este trabajo, demuestra no responder, salvo excepciones, a condicionantes estéticos o culturales, integrándose en un ámbito material que presenta grandes similitudes en buena parte de Europa y entre culturas distintas, como la cristiana, la hebrea o la musulmana. Sus características atienden a motivaciones fundamentalmente funcionales, y las evoluciones a las que se puedan ver sometidos derivarán más de la necesidad de adaptación a cambios socioeconómicos. Es el caso de los proyectiles de tiro que, con el paso de los siglos, evolucionan de forma pareja al armamento defensivo, siendo, por ejemplo, claramente dispares las piezas del castro hebreo (tipo B1) con respecto al tipo B3 de Cornatel.

Por otra parte, aunque el utillaje metálico no aporte dataciones, creemos haber demostrado con nuestro estudio que proporciona otra clase de información igualmente valiosa que no ha sabido valorarse: el análisis de la cotidianeidad de los seres humanos a través de las manufacturas metálicas que fueron elaboradas, como recordaba el antropólogo francés F. Sigaut, no por el mero placer de producir metal sino con una finalidad concreta de uso que hace a estos objetos imprescindibles en el engranaje de la sociedad medieval. Con el objeto de ratificar este punto acometimos la elaboración de una tipología funcional que distinguió cuatro grupos de útiles, cada uno de los cuales pasaremos aquí a analizar.

Antes de ello, no obstante, dedicaremos unas líneas a los yacimientos que hicieron posible desarrollar dicha tipología. En primer lugar, aunque no es el asentamiento cronológicamente más antiguo, citaremos el Castro de los Judíos, puesto que las buenas perspectivas de análisis obtenidas a partir de nuestra memoria de licenciatura sobre parte de sus materiales metálicos, impulsó parcialmente la búsqueda de nuevos repertorios de interés. Estamos ante la judería alto y plenomedieval de la capital del

reino leonés, ubicada en un cerro en las afueras de la ciudad, factor que ha propiciado que ninguna construcción se haya erigido en su superficie con posterioridad a su abandono. Éste se produjo entre finales del siglo XII y principios del XIII, quizás como parte de los enfrentamientos territoriales y bélicos entre las coronas de Castilla y de León o tal vez como consecuencia de un progresivo abandono, ya que por el momento no se evidencian huellas de arrasamiento.

En total se analizaron 800 elementos metálicos, de los cuales, 569 resultaron objetos identificables. El grueso de los mismos se vinculaba a la segunda fase ocupacional del asentamiento (siglo XII), circunstancia que no debe sorprendernos si tenemos en cuenta el fenómeno de reciclado y repetidas reparaciones que sufre el metal, el cual provoca que, salvo circunstancias especiales, los objetos no se abandonen. De este modo, el mayor porcentaje de hallazgos se vinculaba con la superficie de suelos de ocupación, derrumbes y estratos deposicionales que colmataron el yacimiento, impidiendo concretar la funcionalidad de los espacios documentados. Por otro lado, un conjunto amplio de materiales formaba parte de una gran fosa de desecho que cubría un pavimento de la primera fase ocupacional.

La cuantía y variedad de los materiales exhumados resulta reveladora de la importancia del asentamiento, especialmente teniendo en cuenta la escasa superficie excavada en relación a la totalidad del espacio ocupado, que fue detectado por prospección electromagnética. Estas evidencias, sumadas al resto de materiales y estructuras excavados, nos permiten inferir que este castro aún tiene un enorme potencial por descubrir, sumado a su importante necrópolis hebraica, mucho más conocida que el poblado.

Por lo que respecta a Castro Ventosa se trata de uno de los mayores castros del noroeste hispano y el mayor de la provincia leonesa. Su importancia no radica únicamente en su ocupación protohistórica, previa a la conquista romana, sino especialmente en su reocupación tardorromana y prolongación de poblamiento en la Tardoantigüedad germana (suevos y visigodos) y hasta bien entrada la Edad Media. Precisamente con contingentes poblacionales germanos se asocia el hallazgo de un bello peine de hueso de la cultura Tchernhajov-Sintana de Mures de la Europa oriental,

recuperado en una intervención anterior sobre uno de los basureros que proporcionó material metálico en el 2004.

Pese a todo este castro berciano continúa siendo hoy un gran desconocido. Ya pusimos de manifiesto la escasez de intervenciones arqueológicas y la circunscripción de éstas al área externa del recinto amurallado, puesto que su interior aparece totalmente cubierto por viñedos y colmatado por varios metros de tierra hasta alcanzar niveles antiguos. Con este trabajo hemos presentado una interesantísima colección de materiales arqueológicos recuperada durante las excavaciones de 2004, algunos de los cuales se exponen en el Museo de Cacabelos, cercano al yacimiento. Son 403 elementos, 253 identificables, constituyendo el mayor conjunto metálico procedente del castro conocido hasta la fecha y que únicamente había sido referido, parcialmente y de forma sucinta, en un artículo publicado por los arqueólogos de la excavación y el arqueólogo territorial de León en 2007. Creemos que su diversidad da muestra de la importancia de este establecimiento, si bien, como en el caso anterior, las especiales circunstancias de los hallazgos –asociados a diversas zonas de desecho y abandono al exterior de la muralla– no permite reconstruir espacios de uso. La mayor concentración de materiales, más de la mitad, se produjo en el nivel de circulación del acceso occidental del castro, fechando el conjunto a lo largo del siglo IV.

El tercer yacimiento en cuestión ha sido el castillo de Cornatel, también en el Bierzo, excavado en el año 2005, de forma previa a su restauración y reapertura al público. Esta fortaleza roquera bajomedieval, con orígenes muy antiguos, de espectacular enclave y gran significación histórica en el territorio berciano, es la que menor número de elementos ha deparado, 72, de los que 70 eran identificables. Esto viene a confirmar un hecho frecuente en las excavaciones de castillos, debido al abandono progresivo de buena parte de los mismos que supone que sus habitantes se lleven consigo aquellos enseres de más valor económico o sentimental, entre los que, sin duda, como nos demuestra la documentación escrita, el metal es uno de los más relevantes. Así, vemos como aproximadamente la mitad de los materiales metálicos, entre los que se cuentan algunas de las piezas más significativas, se adscribía al interior de la torre norte, construcción exenta y más antigua que el resto del conjunto, que posiblemente fuese empleada como basurero por los habitantes del edificio en época bajomedieval, cuando éste se convierte en la residencia principal del conde de Lemos, Pedro Álvarez Osorio.

Por otra parte está la acción de los buscadores de tesoros, cuyo efecto es visible en el castillo, y que han acudido durante mucho tiempo atraídos por leyendas relacionadas con los templarios y el Santo Grial. Aunque la cultura material no haya sido abundante, hemos podido registrar algunas piezas destacables, tanto por su conservación como por su escasez en el registro arqueológico o problemática asociada a su cronología –las cuales detallaremos a continuación– que justificaría en buena medida la inclusión de este conjunto de materiales en nuestro trabajo.

Finalmente, el castillo de Valencia de Don Juan, uno de los más conocidos de la provincia leonesa por su esbelta fachada torreada y su torre del Homenaje, asentado sobre un importante castro protohistórico y sobre los restos de fortificaciones medievales anteriores, se erige durante la Baja Edad Media en símbolo de la villa y del poder de los condes de Valencia de Don Juan, que lo convierten en su residencia hasta la primera mitad del siglo XVI. El recinto bajomedieval se encuentra hoy día muy arrasado, fundamentalmente por la erosión del río Esla sobre un terreno arcilloso, así como por siglos de abandono, y la principal edificación conservada, la torre del Homenaje, apenas proporcionó materiales relevantes por las mismas circunstancias referidas en el caso anterior. Sin embargo, las excavaciones desarrolladas a finales de los años ochenta revelaron la existencia de un enorme vertedero en el foso del castillo, ubicado frente a la puerta de entrada a éste, y en el que se recuperó un cuantioso volumen de materiales metálicos (1344 elementos, 786 identificables),³³⁶ algunos de los cuales se exponen en el Museo de León y otros en el Museo del Castillo. Este foso aún no está excavado en su totalidad. Tanto el castillo de Valencia de Don Juan como el de Cornatel presentaban los mismos problemas de identificación y reconstrucción espacial a partir de los restos metálicos que hemos referido anteriormente.

Por otro lado, aunque nuestro enfoque sea primordialmente arqueológico, queremos poner de manifiesto la probada utilidad de otras fuentes complementarias de información a cuya viabilidad y problemática dedicamos un epígrafe en la *Introducción*. En este sentido la documentación leonesa procedente, tanto del archivo catedralicio como de fondos monásticos, se ha revelado muy útil a la hora de reconocer objetos ausentes del registro arqueológico por su valor económico, pero también para confirmar la importancia de otros más frecuentes en las excavaciones, como el utilillaje

³³⁶ En el capítulo 2 ya mencionamos el motivo de estas cifras tan abultadas.

agropecuario. Por otra parte los diplomas demuestran ese valor económico del metal, tanto en su condición de materia prima como en la de manufactura. Así en este trabajo hemos visto empleado el metal en el pago de sanciones o de impuestos, pero también como bien de cambio en transacciones comerciales, en donaciones de bienes o en testamentos. Del mismo modo nos acercan al funcionamiento de ciertos útiles, como las descripciones del utillaje agrario que nos ofrecen autores como Columela, Catón o Paladio.

La iconografía nos ha permitido observar el objeto arqueológico en su contexto de uso. Como ejemplo citaremos los punzones de zapatero, los variados empleos de las tijeras de palanca (cortar pergamino, telas, esquilar, etc.), los distintos tipos de ballesta, o el uso correcto de las polémicas hebillas en T a las que nos referiremos posteriormente. Al margen de esto, ya hemos señalado la prudencia a la hora de emplear las imágenes, especialmente las de época altomedieval, que tienden a copiar modelos romanos. Sin embargo, la presencia temprana de tijeras de palanca o ballestas en el registro iconográfico nos prueba que son objetos ya conocidos en el momento de la representación, contribuyendo, junto con los datos arqueológicos, a retrasar cronologías de uso dadas durante décadas como válidas.

Finalmente, la etnografía también probó en este trabajo su eficacia. Gracias a esta herramienta podemos identificar útiles o, más comúnmente, conocer el funcionamiento preciso de objetos muy familiares en principio para cualquier individuo pero cuyos usos confundimos muchas veces por no pertenecer a nuestro ámbito de cotidianidad más cercano. El paradigma más significativo es sin duda el del instrumental agrícola, como vimos en su momento, aunque también se mostró útil con herramientas de trabajo de signo diverso, caso de la rasera de templén o de las cuchillas o rasquetas de desbastado.

Llegados a este punto, se hace necesario detenernos en las valoraciones obtenidas del análisis de cada uno de los grupos funcionales.

En primer lugar se encuentra el armamento (183 piezas; 8,6 % de los elementos analizados), que forma parte de la vida cotidiana de las sociedades antiguas, marcadas por todo tipo de enfrentamientos violentos, entre los que incluimos también la defensa personal o la caza. Entre estos materiales hemos recogido algunos especialmente significativos por distintas razones. El primero es el cuchillo tipo Simancas que fue

recuperado en ese nivel de tránsito del que ya hicimos mención, contribuyendo a fechar éste en el siglo IV-V. La importancia de este peculiar objeto, asociado con actividades cinegéticas, estriba en su relativa escasez. Aunque los hallazgos se han multiplicado y extendido geográficamente en los últimos años, desde los primeros ejemplares procedentes de las llamadas «necrópolis del Duero», no se trata, desde luego, de cuchillos comunes, sino que más bien aparecen vinculados a las élites sociales, sean éstas miembros del ejército o civiles. Por el momento no se detecta su presencia fuera de nuestras fronteras, por lo que parece que sería un producto hispano, si bien posiblemente influenciado por modelos centroeuropeos, y que desaparece del registro arqueológico a partir del siglo VI. Esta pieza, desprovista de la vaina, el elemento de mayor calidad y belleza, es el primer ejemplar conocido recuperado en la provincia de León, puesto que la vaina broncea de Lancia, hoy en la *Hispanic Society* de Nueva York, carecía de cuchillo. El cuchillo berciano se añade, además, al cada vez más numeroso elenco de materiales localizados fuera del ámbito de las necrópolis, que en su momento hicieron desistir a P. de Palol de sus tesis sobre el *limes* tardorromana en el valle del Duero y la asociación de estas tumbas y, por ende, de sus cuchillos, con armas del ejército.

En segundo lugar mencionaremos la placa de coraza del tipo brigantina, de uso extendido entre los siglos XV y XVI, aunque arqueológicamente España sea uno de los países más parcos en hallazgos. Se localizó en el castillo de Cornatel. Mediante su comparación con otros materiales de este tipo hemos podido apreciar que la pieza berciana es un elemento de cierta calidad, a tenor de los remaches de latón sobredorado con decoración vegetal que presenta en su cara superior, y que la asemejan extraordinariamente con alguna de las piezas italianas documentadas, refrendando esa similitud de materiales mencionada al inicio y la más que probable comunicación comercial. Recordemos que el segundo marqués de Villafranca, propietario de Cornatel, tuvo durante un tiempo su residencia a caballo entre Castilla y Nápoles. Este tipo de corazas, más baratas que una armadura de placas completa, surgen en respuesta al incremento del uso de las ballestas de acero, más potentes, que vimos mencionadas como parte del arruinado arsenal de Cornatel en un documento de mediados del siglo XVI, pero también a la aparición de proyectiles de tiro más contundentes, como alguno de los registrados en esta misma fortaleza.

No obstante, quizás los materiales más reseñables en esta categoría, sean, pese a su sencillez morfológica y a tratarse de elementos comunes de armamento, los proyectiles de tiro. Un total de 174 piezas nos permitió efectuar una clasificación tipológica de las mismas en dos grupos básicos en función de su empuje con sus variantes. Entre todos ellos, el conjunto más numeroso (169 proyectiles), fue el procedente de la excavación del castro hebreo, que superó incluso los materiales de carpintería inventariados. Se trata de una de las colecciones peninsulares de este tipo de objetos, fuera de contextos de batalla como Alarcos o Las Navas de Tolosa, más numerosa, relacionable, más que con el asedio ocurrido en 1196 por parte de las tropas castellano-aragonesas, en respuesta a las incursiones leonesas en Castilla, con un contingente militar designado por el rey en esta zona elevada y cercada, donde presuntamente existió una fortificación.

La práctica totalidad de los hallazgos se concentró precisamente en ese recinto, especialmente en los sectores ubicados más al norte, siendo frecuente que en cualquier fortaleza medieval se registre este tipo de materiales, aunque generalmente en menores cantidades. Por otro lado, entre los restos óseos se registró una nuez de ballesta que muy bien podría haber estado vinculada a algunos de estos proyectiles.

Dentro de las mismas variantes hemos podido observar divergencias de volumen y tamaño que no responden exclusivamente a cuestiones derivadas de una fabricación en serie, sino que se relacionarían con armas diferentes.

Ya señalamos que las posibilidades arqueológicas de este yacimiento continúan siendo elevadas, por lo que no dudamos que, entre otros materiales, el número de proyectiles localizables en el asentamiento aumentaría considerablemente de excavarse toda su superficie. En este sentido cabe señalar que el número real de proyectiles seguramente fuese mayor, pero preferimos excluir aquellos materiales que no presentaban una forma clara debido a su deficiente conservación.

Un segundo capítulo se dedicó a los elementos de carpintería, frecuentes en cualquier excavación arqueológica (963 elementos; 45,2 %), cifra ostensiblemente engordada por los 607 elementos procedentes del foso del castillo de Valencia de Don Juan. Éstos apenas presentaron novedades, ya que si los objetos metálicos en general permanecen prácticamente inalterables a lo largo del tiempo, en el caso de estos restos, especialmente los clavos, la inmovilidad de tipos es mayor y cualquier intento de

establecer funcionalidades será básicamente improductivo. La pieza que presenta mayor interés es la llave o manecilla de falleba, mecanismo de cierre aún presente en las ventanas de viviendas tradicionales. Se recuperó en el patio del castillo de Cornatel, sobre un pavimento al este de la galería palaciega, en el último nivel de uso de la fortaleza, relacionándose posiblemente con alguno de los ventanales de la zona. Este tipo de piezas apenas se documentan arqueológicamente, habiendo identificado un único ejemplar muy similar entre los materiales de Vascos, aunque allí fue erróneamente identificado como «llave». De ahí que hayamos querido destacar este objeto.

El siguiente grupo tipológico lo integran los útiles de trabajo. Se trata de apenas 63 objetos, 97 si tomamos el conjunto de 34 clavitos de herradura del castro hebreo de forma individual (4,5 %).³³⁷ No obstante es uno de los que mayor diversidad interna presenta, pudiendo relacionarse con múltiples oficios, lo que llevó, como ya indicamos en dos ocasiones a lo largo de este estudio, a clasificar los objetos por la finalidad básica con la que fueron concebidos (cortar, golpear, perforar, etc.), apuntando los posibles usos que documenta tanto la arqueología como la etnografía o la iconografía. De este modo hemos podido observar el escaso grado de especialización de muchas de estas herramientas, además de ser el sector material que mayor inmovilismo morfológico ofrece en directa relación con lo anterior. En este sentido cabe corroborar que, cuándo un útil, por sencillo que sea –y especialmente si lo es–, demuestra su eficacia, no existe la necesidad imperiosa de cambio. Así podemos verlo en el utillaje agrícola o en las rasquetas de desbastado.

Por otra parte, en este conjunto destacan también la herradura de Castro Ventosa, pésimamente conservada, puesto que podría vincularse con los contingentes de población germana que se detectan en la zona y en el castro, ya en el siglo IV, ya que a estos pueblos tienden varios autores a atribuir la introducción de la herradura en Occidente. A día de hoy no está sobradamente probada la contextualización de la mayor parte de los hallazgos de este tipo en yacimientos romanos, perteneciendo muchas veces

³³⁷ En este caso, como sucede con los alfileres de Valencia de Don Juan, los gráficos de materiales del capítulo 2 los cuantificaron uno por uno, pero dentro del porcentaje de materiales de cada grupo funcional procedente de los cuatro yacimientos, se prefirió agruparlos en un todo para no llevar a falsas conclusiones sobre una gran diversidad de materiales. No se hizo lo mismo con los proyectiles, puesto que su análisis reviste mayor interés arqueológico e histórico que el de estos otros grupos de objetos.

a estratos superficiales y de revuelto. No es el caso de esta pieza, registrada en el nivel de circulación de esa cuarta centuria.

Por otra parte destaca la pequeña sierra de base cobre del Castro de los Judíos, por su buena factura y por el hecho de que no hayamos podido registrar con certeza paralelos para la misma, habiéndola relacionado en principio con trabajos artesanales de carácter delicado.

Procedente de este mismo yacimiento cabe destacar la presencia de una rasera de templén vinculada al trabajo en un telar de pedales, siendo la única pieza, integrada en la fase reciente del castro, que hemos podido registrar fuera de territorio andalusí. Cabe la posibilidad de que en algún momento existiese algún telar de este tipo en el asentamiento, vinculado a un trabajo profesional, puesto que requiere de espacio y mayor destreza y fuerza en su manejo que el antiquísimo telar vertical que se vincula más a usos domésticos.

Finalmente, el último capítulo se dedicó al mobiliario doméstico y los elementos del adorno y la indumentaria. En la mayoría de ocasiones se trata de elementos muy simples pero entre ellos se han podido documentar algunas piezas de gran interés. Es el caso del mango de cacerola de Castro Ventosa, bellamente fabricado y tipológicamente acorde con materiales del siglo I, pese a aparecer en contextos del siglo IV. La observación de la pieza permite diferenciar la existencia de restos de dos recipientes distintos remachados, dejando además la cara vista del mango posicionada ahora del revés. Estamos ante ese fenómeno de reutilización del material que parece convertir una pieza antigua, tal vez conservada durante generaciones o quizás localizada como fruto de la casualidad, en parte de un nuevo recipiente.

En lo que respecta a la vestimenta, las hebillas de cinturón son uno de los elementos más comunes en cualquier excavación. En el castro hebreo se recuperó una aguja de hebilla en base cobre con remate zoomorfo y posible vinculación con el mundo hebreo, ya que esta pequeña cabeza de león o serpiente, según las interpretaciones, es muy similar a los remates que sostienen la cartela de un anillo femenino de oro recuperado en la necrópolis hebrea del Montjuic (Barcelona). Otro posible elemento relacionado con el mundo hebreo es un pequeño candil de aceite de base cobre, macizo, que podría asociarse con una *hanukkiyyà* doméstica en función de su pequeño tamaño que no

parece hacerlo apto para usos domésticos simples sino más bien para ocasiones rituales puntuales. Se trata de los dos únicos restos metálicos del castro judío que pueden relacionarse más directamente con esta cultura, aunque ya hemos visto que las características materiales son muy similares.

Aunque nuestro enfoque es primordialmente arqueológico, queremos poner de manifiesto la probada utilidad de otras fuentes complementarias de información a cuya viabilidad y problemática dedicamos un epígrafe en la *Introducción*. En realidad la combinación de informaciones de origen tan diverso, alejándonos de ese separatismo de décadas entre documentalistas y arqueólogos medievalistas, ha sido otro de los factores de interés para acometer este estudio.

En este sentido, la documentación leonesa procedente, tanto del archivo catedralicio como de fondos monásticos, se ha revelado muy útil a la hora de reconocer objetos ausentes del registro arqueológico por su valía, pero también para confirmar la importancia de otros más frecuentes en las excavaciones, como el utillaje agropecuario. Por otra parte los diplomas demuestran ese valor económico del metal, tanto en su condición de materia prima como en la de manufactura. Así, en este trabajo hemos visto empleado el metal en el pago de sanciones o de impuestos, pero también como bien de cambio en transacciones comerciales, en donaciones de bienes o en testamentos. Del mismo modo el registro escrito nos acerca al funcionamiento de ciertos útiles, como las descripciones del utillaje agrario que nos ofrecen autores como Columela, Catón o Paladio.

La iconografía nos ha permitido observar el objeto arqueológico en su contexto de uso. Como ejemplo citaremos los punzones de zapatero, los variados empleos de las tijeras de palanca (cortar pergamino, telas, esquila, etc.), los distintos tipos de ballesta, o el uso correcto de las polémicas hebillas en T a las que nos referiremos posteriormente. Al margen de esto, ya hemos señalado la prudencia a la hora de emplear las imágenes, especialmente las de época altomedieval, que tienden a copiar modelos romanos. Sin embargo, la presencia temprana de tijeras de palanca o ballestas en el registro iconográfico nos prueba que son objetos ya conocidos en el momento de la representación, contribuyendo, junto con los datos arqueológicos, a retrasar cronologías de uso dadas durante décadas como válidas.

Finalmente, la etnografía también probó aquí su eficacia. Gracias a esta herramienta podemos identificar útiles o, más comúnmente, conocer el funcionamiento preciso de objetos muy familiares en principio para cualquier individuo pero cuyos usos confundimos con frecuencia por no pertenecer a nuestro ámbito de cotidianeidad más cercano. El paradigma más significativo es sin duda el del instrumental agrícola, como vimos en su momento, aunque también se mostró útil con herramientas de trabajo de signo diverso, caso de la rasera de templén o de las cuchillas o rasquetas de desbastado.

Queremos concluir señalando que, pese a que el utillaje metálico no aporte las tan necesarias dataciones, creemos haber demostrado con nuestro estudio que proporciona otra clase de información igualmente valiosa que no ha sabido valorarse: el análisis de la cotidianeidad de los seres humanos a través de las manufacturas metálicas, las cuales fueron elaboradas, como recordaba el antropólogo francés F. Sigaut, no por el mero placer de producir metal, sino con una finalidad concreta de uso que hace a estos objetos imprescindibles en el engranaje de la sociedad medieval.

Como apunte final nos gustaría reiterar el valor de estos utensilios metálicos a la hora de acercarnos a los hombres que están detrás de su fabricación y empleo. Para ello se hace imprescindible otorgarles mayor relevancia con el fin de crear un *corpus* de materiales más amplio que permita establecer paralelos sin recurrir siempre a los mismos trabajos, algunos de los cuales cuentan ya con varias décadas transcurridas desde su publicación. No es menos importante perder el «miedo» a estos útiles, que los arqueólogos se limitaron durante mucho tiempo, y a veces incluso ahora, a calificar como hierros informes o indeterminados, tal y como señalaba J. L. Mingote Calderón, provocando con su desdén, paradójicamente, que el paso del tiempo y el olvido en los fondos de los museos, convirtiesen a la mayoría verdaderamente en esos «hierros informes»

Solamente de este modo podremos plantear hipótesis de trabajo y rectificar o matizar posibles problemas de identificación en el futuro. En este sentido queremos cerrar estas conclusiones trayendo a colación las palabras de B. H. Slicher Van Bath que, en su estudio sobre la historia agraria de la Europa occidental en 1973, afirmaba: *Claro que se corre el riesgo de que la interpretación sea errónea o incompleta. Ahora bien, es mejor*

correr ese riesgo que no atreverse a solucionar los problemas o ni siquiera a plantearlos.

BIBLIOGRAFÍA

ABASOLO, J. A., CORTES, J., PÉREZ, F. y VIGHI, A. (1984): *Excavaciones en el yacimiento de La Morterona (Saldaña, Palencia)*. Palencia: Diputación Provincial.

ABDU, B. y GORDON, R. (2004): «Iron artifacts from the land of Kush», *Journal of Archaeological Science* 31. New Haven, 979-998.

Actas de las I Jornadas sobre Minería y tecnología en la Edad Media Peninsular. León: Fundación Hullera Vasco-Leonesa.

ADAM, J. P. (1996): *La construcción romana. Materiales y técnicas*. León: Editorial de los Oficios.

AGUILERA y GAMBOA, E. de (1916): *Las necrópolis celtibéricas*.

ALARÇAO, J. (1970): «Un caldeiro romano em bronze», *Revista Ethnos* 7, 211-213.

ALCALÁ-ZAMORA, L. (2003): *La necrópolis ibérica de Pozo Moro*. Madrid: Real Academia de la Historia.

ALCALDE CRESPO, G. (2002): *Viejos oficios relacionados con la agricultura y la ganadería*. Palencia: Cálamo.

ALGORRI GARCÍA, E., GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y MURCIEGOS GONZÁLEZ, N. (1990): *Documentación básica del castillo de Valencia de Don Juan*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

ALICU, D. et alii (1994): *Small-finds from Ulpia Traiana. Sarmizegetusa*. Cluj-Napoca: The National History Museum of Transylvania.

ALICU, D. et alii (1994): *Small-finds from Ulpia Traiana. Sarmizegetusa*. Cluj-Napoca: The National History Museum of Transylvania.

ALLISON, P. M. (2004): *Pompeian households. An analysis of the material culture*. Los Ángeles: University of California.

ALMAGRO, M. (1955): *Las necrópolis de Ampurias. Vol II: necrópolis romanas y necrópolis indígenas*. Barcelona: Diputación Provincial y C.S.I.C.

ALMIRANTE, J. (1989): *Diccionario militar*. Madrid: Ministerio de Defensa.

ALONSO ÁVILA, A. (1985): «Fuentes para el estudio de la visigotización en la provincia de León», *Archivos Leoneses* 77. León: 29-70.

ALONSO PONGA, J. L. (1981): *Historia antigua y medieval de la comarca de Los Oteros*. León: Celarayn.

ALONSO, H. (1999): *EL Bierzo. Todos los pueblos, rutas y caminos*. Ponferrada: [S.I.]

ALONSO, J. (1998): *Oficios de León: Trabajo y tradición*. León: Crónica 16.

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, C. (1992): *La ciudad de León en la Baja Edad Media. El espacio urbano*. León: Hullera Vasco-Leonesa.

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, C. (1996): “El hierro en el Medievo leonés”. En *Actas de las I Jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media peninsular*. León: Fundación Hullera Vasco-Leonesa, pp. 349-362.

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, C. (1999, coord.): *La historia de León II. Edad Media*. León: Universidad de León.

ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, R. (1894): *Galicia, León y Asturias*. A Coruña: Andrés Martínez editor.

ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, R. (1902): *Apuntes para la historia del Puente del Castro*. León: Imprenta de Hemeterio García Pérez (folletín de *El Porvenir de León*).

ÁLVAREZ GARNELO, S. (2000): *Ulver. La merindad de Cornatelo. Documentos históricos de San Juan de Paluezas*. [s.l]: [s.n.]

ÁLVAREZ ORDÁS, J. C., RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, P. y MARTÍNEZ MURCIEGO, N. (2000-2001): «Instrumental médico procedente de la excavación del yacimiento de época romana de la Carretera del Cementerio. Puente Castro. León. Una aproximación», *Lancia* 4. León, 141-158.

ÁLVAREZ RICO, M. G. (2003): «La cuestión de la herradura en la antigüedad». En Quesada Sanz, F. y Zamora Merchán, M. (eds.): *El caballo en la antigua Iberia: estudios sobre los équidos en la Edad del Hierro*. Madrid: Real Academia de la Historia y Universidad Autónoma, 9-20.

AMBLÀS, J., MOLERA, J. y OLLICH, I. (2008): “Estudio arqueometalúrgico: la herrería medieval de l’Esquerda, siglos XII-XIII d.C. (Roda de Ter, Catalunya)”. En Rovira, S. et alii (eds): *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría*, edición electrónica: 500-509.

ANDREWS, D. (1977): «Vetri, metalli e reperti minori dell’area sud del convento di S. Silvestro a Genova», *Archeologia Medievale*. Florencia: 162-202.

ARCE, F. (2003): «Puñal de la necrópolis tardorromana de Fuentespreadas (Zamora)». *Museo arqueológico Nacional. Pieza del mes. Ciclo 2003. Las armas: defensa, prestigio y poder*. PÁGINA WEB.

ARCE, J. (1982): «La sítula tardorromana de Bueña (Teruel)». En *Estudios de iconografía I. La pátera de Santisteban del Puerto (Jaén). La sítula tardorromana de Bueña (Teruel)*. Museo arqueológico Nacional. Catálogos y monografías. Madrid: Ministerio de Cultura, 115-162.

ARDANAZ ARRANZ, F., RASCÓN MARQUÉS, S. y SÁNCHEZ MONTES, L. (1998): «Armas y guerra en el mundo visigodo». En *Arqueología, Paleontología y Etnografía 4. Monográfico: Jornadas Internacionales «Los visigodos y su mundo»*. Ateneo de Madrid. Noviembre de 1990. Madrid: Comunidad de Madrid, 409-452.

ARGÜELLO MENÉNDEZ, J. J. (1998): “Minería y metalurgia férrica medieval en el Noroeste peninsular. Aspectos técnicos y sociales”. En Durany, M. et alii (eds.): *Técnicas agrícolas, industriais e constructivas na Idade Media*, pp. 143 - 227.

ARGÜELLO MENÉNDEZ, J. J. (2009): *Minería y metalurgia en la Asturias medieval*. Palma de Mallorca: Vessants, arqueologia i cultura.

ARTIÑANO, P. M. de (1919): *Exposición de hierros antiguos españoles*. Madrid: Sociedad Española de Amigos del Arte.

ASTILL, G. (1997): «An archaeological approach to the development of agricultural technologies in medieval England». En Astill, G. y Langdon, J. (eds.): *Medieval farming and technology. The impact of agricultural change in northwest Europe*. Leiden: Brill, 193-224.

AURRECOECHEA FERNÁNDEZ, J. (2006): «Roman military equipment in Spain». En Morillo, A. y Aurrecoechea, J. (eds.): *The roman army in Hispania. An archaeological guide*. León: Universidad.

AURRECOECHEA FERNÁNDEZ, J. y AMARÉ TAFALLA, M^a T. (2006): “Piezas óseas halladas en Astorga pertenecientes a arcos y ballestas de época romana”. En Morillo Cerdán, A. (ed.): *Arqueología militar romana en Hispania II: Producción y*

abastecimiento en el ámbito militar. León: Universidad y Ayuntamiento de León, pp. 503-514.

AURRECOECHEA FERNÁNDEZ, J. (2007): «Arneses equinos de época romana en Hispania». En Fernández Ibáñez, ed.: *Sautuola XIII: Metalistería de la Hispania romana*, Santander, 321-344.

AURRECOECHEA, J. y ZARZALEJOS, M^a M. (1990): «Aplicques de sítula de la Oretania. Algunas matizaciones a la tipología de Delgado», *Archivo Arqueológico Español* 63, Madrid, 284-292.

AURRECOECHEA, J., FERNÁNDEZ OCHOA, C. y CABALLERO KLINK, A. (1986): «Mobiliario metálico del yacimiento ibero-romano de La Bienvenida en la provincia de Ciudad Real», *Oretum* II, Ciudad Real, 249-292.

AVELLO ÁLVAREZ, J. L. y CASTAÑO, J. (2001): “Dos nuevos epitafios hebreos de la necrópolis del Castro de los Judíos (Puente del Castro, León)”, *Sefarad* 61: 2. Madrid: C.S.I.C., pp. 299 - 318.

AVELLO ÁLVAREZ, J. L. y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. (1986): “Excavaciones en la necrópolis de la judería de Castro (Puente Castro, León)”, *Boletín de Información de Arqueología Medieval* 1. León: Universidad, p. 13.

AVELLO ÁLVAREZ, J. L. y SÁNCHEZ - LAFUENTE PÉREZ, J. (2000/01): “Excavaciones en el poblado del Castro de los Judíos, Puente Castro, León. Campañas 1999 - 2000”, *Lancia* 4. León: Universidad, pp. 221 - 227.

AVELLO ÁLVAREZ, J. L. y SÁNCHEZ - LAFUENTE PÉREZ, J. (2003): “El Castro de los Judíos de Puente Castro (León)”. En López Álvarez, A. M^a e Izquierdo Benito, R. (coords.): *Juderías y sinagogas en la Sefarad medieval*. Toledo: Universidad de Castilla La Mancha, pp. 533 - 555.

AVELLO, J. L. y GALVÁN, F. (1994): “Pervivencias tardorromanas en la miniatura medieval: las llaves”. En *Actas del X Congreso del Comité Español de Historia del Arte “Los clasicismos en el arte español”*. Comunicaciones. Madrid: UNED.

AYTON, A. (2005): «Armas, armaduras y caballeros». En Keen, M. (ed.): *Historia de la guerra en la Edad Media*. Madrid: Machado Libros S.A.

AZCONEGUI MORÁN, F. y CASTELLANOS MIGUÉLEZ, A. (1999, coords.): *Guía práctica de la cantería*. León: Editorial de los Oficios.

AZUAR, R. (1985): *Castillo de la Torre Grossa (Jijona). Catálogo de fondos del Museo Arqueológico I*. Alicante: Diputación y Museo Arqueológico Provincial.

AZUAR, R. (1989): *Denia islámica. Arqueología y poblamiento*. Alicante: Instituto de Cultura Juan Gil Albert.

AZUAR, R. y ORTEGA PÉREZ, J. R. (1994): “Metales”. En Azuar Ruiz, R. (dir.): *Memorias de excavación. El Castillo del Río (Aspe, Alicante). Arqueología de un asentamiento andalusí y la transición al feudalismo (S. XII - XIII)*. Alicante: Diputación Provincial, pp. 152-178.

BAILLY-MAÎTRE M-Ch. y BRUNO J. (1979): *Un village minier de haute montagne au Moyen-âge. Brandes-en-Oisans. Huez. Isère*.

BAILLY-MAÎTRE, M-Ch. (1998): “Tradition et innovation dans les mines médiévales”. En Beck, P. (dir.): *L'innovation Technique au Moyen Age, VIe colloque de la Société d'Archéologie Médiévale*. Dijon, 1 - 5 octobre 1996. París: Errance, p. 99 - 110.

BAILLY-MAÎTRE, M-Ch. (2000): “Forge villageoise, forge ouvrière: étude comparée”. En Mousnier, M. (dir.): *L'artisan au village dans l'Europe médiévale et moderne. Actes des XIX^{es} Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran. 5 - 7 septembre 1997*. Toulouse: Presses Universitaires du Mirail, p. 203 - 218.

BAILLY-MAÎTRE, M-Ch. (2002): “Concasser et broyer sur un site minier des XIIe-XIVe siècles. Première étude à partir des outils, des ateliers et des résidus”. En Procopiou, H. y Treuil, R. (dirs.): *Moudre et broyer. L'interprétation fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la Préhistoire et l'Antiquité. II: Archéologie et histoire, du Paléolithique au Moyen âge. Actes de la Table ronde internationale Clermont-Ferrand du 30 novembre au 2 décembre 1995*. París : CTHS, p. 213 - 228.

BAILLY-MAÎTRE, M-Ch. y POISSON, J-M. (2007, dirs): *Mines et pouvoir au Moyen Âge. Actes de la table-ronde de Lyon, 15 mai 2002*. Lyon: Presses universitaires de Lyon.

BAILLY-MAÎTRE, M-Ch., JOURDAIN-ANNEQUIN, C. y CLERMONT-JOLY, M. (2008, dirs.): *Archéologie et paysages des mines anciennes. De la fouille au musée*. Paris: Picard.

BALBOA DE PAZ, J. A. (2003): «Castro Ventosa en la Edad Media». En *Actas de las Jornadas sobre Castro Ventosa. Cacabelos-León. 4-6 octubre de 2002*. Cacabelos: Patronato del Patrimonio de Cultura de Cacabelos y Ayuntamiento de Cacabelos, 131-152.

BARCELÓ, M. *et alii* (1987): «Investigaciones en el Castillejo (Los Guájares, Granada)». En *Actes de V Jornades d'estudis històrics locals. Les illes orientals d'Al-Andalus i les seves relacions amb Sharq al-Andalus, Magrib i Europa cristiana (S. VIII-XIII)*. Palma de Mallorca: Institut d'Estudis Baleàrics, 359-374.

BARCELÓ, M. *et alii* (1988): *Arqueología medieval. En las afueras del "medievalismo"*. Barcelona: Crítica.

BARRIL VICENTE, M^a M. (1992): "Instrumentos de hierro procedentes de yacimientos celtibéricos de la provincia de Soria en el Museo Arqueológico Nacional", *Boletín del M.A.N.* X. Madrid: Museo Arqueológico Nacional, pp. 5-24.

BARRIL VICENTE, M^a M. (1993): "¿Tumba de labrador? celtibérico procedente de Turmiel (Guadalajara) en el M.A.N.", *Boletín del M.A.N.* XI. Madrid: Museo Arqueológico Nacional, pp. 5-16.

BARRIL VICENTE, M^a M. (2002): «Los útiles agrícolas prerromanos: ideas básicas para su identificación, clasificación y adquisición de información», *Sautuola VIII*, Santander, 33-56.

BARRIOS, M^a D. (1983): *Una explotación agrícola en el siglo XIII (Sesa, Huesca)*. Zaragoza: Anúbar.

BARROSO CABRERA, R. y MORÍN DE PABLOS, J. (2007): “Armas en la arqueología madrileña de la Antigüedad tardía”, *La investigación arqueológica de la época visigoda en la comunidad de Madrid, Vol. III La cultura material*, Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, 735-745.

BARROSO CABRERA, R., JAQUE OVEJERO, S., MAJOR GONZÁLEZ, M., MORÍN DE PABLOS, J., PENEDO COBO, E., OÑATE BAZTÁN, P. y SANGUINO VÁZQUEZ, J. (2001): «Los yacimientos de Tinto Juan de la Cruz –Pinto, Madrid– (ss. I al VI D.C.)», *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 11. Madrid, 128-202.

BASING, P. (1990): *Trades and crafts in medieval manuscripts*. Londres: British Library.

BÉAL, J. C. (1983): *Catalogue des objets de tabletterie du Musée de la civilisation gallo-romaine de Lyon*. Lyon: Centre d'études romaines et gallo-romaines de l'université Jean Moulin, Lyon III. Nouvelle série n° 1.

BECKMANN, B. (1966): «Studien über die Metallnadeln der römischen Kaiserzeit im freien Germanien», *Saalburg - Jahrbuch* XXIII, 7-100.

BELLI, M., FRANCOVICH, R., GRASSI, F. y QUIRÓS CASTILLO, J. A. (2005, eds.): *Archeologia di un castello minerario. Il sito di Cugnano (Monterotondo M.mo, GR). Quaderni del Dipartimento di Archeologia e Storia dell'Arti dell'Università di Siena 60*. Florencia: All'Insegna del Giglio.

BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO, J. (2001): «Agujas de coser». En Beltrán de Heredia Bercero, J. (dir.): *De Barcino a Barcinona (siglos I-VII). Los restos arqueológicos de la plaza del Rey de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament, 193.

BELTRÁN LLORIS, M. et alii (1998): *Colonia Victrix Iulia Lepida-Celsa (Velilla de Ebro, Zaragoza), vol. III.1. El instrumentum domesticum de la «Casa de los Delfines»*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico (C.S.I.C.).

BENNETT, M., BRADBURY, J., DE VRIES, K., DICKIE, I., JESTICE, P. G. (2007): *Técnicas bélicas del mundo medieval. 500 a.C.-1500 d.C. Equipamiento, técnicas y tácticas de combate*. Madrid: LIBSA.

BENOÎT, P. y CAILLEAUX, D. (1988, eds.): *Hommes et travail du métal dans les villes médiévales. Actes de la Table ronde La métallurgie urbaine dans la France médiévale, réunie au Centre de recherches historiques et juridiques de l'Université Paris I, à Paris, le 23 mars 1984*. Paris: Association pour l'Édition et la Diffusion des Études Historiques.

BENOÎT, P. y CAILLEAUX, D. (1991, eds.): *Moines et métallurgie dans la France médiévale. Colloque, Centre de recherches historiques et juridiques de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, les 13 et 14 mars 1987*. Paris: Association pour l'Édition et la Diffusion des Études Historiques.

BERTHELOT, M. (1893): *La Chimie au moyen âge*, vol. I. Paris: Imprimerie nationale.

BERTHELOT, S., MARIN, J. Y. y REY-DELQUÉ, M. (coords., 2002): *Vivre au Moyen Âge. Archéologie du quotidien en Normandie, XIIIe-XVe siècles*. Milán: 5 continents.

BERTHOLON, R. y RELIER, C. (1990): “Les métaux archéologiques”. En Berducou, M. (coord.): *La conservation en archéologie: méthodes et pratique de la conservation et restauration des vestiges archéologiques*. Paris: Masson.

BERTRAND, S. (1966): *La tapisserie de Bayeux et la manière de vivre au onzième siècle*. Yonée: Zodiaque.

BINFORD, L. R. (1988): *En busca del pasado. Descifrando el registro arqueológico*. Barcelona: Crítica.

BLAIR, C. y BLAIR, J. (1991): “Copper alloys”. En Blair, J. y Ramsay, N. (1991, eds.): *English medieval industries: craftsmen, techniques, products*. Londres: Hambledon Press, 81-106.

BLAIR, J. y RAMSAY, N. (1991, eds.): *English medieval industries: craftsmen, techniques, products*. Londres: Hambledon Press.

BLOCH, M. (1935): “Les « inventions » médiévales”, *Annales d’histoire économique et sociale* VII. París: 634-643.

BOHIGAS ROLDÁN, R. (2001): “Evidencias de actividad siderúrgica altomedieval en Cantabria: los hornos del castillo de Camargo (Cantabria)”, *Camargo, Historia y Patrimonio*. Camargo: Ayuntamiento, pp. 198 - 209.

BONACHÍA, J. A. y CASADO, H. (1984): «La segunda mitad del siglo XIV y el siglo XV». En Estepa, C. et alii: *Burgos en la Edad Media*. Valladolid: Junta de Castilla y León, 213-506.

BORK, R. et alii (2005, eds.) : *De re metallica. The uses of metal in the Middle Ages*. AVISTA. *Studies in the History of Medieval Technology, Science and Art*, vol. 4.

BOROBIA MELENDO, E. (1988): *Instrumental médico-quirúrgico en la Hispania romana*. Madrid: S.N. (impresos Numancia).

BOROBIA MELENDO, E. (1992): «Instrumentos médicos hispanorromanos. Testimonios paleopatológicos», *Revista de Arqueología* 134. Madrid, 46-51.

BORREGUERO, C. (2000): *Diccionario de historia militar. Desde los reinos medievales hasta nuestros días*. Barcelona: Ariel.

BORRIELLO, M. R. (1999): «Bilancia con peso scorrevole». En Ciarallo, A. y De Carolis, E. (eds.): *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell’antica Pompei*. Milano: Electa, 300.

BORRIELLO, M. R. (1999): «Coltello a petto grande». En Ciarallo, A. y De Carolis, E. (eds.): *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell’antica Pompei*. Milano: Electa, 128.

BORRIELLO, M. R. (1999): «Coltello a petto piccolo». En Ciarallo, A. y De Carolis, E. (eds.): *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell’antica Pompei*. Milano: Electa, 150.

BORRIELLO, M. R. (1999): «Stadere». En Ciarallo, A. y De Carolis, E. (eds.): *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell’antica Pompei*. Milano: Electa, 301.

BOSS, R. (2010): «De los reinos bárbaros al Imperio carolingio, 500-850». En Bennett, M. (ed.): *La guerra en la Edad Media*. Madrid: Akal, 38-59.

BRESC, G. y BRESC, H. (1984): “Materiel archeologique et documents d’archives”. En Pesez, J-M. (dir.) : *Brucato. Histoire Brucato. Histoire et archéologie d’un habitat médiéval en Sicile, vol. II. Collection de l’Ecole Française de Rome 78*, pp. 673-681.

BRESC, G., BRESC, H. y HERBETH, P. (1984) : “L’équipement de la cuisine et de la table en Provence et en Sicile (XIV - XV^e siècles). Etude comparée”. En *Manger et boire au Moyen Age. Actes du Colloque de Nice (15-17 octobre 1982)*, t. II. París: Les Belles Lettres, pp. 45 - 67.

BRESC, H. (1970): “Un inventaire dotal de juifs siciliens (1479)”, *Mélanges d’archéologie et d’histoire* 82, 2, París: Ecole Française de Rome, pp. 903 - 917.

BRUHN DE HOFFMEYER, A. (1972): *Arms & armour in Spain. A short survey. Vol. I: The Bronze Age to the end of high Middle Ages*. Madrid: Instituto de Estudios sobre Armas Antiguas. C.S.I.C.

BRUHN DE HOFFMEYER, A. (1982): *Arms & armour in Spain. A short survey. Vol. II: From the end of the 12th century to the beginnings of the 15th century*. Madrid: Instituto de Estudios sobre Armas Antiguas. C.S.I.C.

BUTTIN, F. (1971): *Du costume militaire au Moyen Âge et pendant la Renaissance. Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona, tomo XII*. Barcelona: Real Academia de Buenas Letras.

BYNE, A. y STAPLEY, M. (1915): *Spanish ironwork*. Nueva York: *The Hispanic Society of America*.

CABALLERO ZOREDA, L. (1974): *La necrópolis tardorromana de Fuentespreadas (Zamora). Un asentamiento en el valle del Duero, Excavaciones Arqueológicas en España 80*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.

CAILLAUD, F. (1987): “Scribla: le matériel métallique d’un site calabrais fortifié”. En Barral i Altet, X. (ed.): *Artistes, artisans et production artistique au Moyen Age. Vol. II. Commande et travail*. París: Picard, 307-320.

CALLEJO SERRANO, C. (1962): «Cuatro inscripciones visigodas en Extremadura», *Ampurias XXIV*. Barcelona, 244-248.

CAMPOS, J. y ROCA, I. (1971): *Santos Padres Españoles II. San Leandro, San Isidoro, San Fructuoso. Reglas monásticas de la España visigoda. Los tres libros de las “Sentencias”*, Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.

CANAL SÁNCHEZ-PAGÍN, J. M^a (1991): «Jimena Muñoz, amiga de Alfonso VI», *Anuario de Estudios Medievales* 21. Barcelona, 11-40.

CANO, J. A. y PRESEDO, A. (1999-2000): «La fortaleza medieval de Peña Agueira y la revuelta irmandiña: análisis arqueológico y estudio de la coyuntura sociopolítica en las tierras de Sarria a finales de la Edad Media –S. XV–». *Boletín do Museo Provincial de Lugo*, 9: 51-63.

CANTERA BURGOS, F. (1943): “Nuevas inscripciones hebraicas leonesas”, *Sefarad* 3: 2. Madrid: C.S.I.C., pp. 329-358.

CANTERA BURGOS, F. (1954): “Nuevo hallazgo epigráfico en León”, *Sefarad* 14:1. Madrid: C.S.I.C., pp. 119 - 121.

CANTERA BURGOS, F. (1964): «Un epitafio hebraico más descubierto en Puente del Castro», *Sefarad* 24:1. Madrid, pp. 3-11.

CANTERA BURGOS, F. (1974): *Juderías medievales de la provincia de León*, *Archivos Leoneses* 55-56. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro, pp. 85 - 156.

CANTO GARCÍA, A. et alii (2002): *Monedas visigodas. Catálogo del Gabinete de Antigüedades*. Madrid: Real Academia de la Historia.

CARBALLO ARCEO, L. X. (1984): «Dous novos soportes de asas de situlas de época romana», *Boletín do Museo Provincial de Lugo* 2, Lugo, 235-239.

CARMONA BERENGUER, S. (1998): *Mundo funerario rural en la Andalucía tardoantigua y de época visigoda. La necrópolis de El Ruedo (Almedinilla, Córdoba)*. Córdoba: Diputación Provincial.

CARO BAROJA, J. (1983): *Tecnología popular española*. Madrid: Editora Nacional.

CARTA, R. (2005, ed.): *Arqueometría y arqueología medieval*. Granada: Universidad.

CASADO LÓPEZ, M^a P. (1971-72): «Materiales tardo romanos y visigóticos en Aragón», *Caesaraugusta* 35-36, Zaragoza, 217-226.

CASTAÑO, J. (2002): “Los documentos hebreos de León en su contexto prenotarial”. En *Judaísmo hispano. Estudios en memoria de Jose Luis Lacave Riaño, vol. II*. Madrid: C.S.I.C., pp. 459 - 481.

CASTELLOTE HERRERO, E. (1980): «Labores textiles tradicionales en Guadalajara», *Etnografía Española* 1. Madrid: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 7-98.

CASTELLOTE HERRERO, E. (1980): «Labores textiles tradicionales en Guadalajara», *Etnografía Española* 1. Madrid: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 7-98.

CASTELO RUANO, R. et alii (1995): «Apliques de asa de *situlae* con decoración antropomorfa procedentes de la villa romana de El Saucedo (Talavera La Nueva, Toledo)», *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 22, Madrid, 125-164.

CASTIÑEIRAS GONZÁLEZ, M. A. (1996): *El calendario medieval hispano. Textos e imágenes (siglos XI - XIV)*. Salamanca: Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura.

CAUNEDO, B. y CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. (2004): “Oficios urbanos y desarrollo de la ciencia y de la técnica en la Baja Edad Media: la Corona de Castilla”, *Norba* 17. Cáceres: Universidad de Extremadura, pp. 41 - 68.

CAVERO DOMÍNGUEZ, G. (1986): «Introducción a la nobleza y señoríos del Bierzo bajomedieval», *Tierras de León* 65. León: 73-97.

CAVERO DOMÍNGUEZ, G. (1989): «El camino de Santiago en el Bierzo». En *Congreso de cultura berciana. Ponencias*. Ponferrada: Instituto de Estudios Bercianos, 65-85.

CAVERO DOMÍNGUEZ, G. (2007): *El esplendor del Cister en León (siglos XII - XIII)*. León: Hullera Vasco-Leonesa.

CAVERO, G. (1990): «Vino y viñedo en el Indicador de Carracedo», *Bierzo*. Ponferrada, 67-78.

CHAVES TRISTÁN, F. y PLIEGO VÁZQUEZ, R. (2007): «Instrumentos de medida de pesos en la Hispania antigua», *Sautuola* 13. *Monográfico: metalistería de la Hispania romana*. Santander, 237-250.

CHICO PAJARES, M^a J. y ALONSO RUBIO MUÑOZ, L. (1982): «Materiales mineros romanos del Museo Arqueológico Provincial de Badajoz», *Museos* 2. Madrid, 79-84.

CIARALLO, A. y DE CAROLIS, E. (1999, eds.): *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell'Antica Pompei*. Nápoles: Electa.

CIMA, M. (1991): *Archeologia del ferro. Sistemi materiali e processi dalle origini alla Rivoluzione Industriale*. Turín: Nautilus; Brescia: Grafo.

CLARK, J. (1995, ed.): *The medieval horse and its equipment, c. 1150-c.1450. Medieval finds from excavations in London* 5. Londres: H.M.S.O.

CLARKE, H. (1984): *The archaeology of medieval England*. Londres: British Museum Publications.

COBOS GUERRA, F. (2002): *Plan Director del castillo de Cornatel. Villavieja, León. Tomo 2: estudio arquitectónico e histórico-arqueológico. Documento inédito depositado en la Junta de Castilla y León.*

COBOS, F. y DE CASTRO, J. J. (1998): *Castillos y fortalezas: Castilla y León.* León: Edilesa.

COBOS, F. y DE CASTRO, J. J. (2002): *Castillo de Ponferrada.* León: Edilesa.

COBOS, F., RETUERCE, M. y ESCUDERO, Z. (2009): *El castillo de Cornatel, en Priaranza del Bierzo, León. Cuadernos de Restauración 9.* Valladolid: Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León.

COLARDELLE, M. (2003): "Ethnologie, archéologie et histoire pour une compréhension sociale de l'outillage agricole". En Comet, G. (ed.): *L'outillage agricole médiéval et moderne et son histoire. Actes des XXIII^{es} Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran. 7, 8, 9, septembre 2001.* Toulouse: Presses Universitaires du Mirail, pp. 17 - 40.

COLARDELLE, M. y COLARDELLE, R. (1980): «L'habitat médiéval immergé de Colletière, a Charavines (Isère). Premier bilan des fouilles», *Archéologie Médiévale*, 10: 167-269.

COLARDELLE, M. y VERDEL, E. (1993): "Le mobilier métallique: typologie". En Colardelle, M. y Verdel, E. (dir.): *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. La formation d'un terroir au XI^e siècle.* París: Éditions de la Maison des sciences de l'homme, pp. 204-219.

COLARDELLE, M. y VERDEL, E. (eds.): *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. La formation d'un terroir au XI^e siècle.* París: Éditions de la Maison des sciences de l'homme.

COLARDELLE, M., MOINE, J-P. y VERDEL, E. (2006): "Le matériel agricole et le terroir de Colletière au XI^e siècle", *Les cahiers de l'Urbanisme. Hors série. Septembre 2006. Mélanges d'archéologie médiévale: Liber amicorum en hommage à André Mathyss.* Namur: Mardaga, pp. 36-45.

COLLANTES DE TERÁN, A. (1977): *Sevilla en la Baja Edad Media: la ciudad y sus hombres*. Sevilla: Ayuntamiento.

CONNOLLY, P. (1981): *Los ejércitos griegos*. Madrid: Espasa-Calpe.

CONTAMINE, P. (1984): *La guerra en la Edad Media*. Barcelona: Labor.

COOL, H.E.M., LLOYD-MORGAN, G. y HOOLEY, A.D. (1995): *Finds from the fortress. The Archaeology of York, vol. 17*. York: York Archaeological Trust for Excavation and Research.

COOPER, E. (1991): *Castillos señoriales en la Corona de Castilla*, vol. I.2. [Valladolid] : Consejería de Cultura y Turismo.

CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. (1996): “Innovación tecnológica y desarrollo industrial en la Península Ibérica durante la Edad Media”. En *Actas de las I Jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media peninsular*. León: Fundación Hullera vasco-leonesa, 317-346.

CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. (2002): “Las técnicas preindustriales”. En García Ballester, L. (dir.): *Historia de la ciencia y de la técnica en la Corona de Castilla II*. Valladolid: Consejería de Educación y Cultura, 223-432.

COROMINAS, J. y PASCUAL, J. A. (1991): *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Madrid: Gredos.

CORTELAZZO, M. y LEBOLE DI GANGI, Ch. (1991): “I manufatti metallici”. En Micheletto, E. y Venturino Gambari, M. (eds.): *Montaldo di Mondovì. Un insediamento protostorico. Un castello*. Roma: Leonardo di Luca Editori, 203-234.

CORTÉS, J. L. y OLIVERA, M^a R. (1993): *Intervención en el castillo de Corullón, León (2ª Fase)*. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio de la Junta de Castilla y León.

COULSTON, J. (2002): «Arms and armour of the late roman army». En Nicolle, D. (ed.): *Companion to Medieval arms and armour*. Oxford: The Boydell Press, 3-24.

COWGILL, J. (1987): *Knives & scabbards. Medieval finds from excavations in London I*. Londres: H.M.S.O.

CRESPO MANCHO, M^a J. (1990): «Necrópolis de Los Castrillones, Monzón de Campos (Palencia)». En *Actas del II Congreso de Historia de Palencia, tomo I: Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua*. Palencia: Diputación provincial, 525-538.

CRESSWELL, R. (1977): “Techniques traditionnelles dans un village de la montagne libanaise”, *Objets et Mondes* 16, 4, París: Musée de l'Homme, Muséum National d'Histoire Naturelle pp. 149 - 154.

CRESSWELL, R. (1985): “Technologie comparée des Wayaka et Aluku de Guyane Française”, *Techniques et culture* 6. París: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, pp. 145 - 175.

CROSSLEY, D. W. (1981): “Medieval iron smelting”. En Crossley, D. W. (ed.): *Medieval industry. CBA Research Report 40*. Londres: Council for British Archaeology, pp. 29-41.

CROSSLEY, D. W. (1981, ed.): *Medieval industry. CBA Research Report 40*. Londres: Council for British Archaeology.

CUEVAS, F. G. et alii (1999): “Metalografía de puntas de flecha de base hierro de los ejércitos musulmán y cristiano en la batalla de Las Navas de Tolosa (Santa Elena, Jaén)”. En *Actas del III Congreso Nacional de Arqueometría, edición* pp. 543 - 551.

D'ERCOLE, M. C. (1985): “I metalli”. En Manacorda, D. (ed.): *Il giardino del Conservatorio di Santa Caterina della Rosa*, vol. 2. *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi* 3, pp. 569-584. Florencia: all'Insegna del Giglio.

D'ORAZIO, L. y MARTUSCELLI, E. (1999): «Il tessile a Pompei: tecnologia, industria e commercio». En Ciarallo, A. y De Carolis, E. (eds.): *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei*. Milano: Electa, 92-94.

DAREMBERG, C. H. y SAGLIO, E. D. dirs. (1877-1919): *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*. Graz: Akademische Druck.

DAVID, J. (1987): “La normalisation de la terminologie pour l’histoire de l’outillage”, *Techniques et culture* 9. París: Éditions de la Maison des Sciences de l’Homme, pp. 27 - 48.

DAVID, J. (2003): “Les sources pour l’histoire de l’outillage médiéval”. En Comet, G. (ed.): *L’outillage agricole médiéval et moderne et son histoire. Actes des XXIII^{es} Journées Internationales d’Histoire de l’Abbaye de Flaran. 7, 8, 9, septembre 2001.* Toulouse: Presses Universitaires du Mirail, pp. 207 - 216.

DE LUCA, D. (2003): «Le armi da tiro nella rocca di Campiglia Marittima. Frecce per arco e dardi per balestra». En Bianchi, G. (ed.): *Campiglia. II, indagine archeologica: un castello e il suo territorio*, pp. 397 - 413.

DE LUCA, D. y FARINELLI, R. (2002): «Archi e balestre. Un approccio storico-archeologico alle armi da tiro nella Toscana meridionale (secc. XIII-XIV)», *Archeologia Medievale* 29. Florencia, 455-488.

DE MATEO, M^a A. (1994): “Estudio de la convivencia judeocristiana en el León altomedieval”, *Espacio, Tiempo y Forma, Serie III, Historia Medieval, tomo 7.* Madrid: U.N.E.D., pp. 315-326.

DELGADO, M. (1970): «Elementos de sítulas de bronce de Conimbriga», *Conimbriga* 9, Coimbra, 17-41.

DÉMIANS, G. (1980): *Les fouilles de Rougiers (Var): contribution à l’archéologie de l’habitat rural medieval en pays méditerranéen.* París: C.N.R.S.

DI GANGI, Ch. (1993): «Manufatti metallici e reperti votivi». En Di Gangi, G. et alii: «Scavi medievali in Calabria : Gerace 3» , *Archeologia Medievale* 20, Florencia, 468-475.

DI GIUSEPPE, H. (2001): «Tejido, arqueología del». En Francovich, R. y Manacorda, D. (eds.): *Diccionario de Arqueología.* Barcelona: Crítica.

DÍAZ ÁLVAREZ, I. (1993): *Cacabelos. Museo Arqueológico. Museos y colecciones de León.* León: La Crónica 16 de León.

DÍAZ ÁLVAREZ, I. (2003): «Intervención arqueológica de Castro Ventosa: limpieza de las murallas de 1988». En *Actas de las Jornadas sobre Castro Ventosa. Cacabelos-León. 4-6 octubre de 2002*. Cacabelos: Patronato del Patrimonio de Cultura de Cacabelos y Ayuntamiento de Cacabelos, 35-47.

DÍAZ ÁLVAREZ, I. (2006-08): «“Bergidum Flavium”, encrucijada viaria (Cacabelos-León)», *Boletín do Museo Provincial de Lugo* 13. Lugo: 69-78.

DÍAZ ÁLVAREZ, I. y GARÍN, A. (1999): «Bergidum». En Rodríguez Colmenero, A. (coord.): *Los orígenes de la ciudad en el noroeste hispánico: actas del Congreso Internacional, Lugo 15-18 de mayo de 1996*, vol. 2. Lugo: Diputación Provincial, 1125-1152.

DÍAZ ÁLVAREZ, I. y GARÍN, A. (1999b): «Estudio de los materiales arqueológicos de Castro Ventosa», *Revista del Instituto de Estudios Bercianos* 25. Ponferrada: 74-95.

DÍAZ Y DÍAZ, M. C. (1970): “Metales y minería en la época visigótica, a través de Isidoro de Sevilla”. En *VI Congreso Internacional de Minería. La minería hispana e iberoamericana*, vol. 1: estudios. León: Cátedra de San Isidoro, pp. 261 - 273.

DIEGO SANTOS, F. (1986): *Inscripciones romanas de la provincia de León*. León: Institución Fray Bernardino de Sahagún.

DITCHFIELD, P. (2007): *La culture matérielle médiévale. L'Italie méridionale, byzantine et normande*. Roma: École Française de Rome.

DOMÍNGUEZ BERRUETA, M. (1979): *Castillos de León*. León: Nebrija.

DOUGHERTY, M. J. (2010): *Armas & técnicas bélicas de los caballeros medievales (1000-1500)*. Madrid: LIBSA.

DUBANT, D. (2000): «Mobilier de la fin du Ier siècle a.P. J.-C. sur le site du palais des congrès à Tours (indre-et-Loire)». En Bertrand, I. (dir.): *Actualité de la recherche sur le mobilier romain non céramique. Actes du Colloque de Chauvigny (Vienne,*

France). 23 & 24 octubre 1998. Chauvigny: ville de Chauvigny y Musée Municipal, 11-50.

DUEÑAS BERAIZ, G. (2003): «Espada gótica. Pieza del mes. Ciclo 2003-2004. Las armas: defensa, prestigio y poder».

DURANY, M. (1989): *La región del Bierzo en los siglos centrales de la Edad Media (1070 - 1250)*. Santiago: Universidade de Santiago de Compostela; León: Universidad de León.

EGAN, G. (1998): *The medieval household: daily living c.1150-c.1450. Medieval finds from excavations in London 6*. Londres: H.M.S.O.

EGAN, G. y PRITCHARD, F. (1991): *Dress accessories, c. 1150-c.1450. Medieval finds from excavations in London 3*. Londres: H.M.S.O.

EIROA RODRÍGUEZ, J. A. (2006): *Antigüedades medievales*. Madrid: Real Academia de la Historia.

EIROA, J. (2004): “La relación entre documentos escritos y arqueología en el estudio de la Edad Media en Europa: reflexiones para un debate teórico y metodológico”, *Ágora* vol. 10, 1 - 2. Brasil, pp. 113 - 127.

EIROA, J. (2006): “Los inventarios bajomedievales como fuente para el estudio del mobiliario doméstico: una aproximación a los límites del registro arqueológico”. En Jiménez Alcázar, J. F., Ortuño Molina, J. y Soler Milla, J. L. (eds.): *Actas del II Simposio de Jóvenes Medievalistas. Lorca 2004*, pp. 23 - 36.

ELEAZAR, M. (2008): “Estado actual de la investigación arqueometalúrgica en España: una aproximación bibliométrica”. En Rovira, S. et alii (eds): *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría*.

ERICE LACABE, M^a R. (1986): «Bronces romanos del Museo de Navarra», *Trabajos del Museo de Navarra 5*. Pamplona, 195-235.

ERICE LACABE, R. (2007): «La vajilla de bronce en Hispania», *Sautuola 13. Monográfico: metalistería de la Hispania romana*. Santander, 197-215.

ERICE, R. (1986): “Bronces romanos del Museo de Navarra”, *Trabajos de Arqueología Navarra* 5. Pamplona, pp. 195-235.

ESCUADERO, C. (1988): *Conservación de materiales en excavaciones arqueológicas*. Valladolid: Museo Arqueológico.

ESCUADERO, R. y GARCÍA-PRieto, J. (1984): *Viajes y viajeros por tierras de León (1494-1966)*. Oviedo: [s.n.]

FAVIA, L. (1992): “Reperti metallici”. En Favia, L. et alii.: “Le campagne di scavo al castello di Zuccola in cividale del Friuli”, *Archeologia Medievale* 19. Florencia: 263-274.

FERNÁNDEZ CALDERÓN, N. y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. (2003): “Hierro”. En Gutiérrez González, J. A. (ed.): *Peñaferruz (Gijón). El castillo de Curiel y su territorio*. Gijón: vtp editorial, pp. 233 - 244.

FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1982): «El ajuar de la tumba de un lañador romano en el Museo Arqueológico de Sevilla», *Museos* 1. Madrid, 71-73.

FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1991): «Balanzas y romanas de bronce en los mercadillos de antigüedades de Sevilla», *Trabajos de Prehistoria* 48, Madrid, 373-382.

FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, J. J. (1981): *Excavaciones medievales en Valeria (Cuenca)*. *Arqueología conquense* 5. Cuenca: Diputación Provincial.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2000a): «Los objetos de metal». En García Guinea, M. A.: *La villa romana de Quintanilla de la Cueva (Palencia). Memoria de las excavaciones (1970-1981)*. Palencia: Diputación; Valladolid: Junta de Castilla y León, 179-192.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2000b): «Diferenciación de ambientes y metalistería en el gran área termal de la villa del “Pago de Tejada” (Quintanilla de la Cueva, Palencia)». En Fernández Ochoa, C. y García Entero, V. (eds.): *Actas del II Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón*. Gijón: VTP editorial, 383-388.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2002): «Metalistería bélica de la *Legio IIII Macedónica* procedente de su campamento en Herrera de Pisuerga (Palencia, España». En Morillo Cerdán, A. (coord.): *Arqueología militar romana en Hispania. Anejos de Gladius 5*. Madrid, 381-394.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2003): «Cerrajería de la ciudad de Iuliobriga en el marco de los objetos metálicos de época romana», *Sautuola IX*, Santander, 191-212.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2004): «Metales romanos de Herrera de Pisuerga (Palencia). El yacimiento de “El Cuartel-I”: los primeros asentamientos militares», *Sautuola X*, Santander, 237-279.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2006a): «Post vestigium exercitus. Militaria romana en la región septentrional de la península Ibérica durante la época altoimperial». En Morillo, A. (ed.): *Arqueología militar romana en Hispania II. Producción y abastecimiento en el ámbito militar*. León: Universidad de León y Ayuntamiento de León, 257-308.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2006b): «Objetos metálicos del asentamiento militar romano de Herrera de Pisuerga (Palencia). Excavaciones de A. García y Bellido (1960-61)». En *La arqueología clásica peninsular ante el tercer milenio en el centenario de A. García y Bellido (1903-1972)*, *Anejos de Archivo Español de Arqueología XXXIV*, Madrid, 187-202.

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2008): «Las dagas del ejército altoimperial en Hispania», *Gladius XXVIII*. Madrid, 87-175.

FERNÁNDEZ VARGAS, V. (1968): *La población de León en el siglo XVI*. Madrid: C.S.I.C.

FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, V. (2003): «La Edad Moderna en el Castro de la Ventosa. La puerta del Sol y la puerta del Viento. Dos puertas para el mayor castro del noroeste». En Balboa, J. A., Díaz Álvarez, I. y Fernández Vázquez, V. (coords.): *Actas de las Jornadas sobre Castro Ventosa. Cacabelos-León. 4-6 octubre de 2002*. Cacabelos: Patronato del Patrimonio de Cultura de Cacabelos y Ayuntamiento de Cacabelos, 153-161.

FEUGÈRE, M. (1993): *Les armes des romains de la République à l'Antiquité tardive*. París: Errance.

FEUGÈRE, M. y GUŠTIN, M. (eds.): *Iron, blacksmiths and tools. Ancient European crafts. Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999*. Montagnac: éditions monique mergoil.

FILLOY NIEVA, I. (2000): «Una ocultación tardorromana de herramientas de hierro en el asentamiento rural de Las Ermitas (Espejo, País Vasco, Espagne)». En Bertrand, I. (dir.): *Actualité de la recherche sur le mobilier romain non céramique. Actes du Colloque de Chauvigny (Vienne, France). 23 & 24 octobre 1998*. Chauvigny: ville de Chauvigny y Musée Municipal, 129-145.

FILLOY NIEVA, I. y GIL ZUBILLAGA, E. (2000): *La romanización en Álava. Catálogo de la exposición permanente sobre Álava en época romana del Museo de Arqueología de Álava*. Vitoria-Gasteiz: Diputación Foral de Álava.

FITA, F. (1880): «Antigüedades hebreas en la ciudad y provincia de León», *Revista de Asturias* 21. Oviedo, pp. 333-335.

FITA, F. (1898): «Inscripción consular de Bérvido Flavio», *Boletín de la Real Academia de la Historia*, tomo XXXII. Madrid: 171-172.

FITA, F. (1906): “Dos lápidas sepulcrales hebreas de La Candamia conservadas en el Museo Arqueológico de León”, *Boletín de la Real Academia de la Historia* 47. Madrid, pp. 137-147.

FITA, F. (1907): “Nueva inscripción hebrea de León”, *Boletín de la Real Academia de la Historia* 50. Madrid, pp. 33-36.

FLÓREZ, H. (1905, ed. facs.): *España Sagrada. Tomo XVI. De la Santa Iglesia de Astorga en su estado antiguo y presente*. Madrid: Fortanet.

FONTELA PALEO, J. R. (2004): «Conjeturas acerca de un triente suevo en Castro Ventosa», *Estudios Bercianos* 29. Ponferrada, 104-107.

FONTELA PALEO, J. R. (2006): «La ceca sueva de Bergidum (Castro Ventosa. Villafranca-Cacabelos)», *Estudios Bercianos* 30-31. Ponferrada, 87-93.

FORRIERES, C., MERLUZZO, P. y PLOQUIN, A. (1993): “La métallurgie du fer”. En Colardelle, M. y Verdel, E. (eds.): *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. La formation d'un terroir au XI siècle*. París: Éditions de la Maison des sciences de l'homme, pp. 220-237.

FRANCO MATA, A. (1997): «Mobiliario medieval en el Museo Arqueológico Nacional», *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* XV, 1-2. Madrid, 175-196.

FRANCO SILVA, A. (1981): «Bienes, rentas y vasallos del señorío de Villafranca del Bierzo al término del siglo XV». *Archivos Leoneses*, XXXV nº 69: 39 - 72.

FRANCO SILVA, A. (1982): «El señorío de Villafranca del Bierzo (siglos XIV y XV)». *Boletín de la Real Academia de la Historia*, volumen 179: 35-160.

FRANCO SILVA, A. (2009): «Armas y pertrechos militares de seis fortalezas señoriales al término de la Edad Media: Oropesa, Jarandilla de la Vera, Cabañas, Villalba, Mejorada y Castilnovo», *En la España Medieval* 32. Madrid, 193-209.

FRANCO SILVA, A. y SOLER DEL CAMPO, A. (1994): «Los arsenales de dos fortalezas castellanas. Inventarios de Torremormojón (1506) y Pedraza de la Sierra (1512)», *Historia, instituciones, documentos* 21. Sevilla, 309-344.

FRANCOVICH R. (1994, ed.): *Le ragioni di un Parco alle radici dell'archeologia mineraria. Le miniere di Campiglia Marittima nelle pagine dei naturalisti e dei geologi dell'Ottocento*. Venecia: Marsilio Editori.

FRANCOVICH, R. y BUCHANAN, J. (1995): “Il progetto del parco archeominerario di Rocca San Silvestro (Campiglia Marittima)”. En Amendolea B. (ed.): *I siti archeologici. Un problema di musealizzazione all'aperto. Secondo seminario di studi, Roma Gennaio 1994*. Roma: Gruppo editoriale internazionale, pp.176-195.

FRANCOVICH R. y FARINELLI R. (1994): “Potere e attività minerarie nella Toscana altomedievale”. En Francovich R. y Noyé G. (eds.): *La storia dell'Altomedioevo italiano (VI-X secolo) alla luce dell'archeologia*. Florencia: All'Insegna del Giglio, 443-465.

FRANCOVICH R. y WICKHAM, Ch. (1994): “Uno scavo archeologico ed il problema dello sviluppo della signoria territoriale: Rocca San Silvestro e i rapporti di produzione minerari”, *Archeologia Medievale XXI*. Florencia, pp.7-30.

FRANCOVICH R., CUCINI, C., MANNONI T. y CUCCHIARA, A. (1991): “Le strutture produttive del ferro negli insediamenti medievali della Toscana”. En Cuomo di Caprio N., Simoni C. (eds.): *Dal basso fuoco all'altoforno. Atti del I Simposio Valle Camonica 1988, “La siderurgia nell'antichità”*. Brescia: Grafo, pp. 57-76.

FRANCOVICH R., ROMBAI L. (1990): “Miniere e metallurgia nella Toscana preindustriale: il contributo delle fonti geo-iconografiche”, *Archeologia Medievale XVII*. Florencia, pp.695-710.

FRANCOVICH, R. (1991): *Rocca San Silvestro*. Roma: Leonardo-De Luca Editori.

FRANCOVICH, R. (1993, ed.): *Archeologia delle attività estrattive e metallurgiche. Ciclo di Lezioni sulla Ricerca applicata in Archeologia (5°. 1991. Certosa di Pontignano)*. Firenze: Edizioni all'Insegna del Giglio.

FRANCOVICH, R. y FARINELLI, R. (1999): “Paesaggi minerari della Toscana medievale: castelli e metalli”. En Bazzana, A. (ed.): *Castrum 5: Archéologie des espaces agraires méditerranéens au Moyen Âge*. Roma: Ecole française de Rome; Madrid: Casa de Velázquez, pp. 467-488.

FRANKFORT, H. (1996): *Arte y arquitectura del Oriente antiguo*. Madrid: Cátedra.

FUENTES DOMÍNGUEZ, A. (1983): «Bronces tardorromanos de Segóbriga». En *Homenaje al profesor Martín Almagro Basch, vol. III*. Madrid: 439-461.

FUENTES DOMÍNGUEZ, A. (1989): *La necrópolis tardorromana de Albalate de las Nogueras (Cuenca) y el problema de las denominadas «necrópolis del Duero»*. Cuenca: Diputación Provincial.

GADOW, H. F. (1997): *Por el norte de España [1897]*. Gijón: ediciones Trea.

GAGO JOVER, F. (2002): *Vocabulario militar castellano (siglos XIII-XIV)*. Granada: Universidad de Granada.

GALLARDO CARRILLO, J. y GONZÁLEZ BALLESTEROS, J. A. (2009): «La judería del castillo de Lorca a partir de las evidencias arqueológicas». En VV. AA.: *Lorca. Luces de Sefarad*.

GAMBARO, L. (1985): “Catalogo dei materiali metallici”. En Cabona, D. et alii: “Scavo dell’ area ovest del villaggio abbandonato di Monte Zignago: Zignago 4”, *Archeologia Medievale* 12. Florencia, 224-236.

GAMBARO, L. (1990): “Catalogo dei materiali metallici”. En Cabona, D. et alii.: “Scavo dell’area est del villaggio abbandonato di Monte Zignago: Zignago 4”, *Archeologia Medievale* 17, pp. 385 - 406.

GARCÍA CUADRADO, A. (1993): *Las Cantigas: el códice de Florencia*. Murcia: Universidad.

GARCÍA DE VALDEAVELLANO, L. (1973): *Curso de historia de las Instituciones españolas: de los orígenes al final de la Edad Media*. Madrid: Revista de Occidente.

GARCÍA FERNÁNDEZ, T. (1948): *Historia de la villa de Valencia de Don Juan (León) y bosquejo geográfico e histórico del partido judicial de Valencia de Don Juan, sus tradiciones, usos y costumbres*. Valladolid: Gráficas Castilla.

GARCÍA FITZ, F. (1998): *Ejércitos y actividades guerreras en la Edad Media europea. Cuadernos de Historia 50*. Madrid: Arco Libros.

GARCÍA FITZ, F. (2007): “La composición de los ejércitos medievales”. En Casado Quintanilla, B. y de la Iglesia Duarte, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, pp. 85-146.

GARCÍA GALLO, A. (1950): «El concilio de Coyanza. Contribución al estudio del derecho canónico español en la Alta Edad Media», *Anuario de Historia del Derecho Español 20*. Madrid: 275-633.

GARCÍA GÓMEZ, E. (1971): *Poemas arábigoandaluces*. Madrid: Espasa Calpe.

GARCÍA MARTÍNEZ, J. (1992): *El significado de los pueblos de León*. León: Celarayn.

GARCÍA MERINO, C. (1975): «Nueva necrópolis tardorromana en la provincia de Valladolid: el conjunto arqueológico de Castrobol», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, tomo XL-XLI. Valladolid: 522-

GARCÍA MERINO, C. (1995): *Uxama I. Campañas de 1976 y 1978. Excavaciones arqueológicas en España 170*. Madrid.

GARCÍA MORENO, L.A. (1979): «La tecnología rural en España durante la Antigüedad Tardía (S.V-VII)», *Memorias de Historia Antigua III*. Oviedo, 217-237.

GARCÍA ORO, J. y PORTELA SILVAS, M^a J. (2006): «Galicia y el Bierzo en el siglo XV: de puentes a fronteras (las luchas de los condes de Lemos por el dominio de El Bierzo)», *Anuario Brigantino 29*: 105-132. Betanzos.

GARCÍA Y BELLIDO, A. (1961): «Notas sobre arqueología hispano-romana de la provincia de León», *Tierras de León 2*. León: 11-17.

GARCÍA Y BELLIDO, A. (1984): «Puñales tardorromanos de Lancia y Coaña», *Archivo Español de Arqueología 149-150*. Madrid, 179-182.

GARMENDIA LARRAÑAGA, J. (2007): *La forja del hierro y el labrado de la madera en Berastegui*. San Sebastián: Eusko Ikaskuntza.

GASPARI, A. et alii (2000): «Late roman tools from Celje Gradišče at Zbelovska gora and Sv. Pavel above Vrtvovin (Slovenia)». En Feugère, M. y Guštin, M. (eds.): *Iron, blacksmiths and tools. Ancient European crafts. Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999*. Montagnac: éditions monique mergoil, 187-203.

GEDDES, J. (1991): “Iron”. En Blair, J. y Ramsay, N. (1991, eds.): *English medieval industries: craftsmen, techniques, products*. Londres: Hambledon Press, pp. 167-188.

GIANNICHEADDA, E. (2001): “Cultura material”. En Francovich, R. Y Manacorda, D. (eds.): *Diccionario de Arqueología*. Barcelona: Crítica.

GIARDINO, C. (2002): *I metalli nel mondo antico. Introduzione all' archeometallurgia*. Roma - Bari: Edizione Laterza.

GIL ZUBILLAGA, E. (1997): “El instrumental metálico de época romana en Álava. Testimonio de actividades domésticas y profesionales”, *Isturitz 9: 1º Coloquio Internacional sobre la Romanización en Euskal Herria, Donostia 1996*. San Sebastián: Sociedad de Estudios Vascos, pp. 535-563.

GIL ZUBILLAGA, E. (2002): «Testimonios arqueológicos en torno al mundo militar romano en Vasconia/Euskal Herria». En Morillo Cerdán, A. (coord.): *Arqueología militar romana en Hispania. Anejos de Gladius 5*. Madrid: C.S.I.C.

GIL, E., FILLOY, I. e IRIARTE, A. (2000): «Late roman military equipment from the city of Iruña/Veleia (Álava, Spain)», *Journal of roman military equipment studies* 11. Oxford, 19-29.

GILLE, B. (1962): “Recherches sur les instruments du labour au Moyen Age”, *Bibliothèque de l'École des Chartes* t.120, París: Société de l'École des Chartes, pp. 5 - 38.

GILLINGHAM, J. (2005): «Una era de expansión c. 1020-1204». En Keen, M. (ed.): *Historia de la guerra en la Edad Media*. Madrid: Machado Libros, 87-122.

GIMPEL, J. (1982): *La revolución industrial en la Edad Media*. Barcelona: Taurus.

GLICK, Th., LIVESEY, S. T. y WALLIS, F. (2005, eds.): *Medieval science, technology, and medicine. An encyclopedia*. Nueva York: Routledge.

GÓMEZ DE SALAZAR, J. M., BARRENA, M. I. y SORIA, A. (2005): «Tecnología metalúrgica desarrollada en la fabricación de un cáncamo datado en época romana». En Puche Riart, O. y Ayarzagüena Sanz, M. (eds.): *Minería y Metalurgia Históricas en el Sudoeste Europeo*. Madrid: S.E.D.P.G.Y.M. - S.E.H.A., 303-308.

GÓMEZ GANDULLO, J. A. (2007): «Avance sobre las excavaciones arqueológicas en el yacimiento de época visigoda de La Legoriza, San Martín del Castañar (Salamanca)». En *La investigación arqueológica de la época visigoda en la comunidad de Madrid, Vol. I. Historiografía y territorio*. Alcalá de Henares: Museo de Arqueología Regional, 217-235.

GÓMEZ MORENO, M. (1979, ed. facs. de 1925): *Catálogo Monumental de España: Provincia de León*. León: Nebrija.

GÓMEZ PELLÓN, E. (ed., 2003): *Hilanderas y tejedores. Aportación al estudio del patrimonio cultural de la comarca de Campoo*. Santander: Universidad de Cantabria.

GÓMEZ, P. (2000): “Los metales”. En Blasco, M^a C. y Lucas, M^a R. (coords.): *El yacimiento romano de la Torrecilla: de villa a tugurium*. Madrid: Universidad Autónoma, pp. 115 - 129.

GONZÁLEZ ARPIDE, J. L. y BRANDO CASTILLO, M. (1990): *Artesanía textil leonesa*. León: Diputación Provincial.

GONZÁLEZ CASTAÑÓN, M. (2011): “La presencia monástica en la actividad minero - metalúrgica del Noroeste peninsular durante el Medievo”.

GONZÁLEZ MARTÍ, M. (2008, ed. facs. de 1893): *Manual del forjador, herrero y cerrajero*. Valladolid: Maxtor.

GONZÁLEZ RAMOS, J. I. (1994a): «El “territorio” berciano». En *Historia del Bierzo*. [León]: Diario de León/Instituto de Estudios Bercianos.

GONZÁLEZ RAMOS, J. I. (1994b): «Castro Ventosa: una repoblación frustrada». En *Historia del Bierzo*. [León]: Diario de León/Instituto de Estudios Bercianos, 46.

GONZÁLEZ SALAS, S. (1945): *El Castro de Yecla, en Santo Domingo de Silos (Burgos)*. Madrid: [s.n.]

GONZÁLEZ, J. (1945): *Alfonso IX*. Madrid: CSIC. 2 tomos.

GONZÁLEZ-HONTORIA, G. y TIMÓN, M^a P. (1983): *Telares manuales en España*. Madrid: Editora Nacional.

GOODALL, A. R. (1981): “The medieval bronzesmith and his products”. En Crossley, D. W. (ed.): *Medieval industry. CBA Research Report 40*. Londres: Council for British Archaeology, pp. 63-71.

GOODALL, I. H. (1981): “The medieval blacksmith and his products”. En Crossley, D. W. (ed.): *Medieval industry. CBA Research Report 40*. Londres: Council for British Archaeology, pp. 51-62.

GRACIA ALONSO, F. (1981-82): «Ordenación tipológica del instrumental de pesca en bronce iberorromano», *Pyrenae* 17-18, Barcelona, 315-328.

GRAU LOBO (2007): «*Instrumenta domestica*». En VV.AA. (2007): *Guía del Museo de León*. Valladolid: Junta de Castilla y León, 91-92.

GUILLÉN, J. (1977): *Urbs Roma. Vida y costumbres de los romanos, vol. I: La vida privada*. Salamanca: ediciones Sígueme.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. (1985): *Poblamiento antiguo y medieval en la montaña central leonesa*. León: Institución Fray Bernardino de Sahagún.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. (1995): *Fortificaciones y feudalismo en el origen y formación del reino leonés (siglos IX-XIII)*. Valladolid: Universidad.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. (1997): «Castillos de León y Zamora». En Bernad Remón, J. (coord.): *Castillos de España. Tomo II: Castilla-La Mancha. Castilla y León*.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y BENÉITEZ GONZÁLEZ, C. (1989): “La cerámica medieval en León”. En Gutiérrez González, J. A. y Bohigas Roldán, R. (eds.): *La cerámica medieval en el norte y noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*. León: Universidad, pp. 211 - 260.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y BENÉITEZ GONZÁLEZ, C. (1997): «Aportaciones al repertorio cerámico bajomedieval castellano-leonés: las producciones de Valencia de Don Juan». En *La céramique médiévale en Méditerranée. Actes du VI^e congrès de L’AIECM2. Aix-en-Provence. 13-18 novembre 1995*. ¿?: Narration Éditions.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y CELIS SÁNCHEZ, J. (1987a): «Las excavaciones arqueológicas en el castillo de Valencia de Don Juan». En *Cinco yacimientos arqueológicos: Astorga, Lancia, Navatejera, Palat del Rey, Valencia de D. Juan: conservación y documentación*. León: Diputación Provincial.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y CELIS SÁNCHEZ, J. (1987b): «Excavaciones en el castillo de Valencia de Don Juan (León)», *Boletín de Información de Arqueología Medieval* 3. León: 10-12.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y CELIS SÁNCHEZ, J. (2005a): *Memoria de intervención arqueológica en el yacimiento arqueológico de «El Castillo», Valencia de Don Juan (Campaña I-1987)*. ANEXO 1 en Sáenz de Miera et alii: *Plan Director del castillo de Valencia de Don Juan. Tomo 1. Introducción-Documentación gráfica*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León: 78-128.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y CELIS SÁNCHEZ, J. (2005b): *Informe de excavación arqueológica en Valencia de Don Juan (Campaña II-1988)*. ANEXO 2 en Sáenz de Miera et alii: *Plan Director del castillo de Valencia de Don Juan. Tomo 1. Introducción-Documentación gráfica*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León: 129-150.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. y CELIS SÁNCHEZ, J. (2005c): *Informe de excavación arqueológica en Valencia de Don Juan (Campaña III-1988)*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León: 151-175.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A., ARGÜELLO MENÉNDEZ, J. J. y LARRAZÁBAL GALARZA, J. (1993): “Minería y metalurgia en torno a la Cordillera Cantábrica. Primeras evidencias arqueológicas y propuestas de estudio”. En *Actas del IV Congreso de Arqueología Medieval Española: sociedades en transición*, tomo III. Alicante: Sociedad Española de Arqueología Medieval, pp. 905 - 917.

HALBOUT, P., PILET, C. y VAUDOUR, C. (1987): *Corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie: du I^{er} au XV^e siècle. Cahier des Annales de Normandie* 20. Caen: Centre archéologique de Normandie.

HALPIN, A. (1997): «Military archery in medieval Ireland: archaeology and history». *Military studies in Medieval Europe. Papers of the medieval Europe Brugge 1997. Conference*, vol. 11. Zellig, Instituut voor het Archeologisch Patrimonium: 51-60.

HAUDRICOURT, A. G. (1987): *La technologie: science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*. París: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.

HAUDRICOURT, A. G. y JEAN-BRUNHES DELAMARRE, M. (1986): *L'homme et la charrue a travers le monde*. París: La Renaissance du livre.

HERAS MARTÍNEZ, C. M. Y BASTIDA RAMIREZ, A.B. (1998): «Objetos en el yacimiento romano de *Vareia*. Bronces funcionales, decorativos e indeterminados», *Estrato* 9, Logroño, 4-15.

HERBETH, P. (1983): “Les ustensiles de cuisine en Provence médiévale (XIII^e - XV^e siècles)”, *Médiévales* 5. París : Université Paris VIII: Vincennes - Saint Denis: Presses Universitaires de Vincennes, pp. 89 - 93.

HERNÁNDEZ ÍÑIGO, P. (1994): “Aproximación al utillaje agrícola bajomedieval a través de los protocolos notariales: el caso de Córdoba”. En *Vida cotidiana en la España medieval: actas del VI Curso de Cultura Medieval, celebrado en Aguilar de Campoo (Palencia) del 26 al 30 de septiembre de 1994*. Aguilar de Campoo: Fundación Santa María la Real; Madrid: Polifemo, pp. 259 - 280.

HIBBS, V. A. (1991): «Roman surgical and medical instruments from La Cañada Honda (Gandul)», *Archivo Español de Arqueología* 64. Madrid, 111-134.

HICKMAN, J. y HUMPHREY, M. (1994): *Manual y técnicas de herraje de Hickman*. Madrid: Lettera.

HODDER, I. (1994): *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*. Barcelona: Crítica.

INTERKONSULT LIMITED (2003): *Un estudio de investigación geofísica por medio de georadar del patio y alrededores del castillo de Valencia de Don Juan, León*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

IZQUIERDO BENITO, R. (1983): «Ciudad hispano-musulmana de Vascos (Toledo). Campaña de 1979-1980», *Noticiario Arqueológico Hispano* 16. Madrid, 289-380.

IZQUIERDO BENITO, R. (1999): *Vascos: la vida cotidiana en una ciudad fronteriza de al-Andalus*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla la Mancha.

JEAN-BRUNHES DELAMARRE, M. (1999): *La vie agricole et pastorale dans le monde. Techniques et outils traditionnelles*. París: Glénat.

JESSOP, O. (1996): «A new artefact tipology for the study of medieval arrowheads», *Medieval Archaeology* 40. Londres, 192-205

JIMÉNEZ, J. M. et alii (2001): “Modelos para la datación de hierros y aceros antiguos aplicados a Tizona”, *Gladius* XXI. Madrid, pp. 221 - 232.

JULAR PÉREZ-ALFARO, C. (1990): *Los adelantados y merinos mayores de León (siglos XIII-XV)*. León: Universidad.

JUSUÉ SIMONENA, C. (1988): *Poblamiento rural de Navarra en la Edad Media. Bases arqueológicas. Valle de Urraul bajo*. Pamplona: Institución Príncipe de Viana.

KAZANSKI, M. (2010): «L'armée et l'armement en Gaule au temps des Barbares». En Morín, J., López Quiroga, J. y Martínez Tejera, A. (eds.): *El tiempo de los «bárbaros». Pervivencia y transformación en Galia e Hispania (ss. V-VI d.C.)*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, 410-416.

KEEN, M. (2005, ed.): *Historia de la guerra en la Edad Media*. Barcelona: Machado Libros.

KOLENDO, J. (1971): “A propos de la méthode des recherches sur l'histoire de l'outillage agricole des romains –En marge du livre de K. D. White”, *Archeologia XXI*, Varsovia, pp. 204 - 214.

KRÜGER, F. (1963): *El mobiliario popular en los países románicos*. Coimbra: Universidade da Coimbra.

LAFUENTE MARRUEDO, M. y REVILLA I CASAFONT, N. (2009): «Els objectes de la vida quotidiana al Castell de Mur». En Sancho i Planas, M. (dir. y coord.): *Mur. La historia d'un Castell feudal a la llum de la recerca històrica-arqueològica*. Barcelona: Garsineu Edicions, 257-291.

LAGE PILLADO, M. (2001): «Fíbulas anulares romanas del castro de Viladonga», *Croa 11*, 29-34.

LAGE PILLADO, M. (2003-04): «Fíbulas del Museo Provincial de Lugo», *Boletín do Museo Provincial de Lugo 11.1*, Lugo, 53-65.

LANGDON, J. (1986): «Ox-shoeing on English Demesnes, 1200-1500», *Tools and Tillage* vol. 3. Copenhagen: National Museum of Denmark, 173-179.

LAPANNE-JOINVILLE, J. (1940): «Les métiers a tisser de Fès», *Hespéris: Archives berberes et Bulletin de l'Institut des Hautes Etudes Marocaines XXVII*. París: Emile Larose, 21-92.

LAREDO BLANCO, J. (1899): *Datos para el estudio médico-topográfico de Ponferrada. Geografía médica española.*

LARRÉN IZQUIERDO, H. (1990): «San Miguel de Escalada: trabajos arqueológicos 1983-1987», *Numantia* 3, 217-238.

LASSURE, J-M (2003): «L'outillage agricole médiéval en Midi-Pyrénées d'après les fouilles archéologiques récentes». En Comet, G. (ed.): *L'outillage agricole médiéval et moderne et son histoire. Actes des XXIII^{es} Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran. 7,8,9 septembre 2001.* Toulouse: Presses Universitaires du Mirail, 173-190.

LE GOFF, J. (1999): *La civilización del Occidente medieval.* Barcelona: Paidós.

LE GOFF, J. (1973): *La Baja Edad Media.* México: Siglo XXI.

LECOQ, R. (1979): *Les objets de la vie domestique. Ustensiles en fer de la cuisine et du foyer des origines au XIX siècle.* París: Berger-Levrault.

LEIZAOLA CALVO, F. (1993): «Tipología de podaderas y otros útiles empleados en viticultura en el área de Euskalerría». En *I Jornadas Internacionales sobre tecnología agraria tradicional.* Madrid: Ministerio de Cultura.

LEROI-GOURHAN, A. (1988): *El hombre y la materia (Evolución y técnica I).* Madrid: Taurus.

LEROI-GOURHAN, A. (1989): *El hombre y la materia (Evolución y técnica II).* Madrid: Taurus.

LIEBERMANN, F. (ed., 1903): «Be Gesceadwisan Gerefan». En *Die Gesetze der Angelsachsen* I. Aalen: Scientia, 453-455.

LILLO CARPIO, P. A. (1987): “Notas sobre la ballesta y el cuadrillo en la Baja Edad Media”. En Abellán Pérez, J. et alii (eds.): *Homenaje al profesor Juan Torres Fontes* T. I. Murcia: Universidad de Murcia, Academia Alfonso X el Sabio, 871-880.

LLANA RODRÍGUEZ, J. C. y VARELA ARIAS, E. (2003): «Análisis de dos estructuras habitacionales del castro de Viladonga», *Croa* 13, Castro de Rei, 9-20.

LOBATO ASTORGA, L. (2003): «Geología y geomorfología del área regional de “Castro Ventosa” (Cacabelos-León). Materiales constructivos utilizados en el recinto amurallado romano. formaciones y canteras de extracción». En *Actas de las Jornadas sobre Castro Ventosa. Cacabelos-León. 4-6 octubre de 2002*. Cacabelos: Patronato del Patrimonio de Cultura de Cacabelos y Ayuntamiento de Cacabelos, 195-201.

LÓPEZ-ROMERO, E. y MONTERO RUÍZ, I. (2004): “Archaeometry and International Evolution of Studies on Metallurgy: a bibliometrical perspective”. En *34th International Symposium on Archaeometry* (Zaragoza, España 3 - 7 mayo 2004). Zaragoza: Fundación Fernando el Católico, pp. 195 - 200.

LÓPEZ MERINO, L. et alii (2008): «Dinámica antrópica en el Bierzo (León) desde época romana: estudio palinológico de Castro Ventosa», *Polen* 18. Salamanca: 25-36.

LÓPEZ PAYER, M. G., SORIA LERMA, M. y PEÑA JIMÉNEZ, J. (1983): *La minería hispano-romana en el término municipal de Baños de La Encina (Jaén)*. La Carolina: Asociación cultural Grupo de Estudios Prehistóricos.

LÓPEZ QUIROGA, J. y CATALÁN RAMOS, R. (2010): «El registro arqueológico del “equipamiento militar” en Hispania durante la Antigüedad Tardía». En Morín, J., López Quiroga, J. y Martínez Tejera, A. (eds.): *El tiempo de los «bárbaros». Pervivencia y transformación en Galia e Hispania (ss. V-VI d.C.)*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, 418-432.

LORREN, C. (1977): «Le château de Rubercy (Calvados). Étude de la demeure principale (c. 1150-1204)», *Archéologie Médiévale* VII. Caen: Centre de Recherches Archéologiques Médiévales, 109-171.

LUENGO MARTÍNEZ, J. M^a (1961): “Castros leoneses: Revilla, Sacaojos, Ardón, La Candamia, Villafañe y Valderas”. En *Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología*. Zaragoza: Secretaría General de los Congresos Arqueológicos Nacionales, pp. 102-121.

MACCARI-POISSON, B. (1993): "Les objets et leurs fonctions: métaux, os et pierre". En Piponnier, F. (dir.): *Le château d'Essertines. Loire*. Lyon: Ministère de la culture et de la francophonie, Direction régionale des affaires culturelles, Service régional de l'archéologie, 139-159.

MACÍAS, S. (1996): *Mertola islâmica. Estudo histórico - arqueológico do bairro da Alcaçova (séculos XII - XIII)*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola.

MACÍAS, S. (1996): *Mertola islâmica. Estudo histórico-arqueológico do bairro da Alcaçova (séculos XII-XIII)*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola.

MADOZ, P. (1983, ed. facs. de 1845-1850): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar. Castilla-León. León*. Valladolid: Ámbito.

MALLET, M. (2005): «Mercenarios». En Keen, M. (ed.): *Historia de la guerra en la Edad Media*. Madrid: A. Machado Libros, 269-294.

MALPICA CUELLO, A. (1998): «Las técnicas constructivas en al Andalus. Un debate entre la arqueología y la arquitectura». En Durany, M., Javier Pérez, F. y Vaquero, B. (eds.): *Técnicas agrícolas, industriais e constructivas na Idade Media*. Vigo: Universidad, 277-336.

MALUQUER DE MOTES, J. (1968): «Excavaciones arqueológicas en el castro de "Las Merchanas" (Lumbrales, Salamanca)», *Pyrenae*, Barcelona, 101-129.

MANE, P. (2003) : "L'outil agricole dans l'iconographie médiévale". En Comet, G. (ed.): *L'outillage agricole médiéval et moderne et son histoire. Actes des XXIII^{es} Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran. 7, 8, 9, septembre 2001*. Toulouse: Presses Universitaires du Mirail, pp. 245 - 263.

MANE, P. (2006): *Le travail à la campagne au Moyen Âge. Étude iconographique*. París: Picard.

MANNING, W. H. (1989): *Catalogue of the romano-british iron tools, fittings and weapons in the British Museum*. Londres: British Museum Publications.

MANNONI, T. y GIANNICHECKDA, E. (2003): *Archeologia della produzione*. Turín: Piccola Biblioteca Einaudi. Storia e geografia.

MANRIQUE MAYOR, M^a A. (1980): *Instrumentos de hierro de Numancia. Conservados en el Museo Numantino (Soria)*. Madrid: Ministerio de Cultura.

MAÑANES, T. (1975): «La cerámica romana de El Bierzo», *León y su historia. Miscelánea histórica III*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro, 427-467.

MAÑANES, T. (1983): «La implantación romana en el territorio leonés», *Lancia 1*. León: 139-186.

MAÑANES, T. (1988): *Arqueología leonesa de la cuenca del río Sil (Laceana, Bierzo, Cabrera)*. Valladolid: Universidad.

MAÑANES, T. (1989): «La cultura material de época romana en la cuenca alta del río Sil (Laceana, Bierzo, Cabrera)». En *Congreso de cultura berciana. Ponencias*. Ponferrada: Instituto de Estudios Bercianos, 31-48.

MAÑANES, T. (2000): «Numismática romana en Bedunia, Asturica y Bérvido (León)», *León y su historia. Miscelánea histórica VI*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro: 14-38.

MAÑANES, T. (2003): «El Bierzo y Castro Ventosa (Cacabelos-León). Historia y arqueología», *León y su historia. Miscelánea histórica VIII*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro, 11-137.

MARCOS CONTRERAS, G. et alii (2004): *Informe técnico. Trabajos arqueológicos en el yacimiento de Castroventosa vinculados a las tareas de restauración de la muralla. Seguimiento arqueológico*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

MARCOS CONTRERAS, G. J. et alii (2003): «Intervención arqueológica en el perímetro murado de Castro Ventosa (Cacabelos, León), 2001». En *Actas de las Jornadas sobre Castro Ventosa. Cacabelos-León. 4-6 octubre de 2002*. Cacabelos: Patronato del Patrimonio de Cultura de Cacabelos y Ayuntamiento de Cacabelos, 203-226.

MARCOS CONTRERAS, G. J. et alii (2007): «Novedades arqueológicas de Castro Ventosa (Villafranca del Bierzo-Cacabelos, León). Excavación de la puerta oeste y otras intervenciones en el recinto amurallado». En Rodríguez Colmenero, A. y Rodà, I. (coords.): *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma: actas del Congreso Internacional celebrado en Lugo (26-29 XI. 2005) en el V aniversario de la declaración, por la Unesco, de la Muralla de Lugo como Patrimonio de la Humanidad*. Lugo: Diputación Provincial, 419-445.

MARICHAL, R. (2000): «Outillage antique de Ruscino (Château-Roussillon, Pyrénées-Orientales, F)». En Feugère, M. y Guštin, M. (eds.): *Iron, blacksmiths and tools. Ancient European crafts. Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999*. Montagnac: éditions monique mergoil, 139-168.

MARÍN ORTEGA, S. (2009): «Estudi dels Claus recuperats en les intervencions arqueològiques del Castell de Mur». En Sancho i Planas, M. (dir. y coord.): *Mur. La historia d'un Castell feudal a la llum de la recerca històrica-arqueològica*. Barcelona: Garsineu Edicions, 223-244.

MARINÉ ISIDRO, M. (1993): «Fíbulas romanas de la meseta hispánica: ensayo de cronología». En Arce, J. y Burkhalter, F. (coords.): *Bronces y religión romana. Actas del XI Congreso Internacional de bronce antiguos. Madrid, mayo-junio 1990*. Madrid: C.S.I.C, 285-295.

MARINÉ ISIDRO, M. (2001): *Fíbulas romanas en Hispania: la Meseta. Anejos del Archivo Español de Arqueología XXIV*. Madrid.

MARINÉ ISIDRO, M. (2007): «Las fíbulas en la España romana. Alfileres para la historia», *Sautuola 13. Monográfico: metalistería de la Hispania romana*. Santander, 131-144.

MARTÍN FUERTES, J. A. (1988): *De la nobleza leonesa. Los Osorio y el marquesado de Astorga*. León, Fundación Hullera Vasco-Leonesa.

MARTIN, S. (1994): «Trial excavations on Monte Serra, Elba: a medieval iron workshop», *Archeologia Medievale* 21. Florencia: 233-250.

MARTÍNEZ MELÉNDEZ, M^a C. (1995): *Estudio de los nombres de los oficios artesanales en castellano medieval*. Granada: Universidad.

MARTÍNEZ PEÑÍN, R. (2007): «La producción cerámica medieval del *Castrum Iudeorum* (Puente Castro, León): análisis de los materiales de la campaña de 1999», *Arqueología y Territorio Medieval* 14. Jaén: 163-207.

MARTÍNEZ PEÑÍN, R. (2008): *Estudio de la cerámica medieval del Castro de los Judíos, Puente Castro (León). Campaña de 1999*. León: Universidad.

MARTÍNEZ PEÑIN, R. (2010): *La cerámica en la ciudad de León y su alfoz (siglos X-XV). Estudio arqueológico y documental*. Tesis doctoral inédita.

MARTÍNEZ PEÑÍN, R. y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. (2009): «La juiverie altomédiévale de la ville de León (Espagne): le matériel céramique». En *IV Congrès International d'Archéologie Médiévale et Moderne*. www.medieval-europe-paris-2007.univ-paris1.fr/Fr.htm

MARTÍNEZ PEÑÍN, R., FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. y FUERTES PRIETO, N. (2009): «La industria osseuse de la juiverie altomédiévale de la ville de León (Espagne)». En *IV Congrès International d'Archéologie Médiévale et Moderne*. www.medieval-europe-paris-2007.univ-paris1.fr/Fr.htm

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A. y PONCE GARCÍA, J. (200?): «Espabiladera». En *Lorca. Luces de Sefarad*. Murcia: 411.

MARTORELLI, R. (1999): “Scheda per il materiale metallico”. En Ermini Pani, L. y del Lungo, S. (eds.): *Leopoli-Cencelle. Le preesistenze I*, pp. 14-19. Roma: Palombi Editori.

MARUGAN, C. M^a y SANCHO, M. (1994): «Els materials de ferro». En Cabestany, J. F. et alii: *El castell de Mataplana. L'evolució d'una fortificació senyorial (S.XI-XV) (Gombrèn. Ripollès). Treballs arqueològics entre 1986-1993*. Barcelona: Universidad Autónoma, 79-84.

MATEU Y LLOPIS, F. (1951): «Hallazgos monetarios VI», *Ampurias* XIII. Barcelona: 203-255.

MAURINA, B. (2000): «La collezione Malfér del Museo Civico di Rovereto: i reperti di età romana ed altomedievale», *Annuario del Museo Civico di Rovereto* 16. Rovereto, 109-156.

MÉNDEZ MADARIAGA, A. (1997): «El arco como arma de guerra en la Antigüedad». En García Castro, J. A., Antona del Val, V. y Azcue Brea, L. (coords.): *La guerra en la Antigüedad. Una aproximación al origen de los ejércitos en Hispania*. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 63-70.

MENDOZA EGUARAS, E., SÁEZ PÉREZ, L. y DE SANTIAGO SIMÓN, E. (1982): «La ballesta nazarí del Museo Arqueológico de Granada», *Cuadernos de la Alhambra*, 18: 179-184.

MENÉNDEZ PIDAL, G. (1986): *La España del siglo XIII leída en imágenes*. Madrid: Real Academia de la Historia.

MIHOK, L. et alii (2006): «Utilization of ironmaking and steelmaking slags», *Metalurgija* 45. Zagreb, 163-168.

MILANESE, M. (1982): “Lo scavo archeologico di Castel Delfino (Savona)”, *Archeologia Medievale* 9. Florencia: Edizioni Clusf, pp. 74 - 114.

MILANESE, M. (1982): «Lo scavo archeologico di Castel Delfino (Savona)», *Archeologia Medievale* 9. Florencia, 74-114.

MILLÁN ABAD, M. A. (1989-90): «Las murallas de Coyanza», *Tierras de León* 77-78. León: 45-68.

MILLÁN ABAD, M. A. (1994): *El castillo «gótico» de Valencia de Don Juan y sus señores «Los Acuña»*. León: Miguel Ángel Millán Abad S.L.

MILLÁN ABAD, M. A. (2004): *Catálogo de blasones de Valencia de Don Juan (León). Heráldica coyantina*. León: [s.e.]

MINGOTE CALDERÓN, J. L. (1993): “La necesidad de una visión etnológica en los estudios arqueológicos”, Azuar, R. y Martí Oltra, J. (coords.) *IV Congreso de Arqueología Medieval Española: sociedades en transición I*. Alicante: Diputación Provincial, pp. 57 - 84.

MINGOTE CALDERÓN, J. L. (1996): *Tecnología agrícola medieval en España. Una relación entre la etnología y la arqueología a través de los aperos agrícolas*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

MINGOTE, J. L. (1990): *Catálogo de aperos agrícolas del Museo del Pueblo Español*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Ministerio de Cultura.

MOLINARI, A. (1997): “I metalli”. En Molinari, A. (ed.): *Il castello e la moschea (scavi 1989 - 1995). Segesta II*. Palermo: Flaccovio, 167-180.

MOLINERO PÉREZ, A. (1971): *Aportaciones de las excavaciones y hallazgos casuales (1941-1959) al Museo Arqueológico de Segovia. Excavaciones arqueológicas en España 72*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

MONREAL Y TEJADA, L. (2000): *Castillos medievales en España*. Barcelona: Lunwerg Editores para Círculo de Lectores.

MONTÓN BROTO, F. J. (1997): “Los materiales islámicos del yacimiento de Zafranales (Fraga, Huesca)”, *Bolskan 14*. Huesca: Instituto de Estudios Altoaragoneses, 157-231.

MORÍN DE PABLOS, J. (2007): “Arqueología del poblamiento visigodo en el occidente de la Meseta norte (siglos V - VIII)”. En *La investigación arqueológica de la*

época visigoda en la Comunidad de Madrid, vol. I: Historiografía y territorio. Alcalá de Henares: Museo de Arqueología Regional.

MORRAL, E., NUIX, J. M^a y MARTÍN, A. (1980): *Excavacions a la vil.la romana de Can Bosch de Basea (Terrassa)*. Terrassa: Institut de Prehistoria i Arqueologia de la Diputació Provincial de Barcelona; Junta Municipal de Museus de Terrassa.

MOTOS GUIRAO, E. (1991): *El poblado medieval de "El Castellón" (Montefrío, Granada): estudio de sus materiales*. Monográfica Arte y Arqueología. Granada: Universidad.

MOUTINHO ALARÇAO, A. y DA PONTE, S. (1979): *Fouilles de Conimbriga. Vol. VII: Trouvailles diverses. Conclusions générales*. En Alarçao, J. y Etienne, R. (dirs.): *Fouilles de Conimbriga*. Paris: Musée Monographique de Conimbriga.

MOUTINHO ALARÇAO, A. y DA PONTE, S. (1982): «O tempereiro e a antiguedade do tear horizontal de pedais», *Conimbriga XXI*. Coimbra, 163-168.

MUÑOZ VILLAREJO, F. (2004): *Informe preliminar. Excavación arqueológica en el Castillo de Valencia de Don Juan (León)*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES, A. (1996): *Liétor: Formas de vida rurales en šarq al-Andalus a través de una ocultación de los S. X-XI*. Murcia: Centro de Estudios Árabes y Arqueológicos Ibn Arabi.

NAVARRO POVEDA, C. (1992): *Excavaciones y restauración del castillo de La Mola (Novelda). 1983-1990*. Alicante: Diputación Provincial y Ayuntamiento de Novelda.

NAVARRO, C. (1997-98): "¿Acceso a los infiernos? Comentarios al libro de Julio Navarro y Alfonso Robles. *Liétor. Formas de vida rurales en Šarq al-Andalus a través de una ocultación de los S. X-XI*", *Miscelánea Medieval Murciana vol. XXI-XXII*, pp. 239-263.

NAVASCUÉS, P. (2008, coord.): *Ars mechanicae. Ingeniería medieval en España*. Madrid: Ministerio de Fomento y Fundación Juanelo Turriano.

NEF, J. (1967): “La minería y la metalurgia en la civilización medieval”. En Postan, M. y Rich, E. E. (dir.): *Historia económica de Europa de la Universidad de Cambridge II: El comercio y la industria en la Edad Media Cambridge*, pp. 541 - 618. Madrid: Revista de Derecho Privado.

NICHOLSON, H. (2004): *Medieval warfare: Theory and practice of war in Europe, 300-1500*. Houndmills: Palgrave Macmillan.

NICOLLE, D. C. (1995): *Medieval warfare Source Book, vol. 1: Warfare in Western Christendom*. Londres: Brockhampton Press.

NICOLLE, D. C. (1995): *Medieval warfare Source Book, vol. 2: Christian Europe and its neighbours*. Londres: Brockhampton Press.

NICOLLE, D. C. (2002): *Medieval siege weapons (1)*. Oxford: Osprey Publishing.

OCHARAN LARRONDO, J. A. y UNZUETA PORTILLA, M. (2002): “Andagoste (Cuartango, Álava): un nuevo escenario de las guerras de conquista en el norte de Hispania”. En Morillo Cerdán, A. (coord.): *Arqueología militar romana en Hispania. Anejos de Gladius 5*. Madrid: C.S.I.C., 311-325.

OLLICH I CASTANYER, I. et alii (2006): *Desperta ferro! Vida quotidiana, treball, comerç i guerra a l'Esquerda*. Museu Arqueològic de l'Esquerda.

OLLICH, I. (1974): «Hebillas medievales procedentes de Roda de Ter». En *Atti del Colloquio Internazionale di Archeologia Medievale*. Palermo-Erice: Istituto di Istoria Medievale, Università di Palermo, 505-516.

OLLICH, I. et alii (2006): *Desperta ferro! Vida quotidiana, treball, comerç i guerra a l'Esquerda. Berikars 1. Publicacions del Museu Arqueològic de l'Esquerda*. Roda de Ter: Museu Arqueològic de l'Esquerda.

ORSI LÁZARO, M. y ALEGRÍA TEJEDOR, W. (2009): «El Castell de Mur i la seva funció militar». En Sancho i Planas, M. (dir. /coord.): *Mur. L'història d'un Castell feudal a la llum de la recerca històrica-arqueològica*. Barcelona: Garsineu Edicions.

PALOL SALELLAS, P. de (1958): «Las excavaciones de la necrópolis tardorromana de San Miguel del Arroyo. Un conjunto de necrópolis tardorromanas en el valle del Duero», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* tomo XXIV. Valladolid, 209-217.

PALOL SALELLAS, P. de (1960): «Las etapas de la romanización». En *Ier Symposium de Prehistoria de la Península Ibérica. pamplona 1959*. Pamplona: 303-317.

PALOL SALELLAS, P. de (1964): «Cuchillo hispanorromano del siglo IV de J. C.», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* tomo XXX. Valladolid, 67-102.

PALOL SALELLAS, P. de (1969): «La necrópolis de San Miguel del Arroyo y los broches hispanorromanos del siglo IV», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* tomo XXXIV-XXXV. Valladolid, 93-160.

PALOL SALELLAS, P. De (1977): «Romanos en la Meseta: El Bajo Imperio y la Aristocracia Agrícola». En *Symposium de Arqueología romana. Bimilenario de Segovia*.

PALOL, P. de (1955-56): «Pasadores en T iberorromanos, en la Península Ibérica», *Ampurias* XVII-XVIII, Barcelona, 97-110.

PALOL, P. de (1983): «Una hiposandalia o solea ferrea de Clunia». En *Homenaje al profesor Martín Almagro Basch, vol. III*. Madrid.

PALOL, P. de y CORTÉS, J. (1974): *La villa romana de La Olmeda, Pedrosa de la Vega (Palencia). Excavaciones de 1969 y 1970, vol. I. Acta Arqueológica Hispánica*. Madrid: Comisaría General del Patrimonio Artístico y Cultural.

PAROLI, L. y VENDITTELLI, L. (2004, eds.): *Roma dall'antichità al medioevo: contesti tardoantichi e altomedievali*. Milán: Electa.

PARRADO CUESTA, M^a S. (1999): *Catálogo de monedas del Museo de León. Volumen I. Edad Antigua*. León: Junta de Castilla y León/Unión Europea.

PAULSEN, R. (1930): «Die Fundgegenstände aus dem Lager Cáceres», *Archäologischer Anzeiger Beiblatt zum Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts*.

PERAZA SÁNCHEZ, J. E. (2001): *Carpintería. Puertas, ventanas y escaleras de madera*. [Madrid]: Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la Madera y Corcho,

PÉREZ HERRERO, E. (1976): “La necrópolis hispano-hebrea de Puente Castro (León)”, *Studium Legionense*, T. XVII n^o 17, pp. 177-199.

PÉREZ HERRERO, E. y PÉREZ CASTRO, F. (1974): “Puente Castro. Excavación de cuatro tumbas medievales judías y hallazgo de un nuevo epitafio hebreo”, *Sefarad* 34: 1. Madrid, pp. 30-41.

PÉREZ RODRÍGUEZ-ARAGÓN, F. (1996): «La cultura de Tchernjahov, la diáspora gótica y el peine de Cacabelos», *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* 62. Valladolid: 173-184.

PÉREZ RODRÍGUEZ-ARAGÓN, F. (1997): «Elementos de tipo bárbaro oriental y danubiano de época bajoimperial en Hispania». En *Actas del Congreso Internacional La Hispania de Teodosio vol. 2*. Salamanca: Junta de Castilla y León/Universidad SEK.

PÉREZ RODRÍGUEZ-ARAGÓN, F. (2008): «Testimonios materiales de la presencia de “tropas bárbaras” en la Hispania romana del siglo V», *Sautuola* XIV. Santander: 241-266.

PERNOT, M. (1998): “Archéoméallurgie de la transformation des alliages à base de cuivre”. En Beck, P. (dir.): *L'innovation technique au Moyen Âge. Actes du VI^e Congrès*

International d'archéologie médiévale tenu du 1er au 5 octobre 1996 à Dijon, Mont-Beuvray, Chenôve, Le Creusot, Montbard. Paris: Errance, pp. 123 - 133.

PESEZ, J-M. (1988): "Historia de la cultura material". En Le Goff, J., Chartier, R. y Revel, J. (dirs.): *La nueva historia*. Bilbao: Mensajero, pp. 115 - 148.

PIPONNIER, F. (1984): "Méthodes: l'étude du mobilier". En Pesez, J-M. (dir.): *Brucato. Histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicile*, vol. I. Collection de l'Ecole Française de Rome. Roma: Ecole Française de Rome 78. pp. 21-30.

PIPONNIER, F. (1984): "Objets fabriqués autres que monnaies et céramiques". En Pesez, J-M. (dir.): *Brucato. Histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicile*, vol. II. Collection de l'Ecole Française de Rome 78. Roma: Ecole Française de Rome, pp. 579-605.

PIUZZI, P. (1987): "Oggetti di metallo e altri reperti rinvenuti negli scavi". En Andrews, D. et alii: "Ricerche archeologiche nel castello di Montereale Valcellina (Pordenone); campagne di scavo del 1983, 1984, 1985, 1986", *Archeologia Medievale* 14. Florencia: Edizioni Clusf, pp. 142 - 149.

PLA BALLESTER, E. (1968): «Instrumentos de trabajo ibéricos en la region valenciana». En Tarradell, M. (dir.): *Estudios de economía antigua de la Península Ibérica*. Barcelona: Vicens Vives.

PLA BALLESTER, E. (1969): "Notas sobre economía antigua del País Valenciano. El instrumental metálico de los obreros ibéricos". En *X Congreso Nacional de Arqueología, Mahón 1967*. Zaragoza: Secretaría General de los Congresos Arqueológicos Nacionales; Universidad de Zaragoza, pp. 306-337.

PLIEGO VÁZQUEZ, R. (2009): *La moneda visigoda I. Historia monetaria del reino visigodo de Toledo (c.569-711)*. Sevilla: Universidad.

PLIEGO VÁZQUEZ, R. (2009): *La moneda visigoda II. Corpus*. Sevilla: Universidad.

PORTER, P. (2006): *La guerra medieval en los manuscritos*. Londres: The British Library; Madrid: AyN Ediciones.

POUNDS, N. J. G. (1984): *Historia económica de la Europa medieval*. Barcelona: Crítica.

POUNDS, N.J.G. (1992): *La vida cotidiana: historia de la cultura material*. Barcelona: Crítica.

PRITCHARD, F. (1984): «Late saxon textiles from the city of London», *Medieval Archaeology* XXVIII, 46-76.

PUCHE RIART, O. y BOSCH APARICIO, J. (1996): “Apuntes sobre la minería visigótica hispana”. En *Actas de las I Jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media peninsular*. León: Fundación Hullera Vasco - Leonesa, pp. 198 - 216.

PUJADES I CAVALLERIA, J. y SUBIRANAS FÀBREGAS, C. (2003): «La domus d'Olivet. Eines, elements d'indumentària i armament». En *II Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya. Sant Cugat del Vallès 18-21 d'abril de 2002. Els conjunts monàstics. Intervencions arqueològiques, 1998-2002. Eines, elements d'indumentària i armament en contextos arqueològics. Actes. Vol. II*. Sant Cugat: Ajuntament de San Cugat, ACRAM y Generalitat de Catalunya, 872-883.

QUADRADO, J. M^a (1855): *Recuerdos y bellezas de España: obra destinada a dar a conocer sus monumentos y antigüedades, en láminas dibujadas del natural por F. J. Parcerisa (Asturias y León)*. Madrid: [s.n.]

QUESADA SANZ, F. (2003): «El caballo en la antigua Iberia». En Quesada Sanz, F. y Zamora Merchán, M. (eds.): *El caballo en la antigua Iberia*. Madrid: Real Academia de la Historia, 9-19.

QUESADA SANZ, F. (2005): «El gobierno del caballo montado en la Antigüedad clásica con especial referencia al caso de Iberia. Bocados, espuelas y la cuestión de la silla de montar, estribos y herraduras», *Gladius XXV*. Madrid, 5-58.

QUESADA SANZ, F. (2008b): *Armas de Grecia y Roma*. Madrid: La Esfera de los Libros.

QUINTANA LÓPEZ, J. (2004): *Excavaciones arqueológicas previas en el castillo de Cornatel (Priaranza del Bierzo, León)*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

QUINTANA PRIETO, A. (1984): “Jimena Muñiz, madre de doña Teresa de Portugal”. En Quintana Prieto, A.: *Temas Bercianos III: otros estudios sobre el Bierzo*. Ponferrada: editorial Bergida, pp. 213 - 254.

QUINTANA, A. (1955): «Los templarios en Cornatel», *Archivos Leoneses 17.1*, León.

QUINTANA, A. (1956): *Monografía histórica del Bierzo*. Madrid: Talleres Tipográficos Ferreira.

RABANAL ALONSO, M. A. (1988): *Vías romanas de la provincia de León*. León: Instituto Fray Bernardino de Sahagún.

RABANAL ALONSO, M. A. (1989): «El Bierzo romano: realidad y perspectiva». En *Congreso de cultura berciana. Ponencias*. Ponferrada: Instituto de Estudios Bercianos, 51-59.

RABANAL ALONSO, M. A. y GARCÍA MARTINEZ, S. M^a (2001): *Epigrafía romana de la provincia de León: revisión y actualización*. León: Universidad.

RAFAEL, L. (1999): «Estudo do armamento islámico procedente da escavação na encosta do castelo e na alcáçova de Mértola», *Arqueologia medieval 6*. Mértola, 123-132.

REINHART, W. M. (1947): «Los anillos hispano-visigodos», *Archivo Español de Arqueología XX*. Madrid, 167-178.

RETUERCE VELASCO y GARCÍA GARCÍA, A. (2006): *Intervención arqueológica en el castillo de Cornatel. Priaranza del Bierzo (León)*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

RETUERCE VELASCO, M. (1987): «El templén ¿primer testimonio del telar horizontal en Europa?», *Boletín de Arqueología Medieval* 1. Madrid: 71-77.

RIESCO TERRERO, A. (1995): *Diplomática eclesiástica del reino de León hasta 1300. Separata de la obra El reino de León en la Alta Edad Media VII*. León: CECEL, Caja España y Archivo Histórico Diocesano.

RIPOLL, G. (2001): «Broche de cinturón». En Beltrán de Heredia Bercero, J. (dir.): *De Barcino a Barcinona (siglos I-VII). Los restos arqueológicos de la plaza del Rey de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament, 222.

RIU Y RIU, M. (1982): «Agricultura y ganadería en el fuero de Cuenca», *Anuario de Estudios Medievales* 12. Madrid: C.S.I.C., 369-386.

RIU Y RIU, M. (1988): “Estado actual de la arqueología medieval en los reinos cristianos peninsulares”, *I Congreso de Arqueología Medieval Española, Huesca 1985, tomo IV*. Zaragoza: Diputación General de Aragón, pp. 425 - 472.

RIU, M. (1971): «Campana de excavaciones en el ámbito del antiguo Monasterio de San Llorenç de Morunys (Lérida)», *Noticiario Arqueológico Hispánico* XVI, Madrid, 453-513.

RIVERA MANESCAU, (1936-39): «La necrópolis visigoda de Simancas (Notas para su estudio)», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* tomo V. Valladolid, 7-.

RODRÍGUEZ COLMENERO, A. y VEGA AVELAIRA, T. (1996): «Equipamiento militar del campamento romano de *Aquae Querquennae* (Portoquintela, Ourense, España)», *Journal of roman military equipment studies* 7. Oxford, 21-36.

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. (1965): «Apuntes históricos sobre Valencia de Don Juan», *Tierras de León* 6. León: 15-41.

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. (1969): *La judería de la ciudad de León*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. (1970): «Las vías militares romanas en la actual provincia de León», *Legio VII Gemina*. León: Diputación, pp. 431-439.

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. (1987): “Los judíos leoneses en la época martiriana”. En *Santo Martino de León: ponencias del I Congreso Internacional sobre Santo Martino en el VIII centenario de su obra literaria 1185 - 1985*. León: Isidoriana Editorial, pp. 67 - 86.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, M^a C. (2007): “Concubina o esposa. Reflexiones sobre la unión de Jimena Muñiz con Alfonso VI”. *Studia histórica, Historia Medievalia* 25, pp. 143 - 168. Salamanca: Universidad.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, M^a C. y DURANY, M. (1990): «El conde de Lemos y su protagonismo en la conflictividad social del Bierzo (segunda mitad del siglo XV)». En *Galicia en la Edad Media. Actas del Coloquio de Santiago de Compostela - La Coruña - Pontevedra - Vigo - Betanzos. 13 al 17 de julio de 1987*. Madrid, Sociedad Española de Estudios Medievales: 287 - 307.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, M^a C. y DURANY, M. (1998): «Ocupación y organización del espacio en el Bierzo Bajo entre los siglos V al X», *Studia Historica. Historia Medieval* 16, Salamanca, pp. 45-87.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, P. et alii (2003): «Campaña de excavaciones arqueológicas en “La Edrada”. 2002». En *Actas de las Jornadas sobre Castro Ventosa. Cacabelos-León. 4-6 octubre de 2002*. Cacabelos: Patronato del Patrimonio de Cultura de Cacabelos y Ayuntamiento de Cacabelos, 63-82.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, P. (1906): *Episcopologio Asturicense I*. Astorga: Imprenta y librería de Porfirio López.

RODRÍGUEZ, J. (1996): “El hierro y su papel en la economía campesina medieval”. En *Actas de las I Jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media peninsular*. León: Fundación Hullera vasco-leonesa, pp. 717 - 725.

ROIG I BUXÓ, J. (2003): «Els materials de ferro i de bronze del vilatge medieval de Santa Creu de Llagunes (Sorigera, Pallars Sobirà)». En *II Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya. Sant Cugat del Vallès 18-21 d'abril de 2002. Els conjunts monàstics. Intervencions arqueològiques, 1998-2002. Eines, elements d'indumentària i armament en contextos arqueològics. Actes. Vol. II*. Sant Cugat: Ajuntament de San Cugat, ACRAM y Generalitat de Catalunya, 837-842.

ROIG I DEULOFEU, A. y ROIG I BUXÓ, J. (2002): *La vila medieval de Sabadell (segles XI-XVI). Dotze anys d'arqueologia a la ciutat (1988-2000)*. Sabadell: Ayuntamiento y Museo de Historia.

ROSADO LLAMAS, M^a D. y LÓPEZ PAYER, M. G. (2001): *La batalla de Las Navas de Tolosa. Historia y mito*. Andújar: Caja Rural.

ROSAS ARTOLA, M. (1980): «El mobiliari metàl·lic del poblat ibero-romà de Sant Josep (la vall d'Uixó, Castelló)», *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 7. Castellón, 197-218.

ROSELLÓ BORDOY, G. (1988): “Islam andalusí e investigación arqueológica. Estado de la cuestión”, *I Congreso de Arqueología Medieval Española, Huesca 1985, tomo III*. Zaragoza: Diputación General de Aragón, pp. 7 - 24.

RÖSENER, W. (1990): *Los campesinos en la Edad Media*. Barcelona: Crítica.

ROTH, R. (2003) : *Histoire de l'Archerie. Arc et arbalète*. París: Les Éditions de París.

ROVIRA I PORT, J. y CASANOVAS I ROMEU, A. (2006): “Armas y equipos en la Marca Superior de al - Andalus. El reducto rural islámico de Solibernat (Lleida) y su panoplia militar en la primera mitad del siglo XII”, *Gladius XXVI*. Madrid: C.S.I.C., pp. 149 - 174.

RUIZ DELGADO, M. M. (1988): “Un nuevo depósito de armas del Bronce Final en el río Guadalquivir”, *Trabajos de Prehistoria* 45. Madrid: C.S.I.C., 273-279.

RUÍZ VÉLEZ, I. (2005): «La panoplia guerrera de la necrópolis de Villanueva de Teba (Burgos)», *Gladius XXV*. Madrid, 5-82.

RUSTOIU, A. (2000): «Outils en fer pour le travail des métaux non ferreux en Dacie préromaine (I^{er} siècle av. J.-C. – I^{er} siècle ap. J.-C.)». En Feugère, M. y Guštin, M. (eds.): *Iron, blacksmiths and tools. Ancient European crafts. Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999*. Montagnac: éditions monique mergoil, 233-238.

SÁENZ DE MIERA, M. et alii (2005): *Plan Director del castillo de Valencia de Don Juan. Tomo 2. Lectura histórica, análisis arquitectónico e histórico-arqueológico*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

SÁENZ DE MIERA, M. et alii (2005): *Plan Director del castillo de Valencia de Don Juan. Tomo 1. Introducción-Documentación gráfica*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

SÁEZ ABAD, R. (2006): “Un siglo de hallazgos vinculados a la maquinaria bélica en Hispania”. En Morillo Cerdán, A. (ed.): *Arqueología militar romana en Hispania II: producción y abastecimiento en el ámbito militar*. León: Universidad y Ayuntamiento, 493-502.

SAGADIN, M. (2000): «Late Antique Wood-working tools from Grdavov hrib near Kamnik (Slovenia)». En Feugère, M. y Guštin, M. (eds.): *Iron, blacksmiths and tools. Ancient European crafts. Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999*. Montagnac: éditions monique mergoil, 205-208.

SAGREDO, L. (1995): «Lucus Augusti y las monedas de la caetra», *Hispania Antiqua XIX*. Valladolid, 37-75.

SANAHUJA YLL, M^a E. (1971): “Instrumental de hierro agrícola e industrial de la época ibero-romana en Cataluña”, *Pyrenae 7*. Barcelona: Universidad, pp. 61-110.

SÁNCHEZ - BADIOLA, J. J. (1999-2000): “El territorio del Bierzo durante la Alta y Plena Edad Media”, *Tierras de León*, vol. 38, nº 109 - 110. León: Diputación Provincial, pp. 137 - 160.

SÁNCHEZ ALBORNOZ, C. (2004): *Una ciudad de la España cristiana hace mil años*. Madrid: Rialp.

SÁNCHEZ ALBORNOZ, C. (2004): *Una ciudad de la España cristiana hace mil años*. Madrid: Rialp.

SÁNCHEZ GÓMEZ, J. (1989): *De Minería, Metalurgia y Comercio de metales. La minería no férrica en el Reino de Castilla (1450 - 1610)*, vol. 1. Salamanca: Universidad de Salamanca; Madrid: Instituto Tecnológico Geominero de España.

SÁNCHEZ TRUJILLANO, M^a T. (1992): *Herramientas. Los oficios artesanales a través de la colección etnográfica del Museo de La Rioja*. Logroño: Museo de La Rioja.

SÁNCHEZ TRUJILLANO, M^a T. (1992): *Herramientas. Los oficios tradicionales a través de la colección etnográfica del Museo de La Rioja*. Logroño: Gobierno de la Rioja.

SÁNCHEZ-BADIOLA, J. J. (2010): «Asturia en la transición a la Edad Media», *Argutorio* 24. Astorga: 38-44.

SANCHO I PLANAS, M. (1997, coord.): *Ipsa Fabricata. Estudi arqueològic d'un establiment siderúrgic medieval*. Monografies d'arqueologia medieval i postmedieval 2. Barcelona: Universidad Autónoma.

SANCHO I PLANAS, M. (1999): *Homes, fargues, ferro i foc. Arqueologia i documentació per a l'estudi de la producció de ferro en època medieval*. Esplugues de Llobregat: Marcombo S. A.

SANCHO, M. (1989): *Utilitatge agrari a la Catalunya medieval (S. X-XV)*. Tesis de Licenciatura inédita. Barcelona.

SANCHO, M. (1993): "Ustillaje agrario en la Cataluña medieval (S.X-XV)". En *I Jornadas Internacionales sobre Tecnología agraria tradicional. Museo Nacional del Pueblo Español*. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 109-118.

SANTAMARÍA, S. (1981): «El culto a los lares en el Conventus Asturum: la inscripción de Villadecanes», *Memorias de Historia Antigua V*. Madrid: 125-130.

SARANOVA ZOZAYA, R. (1994): «Lañado, reutilizaciones y defectos de fabricación en el ajuar cerámico». En Azuar, R. (dir.): *Memorias de excavación. El castillo del Río (Aspe, Alicante). Arqueología de un asentamiento andalusí y la transición al feudalismo (siglos XII-XIII)*. Alicante: Diputación Provincial, 137-144.

SCHULTEN, A. (1962): *Los cántabros y astures y su guerra con Roma*. Madrid: Espasa Calpe.

SENTANCE, B. (2004): *La madera. El mundo del trabajo de la madera y la talla en madera*. Barcelona: Nerea.

SERDON, V. (2005): *Armes du diable. Arcs et arbalètes au Moyen Age*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes.

SERRA RÁFOLS, J. de C. (1952): *La villa romana de La Dehesa de la Cocosa. Revista de Estudios Extremeños. Anejo 2*. Badajoz: Diputación Provincial.

SEYMOUR LINDSAY, J. (1970): *Iron and brass implements of the English house. Chapters in Art series n° 39*. Londres: A. Tiranti.

SFLIGIOTTI, P. (1990): "Manufatti in metallo, osso, terracotta, pietra". En Saguì, L. y Paroli, L. (eds.): *L'asedra della Crypta Balbi nel medioevo (XI-XV secolo)*, vol. 2. *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi 5*, pp. 513-553. Florencia: all'Insegna del Giglio.

SHAY, T. y CLOTTE, J. (1992, eds.): *The limitations of archaeological knowledge*. Lieja: ERAUL.

SIGAUT, F. (1988): “L’evolution technique des agricultures européennes avant l’époque industrielle”, *Revue archéologique du Centre de la France* 27. Tours: Laboratoire Archéologie et Territoires, pp. 8 - 41.

SIGAUT, F. (1998): “Le fer dans l’agriculture”. En Feller, L., Mane, P. y Pipponier, F. (eds.): *Le village médiéval et son environnement. Études offertes à Jean-Marie Pesez. Histoire ancienne et médiévale* 48. Paris: Publications de la Sorbonne, pp. 413 - 426.

SOGLIANI, F. (1995): *Utensili, armi e ornamenti di età medievale da Montale e Gorzano*. Modena: Franco Cosimo Panini.

SOLER DEL CAMPO, A. (1994): *La evolución del armamento medieval en el reino castellano-leonés y al-Andalus (siglos XII - XIV)*. Madrid: Servicio de Publicaciones del E.M.E.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995a): «Guerra y armamento hacia 1200 d.C.». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 129-146.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995b): «Puntas de flecha». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 173.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995c): «Puntas de flecha». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 174.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995d): «Puntas de flecha». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 175.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995e): «Puntas de flecha». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 176.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995f): «Puntas de lanza». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 180.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995g): «Punta de lanza Azcona». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 181.

SOLER DEL CAMPO, A. (1995h): «Espada corta o cuchillo». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos '95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 189.

SOLER DEL CAMPO, A. (1999): «Notas sobre un grupo de ballestas españolas para el emperador Maximiliano I de Austria», *Gladius XIX*. Madrid, 189-195.

SOLER DEL CAMPO, A. (2007): "El equipamiento militar en el medievo". En Casado Quintanilla, B. y de la Iglesia Duarte, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, pp. 147-190.

SPARKES, I. G. (1979): *Old horseshoes. Shire Album 19*. Aylesbury: Shire Publications Ltd.

STRATO (2005): «Trabajos arqueológicos en el yacimiento de Castro Ventosa (Cacabelos/Villafranca del Bierzo, León) vinculados a las obras de restauración de la muralla». Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en León.

SUÁREZ MANJÓN, P. (2003): «Los materiales de aleación de cobre». En Gutiérrez González, J. A. (ed.): *Peñaferruz (Gijón). El castillo de Curiel y su territorio*. Gijón: vtp editorial, 245-255.

SUÁREZ, A. (1995): «La *Vita Fructuosi* en un códice isidoriano del siglo XII». En *El monacato en la diócesis de Astorga durante la Edad Media. Actas del congreso. Astorga, 15, 16 y 17 de diciembre de 1994*. Astorga: Ayuntamiento: 202-228.

TALADRID RODRÍGUEZ, S. (2000): *El castillo de Ulver. Cornatel*. Ponferrada: [s.e.]

TASSINARI, S. (1975): *La vaisselle de bronze romaine et provinciale, au Musée des Antiquités Nationales, XXIX^e supplément à «Gallia»*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.

TEJRAL, J. (2010): «The vandals from their origins to the year 406 AD». En Morín, J., López Quiroga, J. y Martínez Tejera, A. (eds.): *El tiempo de los «bárbaros». Pervivencia y transformación en Galia e Hispania (ss. V-VI d.C.)*. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, 32-53.

TESTINI, P. (1981): «La cultura artistica in Italia nella Tarda Antichità». En Simonetti, M. (ed.): *La cultura in Italia fra Tardo Antico e Alto Medioevo. Atti del*

Convegno tenuto a Roma, Consiglio Nazionale delle Ricerche, dal 12 al 16 Novembre 1979, vol. II. Roma: Herder editrice e libreria, 787-815.

THORDEMAN, B. (2001): *Armour from the battle of Wisby (1361)*. Estocolmo.

THOUVENOT, R. (1917): *Catalogue des figurines et objets de bronze du M. A. de Madrid. Vol. I: Bronzes grecs et romains*. París: Bibliothèque de l'Ecole de Hautes Etudes.

TYLECOTE, R. (1981): "The medieval smith and his methods". En Crossley, D. W. (ed.): *Medieval industry. CBA Research Report 40*. Londres: Council for British Archaeology, pp. 42-50.

VALIENTE CÁNOVAS, S. (1981): «Pico de La Muela (Valera de Abajo, Cuenca)», *Noticiario Arqueológico Hispánico* 12, Madrid, 85-134.

VANDEN BERGHE, L. (1996): «Some roman military equipment of the first three centuries AD in Belgian museums», *Journal of roman military equipment studies* 7. Oxford: 59-93.

VARELA GOMES, R. (2003): *Silves (Xelb), una cidade do Gharb al-Andalus: a Alcáçova. Trabalhos de Arqueologia* 35. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.

VARELA GOMES, R. y SANTINHO CUNHA, A. (1991): "Testemunhos arqueológicos da conquista cristã de Alcáçova de Silves", *Boletín de Arqueología Medieval* 5. Madrid, 151-165.

VARELA GOMES, R. y VARELA GOMES, M. (comisarios, 2007): *Ribat de Arrifana. Cultura material e espiritualidade*. Aljezur: Associação de defesa do património histórico e arqueológico de Aljezur.

VEGA AVELAIRA, T. (2006): «Armas y otros hallazgos metálicos». En Rodríguez Colmenero, A. y Ferrer Sierra, S. (eds.): *Excavaciones arqueológicas en Aqvis Qverqvennis. Actuaciones en el campamento romano (1975-2005)*. *Anejos de Larouco* 4. Lugo: 226-243.

VEIGA DE OLIVEIRA, E., GALHANO, F. y PEREIRA, B. (1983): *Alfaia agrícola portuguesa*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Estudos de Etnologia.

VEIGA DE OLIVEIRA, E., GALHANO, F. y PEREIRA, B. (1983): *Alfaia agrícola portuguesa*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Estudos de Etnología.

VICENTE CASTRO, F. (1995): *Museo etnográfico extremeño González Santana. Olivenza*. Mérida: Editora Regional de Extremadura.

VICO MONTEOLIVA, J., CORES GOMENDIO, M^a C. y CORES URÍA, G. (2006): *Corpus Nummorum Visigothorum, ca. 575-714. Leovigildus-Achila*. Madrid:

VIDAL ENCINAS, J. M. (2002): «La zona arqueológica de Castro Ventosa (Villafranca del Bierzo-Cacabelos, en la línea del horizonte», *Revista del Instituto de Estudios Bercianos* 28. Ponferrada: 100-106.

VIDAL ENCINAS, J. M. (2003): «Bergidum-Castro Ventosa: Elogio de una zona arqueológica del Bierzo». En *Actas de las Jornadas sobre Castro Ventosa. Cacabelos-León. 4-6 octubre de 2002*. Cacabelos: Patronato del Patrimonio de Cultura de Cacabelos y Ayuntamiento de Cacabelos, 173-187.

VIDAL, J. (1994): «Arqueología en el Bierzo 3: La Edrada», *La Comarca del Bierzo* 29. Ponferrada: 42-43.

VILADÉS CASTILLO, J. M^a y PALOMAR LLORENTE, M^a E. (1998): «Pasadores en “T” iberorromanos versus pasadores en “T” bajomedievales. Nueva propuesta cronológica», *Boletín del Museo de Zaragoza* 14, Zaragoza, 221-236.

VILLAVERDE, N. (1993): «A propósito de unos pasadores en forma de “T” iberorromanos localizados en *Carteia* (San Roque, Cádiz) y en *Septem Frates* (Ceuta)», *Espacio, Tiempo y Forma, serie II, Historia Antigua*, t. 6, Madrid, 399-418.

VIÑUALES FERREIRO, G. (2003): *La Edad Media en Guadalajara y su provincia: los judíos*. Guadalajara: Diputación Provincial.

VV.AA (2004): *Des del cim de la torre. La domus d'Olivet*. Granollers: Museu de Granollers.

VV.AA. (1981-1983): *Aujourd'hui le Moyen Age. Archéologie et vie quotidienne*. ??

VV.AA. (1990): *Los bronceos romanos en España*. Madrid: Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos.

VV.AA. (1990): *Vivre au Moyen Age. 30 ans d'archéologie médiévale en Alsace*. Estrasburgo: Editions Les Musées de la ville de Strasbourg.

VV.AA. (1995): *Astures. Pueblos y culturas en la frontera del Imperio romano*. Gijón: Gran Enciclopedia Asturiana.

WARD PERKINS, J. B. (1940): *London Museum, Medieval catalogue*. London Museum Catalogues n° 7. Londres: The London Museum.

WHITE, L. (1984): *Tecnología medieval y cambio social*.

WILLIAMS, J. y SHAILOR, B. A. (1991): *El Beato de San Miguel de Escalada: manuscrito 644 de la Pierpont Morgan Library de Nueva York con sus 123 miniaturas facsímiles en 131 páginas a todo color*. Madrid: Casariego.

ZAGARI, F. (2005): *Il metallo nel Medioevo. Tecniche. Strutture. Manufatti*. Roma: Palombi Editori.

ZOZAYA, J. (1967): « Ensayo de una tipología y una cronología », *Archivo Español de Arte*, pp. 133-154.

ZOZAYA, J. (1995): «Tijeras». En Zozaya, J. (ed.): *Alarcos'95. El fiel de la balanza*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.

FUENTES DOCUMENTALES

ABU ZACARIA IAHIA: *Libro de Agricultura, tomo II* (trad. de Banqueri, J. A., 1988). Madrid: Ministerio de Agricultura.

AGRICOLA, G.: *De re metallica. De la minería y los metales* (trad. de Andreu, C., 1992). Madrid: Casariego.

ÁLVAREZ PALENZUELA, V. A. (1997): *Colección diplomática del monasterio de Sahagún VII (1301-1500)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

ANA COMNENO: *La Alexiada* (ed. de Díaz Rolando, E., 1989). Sevilla: Universidad.

AYMERIC PICAUD: *Codex Calixtinus* (trad. de Bravo Lozano, M., 1989). Sahagún: Centro de Estudios del Camino de Santiago.

CARUANA GÓMEZ DE BARREDA, J. (1974): *El fuero latino de Teruel*. Teruel: Instituto de Estudios Turolenses.

CASADO LOBATO, M^a C. (1983): *Colección diplomática del monasterio de Carrizo I (969-1260)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

CASADO LOBATO, M^a C. (1983): *Colección diplomática del monasterio de Carrizo II (1260-1299)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

CAVERO DOMÍNGUEZ, G. y MARTÍN LÓPEZ, E. (1999): *Colección documental de la Catedral de Astorga I (646-1126)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

CAVERO DOMÍNGUEZ, G. y MARTÍN LÓPEZ, E. (2000): *Colección documental de la Catedral de Astorga II (1126-1299)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

CAYO PLINIO SEGUNDO: *Historia Natural* (trad. de Hernández, F. y De Huerta, J., 1999). México: Universidad Nacional, Visor Libros.

Crónica de Alfonso VII (ed. de Flórez, E., 1766). *España Sagrada XXI*. Madrid:

Chronicon Albeldense (ed. de Flórez, E., 1756). *España Sagrada XIII*. Madrid: 425-

Chronicon de Idacio (ed. de Flórez, E., 1756). *España Sagrada IV*. Madrid:

CLAUDIO PTOLOMEO: *Geographia* (ed. de C.F.A. Nobbe, 1843). Leipzig: Stereotipa.

COLUMELA: *Los doce libros de agricultura*, tomo I (trad. de Álvarez de Sotomayor, J. M^a, 1824). Madrid: Imprenta de D. Miguel de Burgos.

Crónica de España por Lucas, obispo de Tuy (ed. de Puyol, J., 1926). Madrid: Real Academia de la Historia.

Crónica incompleta de los Reyes Católicos: (1469-1476): según un manuscrito anónimo de la época. Madrid: Academia de la Historia.

Crónica Latina de los Reyes de Castilla (ed. de Cabanes Pecourt, M^a. D., 1985). Zaragoza: Anúbar.

DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, S. (2000): *Colección documental del monasterio de Santa María de Carbajal (1093-1461)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, S. (2001): *Colección documental de los bachilleres de San Marcelo y de las parroquias de Nuestra Señora del Mercado, Valencia de Don Juan y Valderas*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

ERACLIO: *I colori e le arti dei romani e la compilazione pseudo eracliana* (ed. de Garzya Romano, Ch., 1996). Bolonia: Il mulino.

FERNÁNDEZ CATÓN, J. M^a (1978): *Catálogo del Archivo Histórico Diocesano de León I*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

FERNÁNDEZ CATÓN, J. M^a (1990): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León (775 - 1230) V (1109 - 1187)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

FERNÁNDEZ CATÓN, J. M^a (1991): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León (775 - 1230) VI (1188 - 1230)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

FERNÁNDEZ FLÓREZ, J. A. y HERRERO DE LA FUENTE, M. (2005): *Colección documental del monasterio de Santa María de Otero de las Dueñas II (1109-1300)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

FILARETE: *Trattato di Architettura* (ed. de Finoli, A. M. y Grassi, L., 1972). Milán: Il Polifilo.

FLORIANO CUMBREÑO, A. C. (1951): *Diplomática española del periodo astur (718-910) I*. Oviedo: Instituto de Estudios Asturianos de Patrimonio José M^a Cuadrado.

FLORO: *Epitomae de Tito Livio bellorum omnium annorum DCC, libri II* (ed. de O. Lahn, 1852). Leipzig: Weidmann.

GARCÍA LARRAGUETA, S. (1962): *Colección de documentos de la Catedral de Oviedo*. Oviedo: Instituto de Estudios Asturianos.

GÓMEZ BAJO, M^a C. (1993): *Documentación medieval del Monasterio de San Andrés de Vega de Espinareda (León) (Siglos XII-XIV)*. Salamanca: Universidad.

HERNANDO DEL PULGAR (1780): *Crónica de los Señores Reyes Católicos Don Fernando y Doña Isabel de Castilla y de Aragón, escrita por su cronista Hernando del Pulgar, cotexada con antiguos manuscritos y aumentada de varias ilustraciones y enmiendas*. Valencia: imprenta de Benito Monfort.

HERRERO JIMÉNEZ, M. (1994): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León X (obituarios medievales)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

HERRERO JIMÉNEZ, M. (2003): *Colección documental del monasterio de Villaverde de Sandoval (1132-1500)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

HERRERO, M. (1988): *Colección diplomática del monasterio de Sahagún (857-1230) II (1000-1073)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

Historia de rebus Hispaniae por Rodrigo Ximénez de Rada, vol. I (ed. de Fernández Valverde, J., 1987). Turnhout: Brepols.

IBN HUDAYL: *Gala de caballeros, blasón de paladines* (ed. de Viguera Molins, M^a J., 1977). Madrid: Editora Nacional.

JOHNSON, R. P. (1939): *Compositiones Variae from Codex 490, Bibliotheca Capitolare, Lucca. An introductory study*. Illinois Studies in Language and Literature, vol. 23. Urbana: University of Illinois Press.

LUCAS ÁLVAREZ, M. (1997): *La documentación del tumbo A de la catedral de Santiago de Compostela: estudio y edición*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

Mappae Clavicula: A Little Key to the World of Medieval Techniques (ed. De Stanley Smith, C. y Hawthorne, J., 1974). Filadelfia.

MARCO PORCIO CATÓN: *De agri cultura* (ed. de Castresana, A., 2009). Madrid: Tecnos.

MARTÍN FUERTES, J. A. (1995): *Colección documental del Archivo de la catedral de León XI (1301-1350)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

MARTÍN FUERTES, J. A. (1998): *Colección documental del Archivo Municipal de León*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, M. (1997): *Cartulario de Santa María de Carracedo 992-1500*, volúmenes I y II. Ponferrada, Instituto de Estudios Bercianos.

MÍNGUEZ FERNÁNDEZ, J. M^a (1977): *Colección diplomática del monasterio de Sahagún (siglos IX-X)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

MORENO KOCH, Y. (1992): *Dos crónicas hispanohebreas del siglo XV*. Barcelona: Riopiedras.

Ordenanzas de León (1996, ed. facsímil de 1669). León: Universidad.

PALADIO: *Tratado de Agricultura. Medicina veterinaria. Poema de los injertos* (trad. de Moure Casas, N., 1990) Madrid: Biblioteca clásica Gredos.

PÉREZ DE URBEL, J. (1952): *Sampiro, su crónica y la monarquía leonesa en el siglo X*. Madrid: CSIC.

Primera Crónica General de España por Alfonso X el Sabio, vol. II (ed. de Menéndez Pidal, R., 1977). Madrid: Gredos.

QUINTANA PRIETO, A. (1971): *Tumbo Viejo de San Pedro de Montes*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

Ravennatis anonymi cosmographia et Guidonis geographica (ed. de M. Pinder y G. Parthey, 1860). Berlín: in aedibus Nicolai.

REUTER, M. (1984): *Text und Bild im Codex 132 der Bibliothek von Montecassino "Liber Rabani de originibus rerum"*

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. (1981): *Los fueros del reino de León II. Documentos*. León: Ediciones Leonesas.

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. (1990): *Los fueros locales de la provincia de Zamora*. Valladolid: Consejería de Cultura y Bienestar Social.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A. (1984): *Las fortalezas de la Mitra compostelana y los "irmandiños": pleito Tabera-Fonseca*. Volúmenes I y II. Pontevedra, Fundación Pedro Barrié de la Maza Conde de Fenosa.

RUÍZ ASENCIO, J. M. (1987): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León (775-1230) III (986-1031)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

RUIZ ASENCIO, J. M. (1989): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León (775-1230) IV (1032-1109)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

RUIZ ASENCIO, J. M^a (1993): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León VIII (1230-1269)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

SÁEZ, E. (1987): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León (775-1230) I (775-952)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

SÁEZ, E. y SÁEZ, C. (1990): *Colección documental del Archivo de la Catedral de León (775 - 1230) II (953 - 985)*. León: Centro de Estudios e Investigación San Isidoro.

SÁEZ, E. y SÁEZ, C. (2000): *Colección diplomática del monasterio de Celanova (842-1236) 2 (943-988)*. Madrid: Universidad de Alcalá.

SAN ISIDORO DE SEVILLA: *Etimologías, vol. II* (ed. de Oroz Reta, J. y Marcos Casquero, M. A., 1983). Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.

SÁNCHEZ, G. (1963): *El fuero de Madrid y los derechos locales castellanos*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid.

SANCHO IZQUIERDO, M. (1916): *El fuero de Molina de Aragón*. Madrid: Librería General de Victoriano Suárez.

THEOPHILUS: *On divers arts. The foremost medieval treatise on painting, glassmaking and metalwork*, (trad. de Hawthorne, J. y Stanley, C., 1979). Nueva York: Dover Publications.

VANNOCCIO BIRINGUCCIO (2010, ed. facsímil de 1550): *De la pirotechnia*. Madrid: Patrimonio Nacional, Círculo Científico.

ÍNDICE DE ABREVIATURAS:

ACA.: Archivo de la catedral de Astorga

ACL.: Archivo de la catedral de León

ACO: Archivo de la catedral de Oviedo

AHDL.: Archivo histórico de la diócesis de León

CBSM.: Colección de los Bachilleres de San Marcelo

CC.: Cartulario de Carracedo

CCa: Colección del monasterio de Carbajal

CGr.: Colección documental del monasterio de Gradefes

CNSM.: Colección de la parroquia de Nuestra Señora del Mercado

COs.: Colección del monasterio de Santa María de Oseira

COt.: Colección del monasterio de Otero de las Dueñas

CSan: Colección del monasterio de Villaverde de Sandoval

CSh.: Colección del monasterio de Sahagún

CVDJ.: Colección documental parroquial de Valencia de Don Juan

CVeEs.: Colección del monasterio de Vega de Espinareda

TAS.: Tumbo A de la catedral de Santiago

TS.: Tumbo de Sobrado de los Monjes

TSa.: Tumbo del monasterio de Samos

TVM.: Tumbo Viejo de San Pedro de Montes

