http://dx.doi.org/10.12795/Habis.2013.i44.08

SOBRE UN REPERTORIO DE OBJETOS DE HUESO ROMANOS DEL NORTE DE LA TARRACONENSE: LOS BAÑALES DE UNCASTILLO (ZARAGOZA, ESPAÑA)*

Javier Andreu Pintado
Universidad Nacional de Educación a Distancia-UNED
jandreu@geo.uned.es

ON A SERIE OF ROMAN OBJECTS MADE OF BONE FROM THE NORTH OF THE *TARRACONENSIS*: LOS BAÑALES (UNCASTILLO, ZARAGOZA, SPAIN)

RESUMEN: El presente trabajo presenta un conjunto de treinta y cuatro objetos de hueso recuperados en las excavaciones arqueológicas de la ciudad romana de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza, España). Las piezas –que incluyen un *acus crinalis*, un dispositivo de bisagra para mueble, un remate decorativo de cuchillo, un punzón y un amplio elenco de agujas de diversa tipología– son puestas en relación con varios datos arqueológicos, estructurales y contextuales del lugar en que fueron halladas –un espacio privado de la ciudad romana– sobre cuya posible dedicación a la artesanía del hueso se reflexiona al final del estudio.

PALABRAS CLAVE: Cultura material doméstica, industria ósea, artesanado romano, economía romana, Tarraconense.

ABSTRACT: The present paper presents a serie of thirty four objects made of bone which have been found in the current excavation in the roman city of Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza, Spain). The objects –including an *acus crinalis*, a hinge device for furnishing, the decorative rivet for a knife, a punch and a very remarkable serie of needles of various types– were connected with different sort of archeological, structural and contextual information of the place in which those were found: a private space of the roman city. Finally, the hypothesis of the use of this place as a bone workshop is also discussed.

KEYWORDS: Domestic material culture, bone craft, Roman workshops, Roman economy, Tarraconensis.

RECIBIDO: 24.01.2013. ACEPTADO: 15.04.2013

* El presente trabajo se integra en las actividades del Plan de Investigación que –por encargo y financiación del Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Aragón y la dirección de la Fundación Uncastillo– se viene llevando a cabo en el yacimiento arqueológico romano de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza) (http://www.losbanales.es).

Introducción

Salvo contadas excepciones, nuestro conocimiento de las dedicaciones económicas de las ciudades hispanorromanas y de las actividades profesionales de sus habitantes dista mucho de ser generoso. A ello contribuyen, además de las limitaciones inherentes al registro arqueológico, algunas rémoras casi endémicas de nuestra disciplina, especialmente agudizadas, si cabe, en los últimos años. El gran volumen de información arqueológica que, procedente de actuaciones de control y seguimiento de obras urbanas, permanece inédito y la inveterada falta de diálogo interdisciplinar entre arqueólogos e historiadores se dibujan como dos de las principales causas de ese vacío documental. Además, y contribuyendo a agudizar esta carencia, sabido es el tratamiento de soslayo al que se ven sometidos en las publicaciones arqueológicas los pequeños objetos que, alejados de la arqueología monumental, tanta información nos dan como, de hecho, consta en las publicaciones que –con un carácter ciertamente modélico– se están firmando en Francia o en España en los últimos veinte años años respecto de la industria que da razón de ser a este trabajo: la industria ósea[1] y respecto de la denominada "arqueología del artesanado"[2].

La ciudad romana de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza), un enclave urbano romano en estudio arqueológico desde 2008, situada al Norte del *conuentus* de la *colonia Caesar Augusta* (fig. 1), no ha sido ajena a estas limitaciones historiográficas[3]. Entendida durante algún tiempo[4] como una suerte de *conciliabulum* en el medio rural al servicio de la difusión y comercialización de una producción esencialmente triguera, hoy sabemos que Los Bañales fue un *municipium* romano –de nombre aun desconocido– seguramente de promoción jurídica flavia y que no sólo vivió del cereal sino también de la producción de vino y de aceite, de la explotación forestal, del trabajo de la arenisca, muy probablemente del esparto y, tal vez en relación con esas actividades y, muy especialmente con la última, de un pequeño artesanado especializado en el trabajo de la industria ósea cuyas evidencias afloraron en la campaña de excavaciones de 2009 y se presentan, valoran y discuten en estas páginas[5].

[1] Ya desde Leveau 1985 y Morel 1985 pero, fundamentalmente en Béal & Goyon 2002 y Polfer 2005a y 2005b –con carácter general– o Bertrand 2008, para el caso particular de la industria ósea. Para la situación de estos estudios en la Península Ibérica véanse las válidas valoraciones de Aguado *et al*. 2007 y, especialmente, de Quevedo & Sevastides 2009. Para otras provincias, resulta útil Polfer 2001b con contribuciones, incluso, sobre *Britannia* (Crummy 2011). Respecto de las *Hispaniae* y con toda la bibliografía, debe verse Jiménez Melero 2011, entre otros trabajos que se irán citando en estas páginas.

[2] Polfer 2001a: 11-12.

[3] Para toda la problemática sobre la ciudad y una puesta al día véase Andreu 2011.

[4] Véase Fatás 1993.

[5] Para los tópicos historiográficos sobre la ciudad romana de Los Bañales, ya superados, véase, además de Andreu 2011, Andreu *et al*. 2009: 121-122, nota 1. El presente trabajo se ha visto notablemente enriquecido por las oportunas sugerencias de los informantes de esta revista a los que se quiere manifestar aquí pública gratitud.

Figura 1. Mapa de situación de la ciudad romana de Los Bañales, en el Norte de la actual provincia de Zaragoza (Mapa: Diputación Provincial de Zaragoza, Patronato de Turismo).

Caracterización de la industria ósea de Los Bañales: contexto y tipología

La excavación de 2009 en la ciudad romana de Los Bañales puso al descubierto un espacio de carácter privado –surgido, en cualquier caso, en un complejo proceso de amortización de otro anterior, aparentemente público, que debió iniciarse no más tarde de la época antonina– perteneciente a una *insula* aun en proceso de estudio y excavación y abierta entre dos muros paralelos de *opus quadratum* de 22,5 m que configuraban una superficie rectangular de no más

Figura 2. Vista general del área excavada en 2009, antes de su consolidación y restauración (Foto: J. J. Bienes).

de 250 m^2 (fig. 2). Probablemente, el espacio tuvo su desarrollo entre el último cuarto del siglo II y, como muy tarde, los comienzos del siglo IV en que, como el resto de la ciudad, parece que comenzó a abandonarse[6]. Entre el material recuperado en dicho espacio y en dicha campaña –que incluye fragmentos cerámicos, un notable conjunto de instrumental metálico en hierro y bronce y un igualmente generoso repertorio de fauna[7]– destaca un total de treinta y cuatro objetos de hueso que pueden agruparse en un *acus crinalis* (1), un punzón (2), una ficha de juego (4), un dispositivo de bisagra de mueble (5), una placa de remache de cuchillo (6) y un total de veintinueve agujas de diversas características (3), piezas todas (fig. 13) a las que unir un singular objeto trabajado en asta de venado (7) (figs. 8 y 9) sobre cuya tipología –compleja y sometida a controversia– se volverá más adelante y que apareció, de hecho, no en la zona excavada en 2009 sino en la terraza inmediatamente superior a aquélla, sobre el manto vegetal y fuera, por tanto, de contexto. Cuantitativamente, como puede verse, el catálogo de evidencias acerca el caso estudiado, cuando menos, a otros hispanos como los de la Casa de los Estucos de *Complutum* o los de diversos solares de la antigua *Calagurris*[8].

[6] Para la cronología del espacio véase Uribe *et al*. 2011: 253-260 y para su relación con la historia de la ciudad y los elementos que hacen posible definirla Andreu *et al*. 2011.

[7] Montero 2011.

[8] Para toda la bibliografía y la información aportada por éstos, y otros, casos hispanos, véase Tirado 1998, 201 y Jiménez Melero 2011, 169-171.

1) *Acus crinalis* con cabeza femenina

Acus sunt quibus in feminis ornandorum crinium conpago retinetur, ne laxius fluant et sparsos dissipentur capillos. Las *acus crinales* –o *discriminales* en algunas referencias de las fuentes antiguas[9]– eran definidas por Isidoro de Sevilla[10] como el principal recurso de la belleza femenina para la *compositio crinium*[11], para evitar el signo desaliñado que suponía que el cabello femenino cayese desordenadamente por la espalda[12] y, por supuesto, para garantizar, a través del peinado, una refinada apariencia de las damas que empleaban dichas *acus* como recurso[13] para –como sentenciaba Tertuliano[14]– perpetuar con su cabello tremendas *enormitates*: moños, rizos y tocados ciertamente imposibles. Individualizadas en las tipologías al uso sobre industria ósea romana[15], su uso parece se generalizó a partir de finales del siglo I d. C.[16] siendo el hueso la alternativa modesta al metal, en que estas agujas –en ocasiones preferiblemente denominadas alfileres[17] para distinguirlas de las agujas de costura o tejido[18]– también consta se fabricaron[19].

El ejemplar recuperado en Los Bañales (fig. 3-1 y 3-2), fabricado en hueso de bóvido, fue hallado en una zona de basurero con cenizas de uno de los espacios mayores de la zona excavada en 2009, precisamente el que, como se dirá más adelante, estaba en conexión con la calle localizada en esa misma intervención y, por tanto, con la fachada del conjunto[20]. El cuerpo o vástago de la aguja tiene unas dimensiones de 9 cm y un diámetro máximo de 0,3 cm que se ensancha ligeramente en el cuello para dar paso a la cabeza, que mide 1,7 cm de altura y 1,2 cm de ancho (fig. 13, 1). Con una soberbia ejecución, la cabeza –esta vez sin busto como sí se da en otros casos que reproducen rostros semejantes como los ejemplares del Antiquarium Comunale de Roma[21], de la

[9] Para la distinción, véase Saglio 1877a: 62-64 así como Rascón *et al*. 1995: 298-302 y Jiménez Melero 2011: 255-263, que recoge generosamente las fuentes al respecto de esa diferencia y del propio uso de las *acus crinales*.

[10] Isid. *Etym*. 19.31.9.

[11] Prop. 1.15.5, y el propio Isidoro que en sus *Etymologiae* incluye un capítulo (Isid. *Etym*. 19.31) *de ornamentis capitis feminarum*.

[12] Ovid. *Ars am*. 3.235-237.

[13] Sobre esta cuestión véanse, entre otros trabajos, Crochet 1906: 29-41, Allason-Jones 1989: 137-139 o Castiglione 1992: 121-123.

[14] Tert. *De cultu* 2.7.2. Para la sátira y ridiculización de las escenas de tocado con alusión a *acus crinales*, véase también Mart. 2.66 o Iuv. 6.486-507.

[15] Béal 1984: 57-59 (tipo A XXI) y Schenk 2008: 24-183 (grupo 1. 1. 13).

[16] Johns 1996: 115.

[17] Tabar & Unzu 1985: 188 y Rodríguez Martín 1991-1992: 193.

[18] Salete da Ponte 1978: 138-139.

[19] Beckmann 1966: Taf. 1-4 y Cool 1990 a partir de un pasaje de Ulpiano (*Dig*. 34.2.25.10) y de la propia evidencia arqueológica.

[20] Uribe *et al*. 2011: 258.

[21] Virgili 1990: 61, nº 198 (con foto, p. 105).

colección De Clercq[22], del Hessisches Landesmuseum de Darmstadt[23], de *Augusta Raurica* (Augst, Alemania)[24], de *Vindonissa* (Windisch, Suiza)[25], los recuperados en *Vrso* (Osuna, Sevilla)[26] y en *Termantia* (Tiermes, Soria)[27]– nos muestra el rostro de una mujer con un peinado notablemente elevado a modo de *orbis*[28] y organizado en rizos y *spirae* esquemática pero magistralmente advertidos por el *acutarius* en la forma de varios trazos romboidales entrecruzados. La cabeza de la *acus crinalis* –de la que queremos subrayar su forma espatulada[29]– se inscribe por tanto en la hermosa tipología de las *acus* con cabeza antropomorfa femenina que han merecido estudios monográficos desde los años cuarenta del pasado siglo[30]. Aunque, efectivamente, existe un cierto repertorio de paralelos por todo el Occidente Romano que, mayoritariamente, han sido datados –en función del tipo de peinado– en época flavia –como los ejemplares hispanos de *Complutum* (Alcalá de Henares, Madrid), *Baetulo* (Badalona, Barcelona) o *Baelo Claudia* (Bolonia, Cádiz)[31], el itálico de Quistello (Lombardía)[32], o el germano del Museum für Vor-und Frühgeschichte de Frankfurt[33]– no faltan otros cuya cronología –a nuestro juicio con acierto– se ha retrasado algo, como los ejemplares húngaros de Szóny y de Szombathely[34] o el alemán de Nida-Heddernheim[35] en los que se ha querido ver un eco del peinado puesto de moda ya entrado el siglo II d. C. por Julia Domna, la esposa de Septimio Severo o por Faustina la Menor, hija de Antonino Pío[36]. Para nuestro ejemplar –teniendo en cuenta la cronología marco del área excavada y pese a la vaguedad con las que se han datado este tipo de piezas en nuestro país[37]– una fecha del siglo II d. C. parece más apropiada contando, además, con los últimos

[22] De Ridder 1906: 164-165, nº 211 (con foto, Tav. XL).

[23] Stutzinger 1995:162 y 198, nº 24 (con foto, p. 162).

[24] Fünfschilling 1993: 132, nº 1007 (con foto).

[25] Stutzinger 1995: 161 y 198, nº 18 (con foto, Fig. 14).

[26] Franco 1985: 524, nº 5 (con foto, Lám. III) y Jiménez Melero 2011, 458-460, nº 718.

[27] Argente *et al*. 1980: 102 y 133 nº 766 (con dibujo, Fig. 28 y foto, Fig. 115).

[28] Ovid. *Amores* 1, 14, 26.

[29] Sobre la relación de esta forma con el uso de estas *acus* en funciones de preparación de *medicamina* puede verse Béal 1983a: 203, Deschler-Erb 1998: 155 y Schenk 2008: 24.

[30] Serra Rafols 1948, Stutzinger 1995 y Rodet-Belarbi & Van Ossel 2003, especialmente, además de las alusiones individualizadas al tipo en parte de la bibliografía citada en las notas anteriores. Para casos en los que el motivo elegido para ese tipo de remates antropomorfos encierra presuntas alusiones simbólicas véase el sugerente trabajo de Hall & Wardle 2005.

[31] Rascón *et al*. 1995: 327, nº 100 (con foto, Lám. V), Serra Rafols 1948: 154, nº 9 (con foto, Láms. XXIV y XXV, 1), Jiménez Melero 2011, 458, nº 701, además de otro ejemplar (460, nº 707) de *Carissa Aurelia*, respectivamente.

[32] Bianchi 1995: 41 y 80, nº 73 (con foto).

[33] Stutzinger 1995: 162, nº 25 (con foto, Fig. 16).

[34] Bíró 1994: 35, nºs 381 y 383.

[35] Obmann 1997: 67, nº 253 (con foto).

[36] Para la caracterización de estos tipos de peinado resulta útil Croom 2002: 98-101 además de Sapelli 2004: 22.

[37] Ávila 1968: 68.

Figura 3. (1) *Acus crinalis* recuperado en Los Bañales con remate antropomorfo de cabeza femenina (2) (Fotos: J. J. Bienes).

paralelos citados y con el hecho de que este tipo de alfileres con cabeza antropomorfa de complejos peinados se siguiera fabricando durante, al menos, todo el siglo III d. C[38].

2) Punzón

En la estancia principal y mayor del espacio que nos ocupa –y que concentra el mayor número de hallazgos de industria ósea de todo el conjunto– fue hallado un punzón de 9,8 cm de altura y unos 0,7 cm de diámetro (fig. 4), de cabeza plana y que exhibe, además, dos muescas en uno de sus laterales (fig. 13, 2). Este tipo de objetos, empleado por los cordoneros y *sutores* especializados en el trabajo del cuero[39] es de hallazgo habitual en los yacimientos romanos. En el vecino yacimiento hispano de Santacara (Navarra), solar de la antigua *Cara* –y que ha aportado un igualmente notable repertorio de objetos de hueso sobre el que se volverá algo más adelante– fue

[38] Rodet-Belarbi & Van Ossel 2003 y López Ferrer 1995, 414.

[39] Véase Chapot 1877: 1571 y Saglio 1877b: 195. Para la tipología de estas piezas, fundamentalmente Béal 1983a: 146-147 y 1984: 37-38 (Tipo A XVI).

también hallado un punzón de estas características[40] sólo que totalmente liso. La presencia, en el ejemplar de Los Bañales, de varias muescas laterales permite pensar en el uso de la pieza como fusayola[41] o en relación con parte de las actividades de costura y tejido[42] a las que servían las agujas con las que, de hecho, esta pieza fue localizada (3). Al margen de la datación aportada por el contexto de aparición de la pieza –último cuarto del siglo II d.C./finales del III d.C.– es sabido que este tipo de útiles se extienden cronológicamente casi desde niveles de la Edad del Hierro II variando muy poco, además, su técnica de fabricación pese al sesgo local de la misma, que caracterizó a la gama de objetos que aquí se estudian[43].

3) Agujas

Como se anotó más arriba, la excavación de 2009 en Los Bañales aportó un lote de veintinueve agujas de hueso halladas, fundamentalmente, en los espacios más amplios y próximos al entramado urbano del espacio privado excavado, especialmente en el denominado Espacio 2 donde un total de trece de estas piezas aparecieron sobre el suelo de la estancia pero también en los Espacios 5 y 6, seguramente ambos con carácter industrial y comercial[44], como más adelante se dirá. De todas ellas, doce sólo han conservado la parte intermedia del cuerpo de la aguja o la punta, diez se han partido por la zona débil del ojo, y sólo siete nos han llegado con la parte superior del vástago –con la cabeza– suficientemente completa como para poder conocer su tipología (fig. 4) siendo imposible para el resto de fragmentos precisar algo más al margen del dato cuantitativo de su presencia, *per se* digno de ser subrayado. Conforme a los ejemplares conservados, al menos dos de ellas tienen el ojo rectangular y la cabeza redondeada y una –completa– presenta cabeza triangular y ojo doble en forma de ocho, oval, si bien la sección circular del ojal de algunas de las que se han partido por dicho punto invita a pensar en una mayor presencia de esta variante que, en cualquier caso, lamentablemente, no puede comprobarse (fig. 13, 3). Se trata, por tanto, de ejemplares que siguen la tipología habitual de este tipo de agujas, ciertamente compleja[45] pero que ha sido sintetizada para el repertorio hispano al que se adscriben perfectamente los ejemplares de Los Bañales[46] cuya

[40] Tabar & Unzu 1985: 218 y Mezquíriz 2006: 258.

[41] Béal 1983: 151-152 (Tipo A XVII, 2). Sobre esta posibilidad, véase también Salete da Ponte 1978: 137 y Alarcão *et al*. 1979: 48.

[42] Salete da Ponte 1978: 135.

[43] Pedreira *et al*. 1995, 107.

[44] De nuevo Uribe *et al*. 2011: 256 (Espacio 2) y 257-258 (Espacios 5 y 6).

[45] Béal 1983a: 169 (Tipo A XIX, 6) y 164 (Tipo A XIX, 2) y Schenk 2008: 205-206 (Tipo 3. 10. 6) y 201-203 (Tipo 3. 10. 2 c) respectivamente.

[46] López Ferrer 1995: 417 (Tipo 6, equivalente al Tipo A XIX, 6 y 3. 10. 6 de J.C. Béal y de A. Schenk y Tipo 3, equivalente a los Tipos A XIX, 2 y 3. 10. 2 c de esos mismos autores) o, para esos mismos tipos, la definición como Tipos I. 1 y I. 4 de Tabar & Unzu 1985, 188 digna de ser tenida en cuenta por afectar al repertorio de agujas en hueso geográficamente más próximo al de Los Bañales, el procedente de las vecinas localidades navarras de Pamplona (la antigua *Pompaelo*), Santacara (la antigua

Figura 4. Lote de agujas completas recuperado en Los Bañales junto con –en el tercer y cuarto lugar comenzando por la izquierda– un punzón y el vástago de la *acus crinalis* (figura 3) (Foto: J. J. Bienes).

cronología –siglos II y III d. C., la aportada por el resto de materiales recuperados en el espacio excavado– encajaría con la habitual para este tipo de objetos que, como es sabido, se fabricaron con notable profusión entre los siglos I y V de nuestra Era[47].

Sabido es que, respecto de las piezas bien con dos o más perforaciones bien –para el caso de las atestiguadas en Los Bañales– con un agujero en forma de ocho, se ha discutido sobre su uso al servicio de labores domésticas de costura[48] o, mejor, al servicio de un artesanado textil más complejo interpretando esos orificios mejor como "pasacintas"[49], extremo sobre el que habremos de volver más adelante en relación a una probable dedicación curtidora y textil en el entorno de Los Bañales sobre la que parecen existir algunas pruebas que será necesario refrendar con estudios futuros.

4) Ficha de juego

Especialmente bien atestiguadas durante los siglos II y III d. C.[50] –aunque no faltan ejemplares de fecha algo más temprana[51]–, las fichas de juego en hueso

Cara), Liédena, Eslava, Andión, Sartaguda, Funes y Arguedas (una recopilación más detallada sobre estos materiales, en Mezquíriz 2009).

[47] Béal 1983a: 164.

[48] Vassy & Muller 1992: 9.

[49] Chavanne 1975: 103 y, recientemente, para los repertorios hispanos, Salete da Ponte 1978: 138-139.

[50] Béal 1983b: 614-615.

[51] Deschler-Erb 1998: 181, nº 1131, de *Augusta Raurica* o Etter *et al*. 1991: 123, nº 38-42 de *Vitudurum*.

Figura 5. Ficha de juego en hueso hallada en la excavación de Los Bañales junto con otras fichas de pasta vítrea, cerámica y piedra procedentes del yacimiento (Foto: J. J. Bienes).

constituyen otro elemento clásico de los repertorios al uso sobre industria ósea romana. El ejemplar localizado en Los Bañales en 2009 –campaña en la que también se recuperaron, especialmente en los rellenos constructivos que dieron lugar al espacio que aquí estudiamos, fichas de juego en cerámica, piedra y pasta vítrea (fig. 5)– es plano, presenta un diámetro de 1,6 cm y una decoración de tres círculos concéntricos enmarcando la perforación central[52] (fig. 13, 4), tipo que, precisamente, tiene su apogeo entre el 150 d. C. y los comienzos del siglo III[53]. Profusamente citados en las fuentes clásicas como *tesserae* para el juego[54], el contexto de aparición de la pieza de Los Bañales –una estancia sin solución de continuidad con la que, supuestamente, estaba en relación con la vía pública y en un contexto que, como se defenderá más adelante, parece pudo tener un carácter artesanal y comercial de *taberna*– podría alimentar la hipótesis, ya advertida desde antiguo, del uso contable de este tipo de objetos en contextos comerciales[55] si bien es cierto que un único ejemplar nos fuerza a mantener la prudencia respecto de esta posibilidad.

[52] Béal 1983a: 283-285 y 1984: 75-80 (Tipo A XXXIII, 6).

[53] Béal 1983a: 305.

[54] Ovid. *Ars am*. 3.357, 365 y 368 y *Tr*. 2.481 o Varro *Ling*. 5.21 y 10.22, con más testimonios en Schenk 2008: 69. Para los juegos a los que este tipo de *tesserae* servían véanse las síntesis de May 1991a y 1991b, con generosa bibliografía.

[55] Al respecto véase Roussel 1978: 197 o Béal & Hamm 1979.

5) Dispositivo de bisagra de mobiliario

Figura 6. Dispositivo de bisagra de mueble de Los Bañales (Foto: J. J. Bienes).

Con una longitud de 3 cm, un diámetro de 2,2 cm y con un único orificio central pasante, de 0,7 cm de diámetro (fig. 13, 5), la pieza que aquí se presenta (fig. 6) es inequívocamente, un dispositivo de charnela o bisagra para mobiliario; con un carácter hueco para pasar un vástago vertical y unirlo a otros dispositivos de idéntico tamaño y con un orificio central para garantizar la fijación del sistema al batiente de la puerta del mueble al que sirviera[56], tal como sabemos gracias a ejemplares de muebles conservados íntegros como el alejandrino de Abusir[57]. Aunque, con seguridad, existen otros ejemplares no publicados –tal es la precariedad de los estudios de este tipo respecto de enclaves hispanos[58]– sí se conoce una pieza muy parecida en dimensiones y tipología en *Cara* (Santacara, Navarra)[59], apenas a veinte kilómetros de Los Bañales y varias procedentes de *Andelo* (Andión, Navarra), municipio flavio también relativamente próximo[60]. En ambos casos –como es habitual en este tipo de objetos que, en cualquier caso, están documentados desde el siglo III a. C.[61]– la datación debe buscarse en torno al siglo II d. C. si bien está atestiguada la perduración de su fabricación en época medieval[62] contra lo que sucedió con otros de los objetos aquí tratados que no parece sobrevivieran a las nuevas exigencias de la artesanía de ese periodo.

[56] Para el funcionamiento, véase Béal 1983a: 101-102 y 1984: 25-32, que recoge, además, toda la tipología posible de este tipo de objetos, además de Schmid 1968: 188-189 y 190-191 (con dibujo, Abb. 4a). El ejemplar de Los Bañales se contaría entre los de aparición más frecuente (Tipo A XI, 2; 5. 1. 1 en la tipología de Schenk 2008: 81-82 y Tipo VIII en la de Bíró 1994: 56-58) caracterizados por su pequeña longitud –entre los 13 y los 37 cm– y por contar con un único orificio pasante. Sirvan los repertorios tipológicos de referencia aquí citados como órgano para la localización de paralelos, abundantes.

[57] Watzinger 1905: 3 (con foto, Abb. 3).

[58] Aguado *et al*. 2007: 498. Algunos paralelos hispanos pueden verse en Rodríguez Martín 1991-1992: 209. De *Vxama* (Burgo de Osma, Soria) y de *Termantia* (Tiermes, Soria) se publicaron dos ejemplares interpretados como "segmento de flauta" y como "posible tirador" por García Merino 1995: 106 y 208 (con dibujo, Fig. nº 115) y por Argente *et al*. 1980, 104 y 135 (con dibujo, nº 865).

[59] Mezquíriz 2006: 259.

[60] Mezquíriz 2009: 186-187.

[61] Béal 1983a: 122 y 1984, 31.

[62] Mann 1982, MacGregor 1985: 203-204 y Obert 1996: 79. Para un singular ejemplar hispano, de cronología fenicia, procedente de Morro de Mezquitilla, véase Schubart 1982: 43 (con foto, Taf. 10b).

6) Placa de remache de cuchillo

Mucho menos frecuente es la presencia en la bibliografía sobre arqueología peninsular de estudios sobre este tipo de objetos caracterizados por su escaso grosor –pues, normalmente, eran fabricados sobre astillas de la parte central de fémures y huesos largos de bóvido[63]– y por contar con dos orificios en sus extremos que, desde los primeros estudios tipológicos, han sido identificados como plaquitas destinadas a ser clavadas en enmangues de cuchillos metálicos como suerte de motivo decorativo y de remache[64]. El ejemplar de Los Bañales (fig. 7) tiene una longitud de 4,1 cm, una anchura de 0,7 cm y los dos orificios distan 3,3 cm de los laterales de la plaquita, que tiene un grosor de 0,27/0,3 cm (fig. 13, 6). Sí resulta interesante anotar cómo los ejemplares conocidos e identificados como tales parecen estar asociados a enclaves artesanales especializados en la mixta artesanía metal/hueso que, como hemos sabido, fue un binomio especialmente documentado en ámbito urbano en el mundo romano[65]. Aunque se ha afirmado la mayor presencia de este tipo de objetos en las regiones noroccidentales del Imperio Romano[66], nos parece que será necesario revisar el catálogo de materiales de este tipo que, a buen seguro, se guardará en colecciones y museos españoles para ratificar esa afirmación. No en vano, nuevamente, en *Cara* (Santacara, Navarra) se ha publicado uno recientemente si bien no han sido identificados ni su uso ni su tipología[67]. Una vez más la cronología habitual de este tipo de *instrumentum* cotidiano convendría a la del ejemplar de Los Bañales pues el *floruit* en la fabricación de este tipo de piezas consta entre la segunda mitad del siglo II y el III d. C[68].

Figura 7. Plaquita en hueso para remache decorativo de cuchillo hallada en Los Bañales (Foto: J. Latorre).

[63] Prévot 2008: 220 y Feugère *et al*. 2008.

[64] Véase Béal 1983a: 359-360 (Tipo B VI) y Schenk 2008: 193 (Tipo 3. 1. 7 y 3. 1. 9 a).

[65] Sirvan a este propósito los ejemplares de *Rauranum*, en Rom, Deux-Sèvres, Francia (Rodet-Belarbi & Dieudonné-Glad 2008) o de *Iuuanum*, en Salzburg, Austria (Lang 2008), entre otros. A propósito de la convivencia artesanado en hueso/metalurgia del hierro y/o del bronce véase, entre otros trabajos que se citarán más adelante: Béal 1994.

[66] Schenk 2008: 51 y con lista de paralelos en 192.

[67] Mezquíriz 2006: 258. Sobre su concreta función como "mango de navaja" se pronuncia Mezquíriz 2009: 188-189 aportando otros ejemplos procedentes, nuevamente, de *Andelo* (Mendigorría).

[68] Schenk 2008: 32-33.

Figura 8. Posible instrumento musical sobre asta de venado procedente de Los Bañales (Foto: I. Mañas).

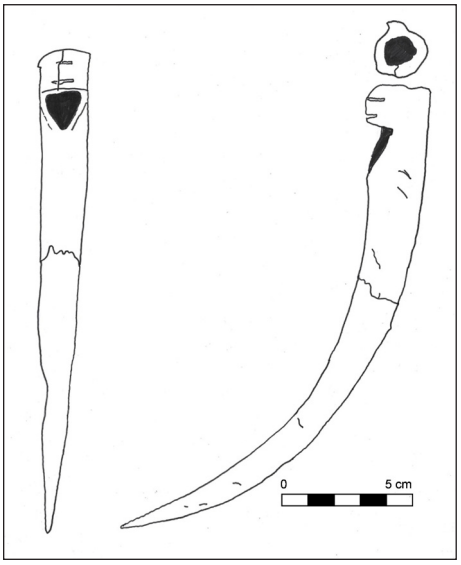

Figura 9. Posible instrumento musical sobre asta de venado procedente de Los Bañales (Dibujo: J. Andreu).

7) Objeto trabajado sobre asta de venado

En las primeras jornadas de la campaña de excavación de 2010 en Los Bañales –centrada en la terraza inmediatamente superior al espacio que está siendo objeto de atención en estas páginas–, sobre el manto vegetal, se recogió un asta de venado de 19,5 cm de longitud, que presentaba una abertura circular en su parte superior –de 1,7 cm de diámetro– y otra de carácter oblicuo –de 1,5 cm– en un lateral (figs. 8 y 9). Pese a su hallazgo fuera de contexto nos parece que el interés de la pieza justifica su inclusión en el catálogo que nos ocupa.

Ausentes objetos como éste en las primeras tipologías sobre industria ósea[69], en los estudios más recientes se han propuesto desde clasificaciones sencillamente descriptivas –cornamentas serradas, por ejemplo[70]– a otras que, o bien han catalogado las piezas como simples esbozos y desbastes resultado del propio proceso productivo[71] o las han considerado empuñaduras o mangos de cuchillos[72], o bien, a partir de pervivencias de herramientas semejantes en uso hasta el

[69] Béal 1983a y 1984.

[70] Schenk 2008: 209 (Tipo 3. 14, en el caso de la pieza de Los Bañales, por la presencia de una apertura oblicua lateral habría que incluirla en el tipo 3. 14 a) o, antes, a propósito de varios ejemplares del Landesmuseum de Mainz: Mikler 1997: 55.

[71] Rodríguez Martín 1991-1992: 215 u Obmann 1997: 135 y Deschler-Erb 1998: 181.

[72] Abásolo & García 1993: 138, nº 403 (con dibujo en Fig. 71. 1) y Argente *et al*. 1984: 283 y 459, nº 80-435 (con dibujo en Fig. 127).

siglo pasado, las han interpretado como instrumentos destinados a ser atados en los cuellos de los perros de guarda o de pastoreo para que el molesto roce les disuadiera de separarse del rebaño[73]. Aunque esta última opción –la de los denominados "trincanillos"– podría ser válida para ejemplares con un solo orificio, recientes trabajos abundan en la posibilidad de que, al menos los ejemplares con una pequeña cámara comprendida entre el orificio circular de la parte proximal y la muesca triangular de un lateral –como es nuestro caso (fig. 9)–, pudieran servir como instrumentos musicales siendo esa cámara, precisamente, la caja de resonancia necesaria para garantizar la emisión de un sonido sin duda asociado –desde los tiempos prehistóricos– a las actividades ganaderas[74]. Los ejemplares romanos de Leyde (Países Bajos) y, especialmente, el de Saalburg (Alemania) –que había sido publicado como de uso no identificado[75]– podrían dar razón de ser, como paralelos, a la identificación del de Los Bañales como romano junto a uno –a nuestro juicio merecedor de una revisión– procedente de Tiermes, en España, y publicado como mango de hueso[76]. Si bien ha de tenerse en cuenta que este tipo de objetos constan también en repertorios de cronología medieval[77], la casi total ausencia –entre los materiales arqueológicos recuperados en Los Bañales– de cultura material que pueda adscribirse a este periodo permite abundar en la identificación como romano del mismo.

¿Un taller artesano de hueso en Los Bañales?

Como se ha glosado recientemente respecto del ámbito peninsular y a partir de las conclusiones de los trabajos llevados a cabo, en este sentido, por la escuela francesa[78], parece evidente que el artesanado del hueso debió ocupar un lugar importante en la economía de muchos enclaves del Occidente Romano pudiéndose hoy afirmar, con rotundidad, que aunque éste también operó en *uillae*, *uici* u otro tipo de unidades de poblamiento menor y rural, fue en las ciudades donde parece tuvo un mayor arraigo[79] estimulando Roma, muy probablemente, una artesanía que ya se había incoado en la Edad del Hierro II[80] y que, de hecho, tendría su continuidad en época medieval como complemento a la economía de los castillos[81]. Ese pequeño artesanado debió constituir un complemento a la economía de

[73] Franco 1985: 521-522.

[74] Clodoré-Tissot 2009: 34-36. En la identificación de este objeto hemos de hacer constar nuestra gratitud a la Dra. Paula Uribe, de la Universidad de Zaragoza que nos llamó la atención de esta posibilidad interpretativa.

[75] Mikler 1997: 55 (con foto, Taf. 43 y 44).

[76] Argente *et al*. 1984: 283 y 459, nº 80-435 que, por la sección que se publica en las láminas (Fig. 127) parece estar muy próximo en uso e interpretación al ejemplar que aquí presentamos, de Los Bañales.

[77] Obert 1996: 53, nº 49 o 101, nº 248.

[78] Quevedo & Sevastides 2009: 97-98, con útil bibliografía.

[79] Deschler-Erb 2005: 35.

[80] Feugère 1990: 362.

[81] Mann 1982 y, para un caso hispano bien estudiado, López Padilla 1996.

muchas ciudades[82] y, desde luego, de muchas familias que combinaban el trabajo del hueso –para el que podían aprovechar los excedentes de producción ganadera e incluso los restos de fauna del consumo cárnico doméstico[83]– con el del hierro o del bronce, dos dedicaciones artesanas que –como se dijo más arriba– parecen coexistir en muchos de los enclaves de esta naturaleza excavados, especialmente en la *Galia*[84]. Notablemente dinamizados a partir de la época flavia[85] y con una más que notable actividad durante los siglos II y III d. C., este tipo de talleres consta se instalaron frecuentemente en los espacios "vacíos" dejados por antiguos edificios públicos ya en proceso de amortización o desuso en el marco de la indiscutible crisis que muchas ciudades vivieron a partir de ese momento. Las denuncias que determinados escritores de la época –como Dión de Prusa[86]– hacen sobre el atentado que la instalación de estas factorías en antiguos espacios públicos suponía para la *maiestas* y la *pulchritudo urbis* –que antes nos consta que la propia legislación municipal se había esforzado por mantener[87]– no hacen sino constatar una realidad que se atestigua por doquier en los ejemplos estudiados de modo sistemático. Los paradigmáticos casos de *Alesia*[88], *Augusta Raurica*[89], *Augustoritum*[90], *Auenticum*[91], los hispanos de *Carthago Noua*, *Calagurris*, *Complutum* o *Vrso*[92], el caso galo de *Lugdunum*[93], y algunos de *Ostia*[94] o de Roma[95] así lo confirman: a partir del siglo II d. C., al pie de los antiguos foros –cuando no en el corazón de los mismos– comenzaron a proliferar este tipo de talleres artesanales mixtos estimulados, además, por una demanda de sus productos que se antoja creciente para dicha época[96].

Como ya se puso de manifiesto en la publicación del espacio excavado en Los Bañales y del que proviene el catálogo arriba reseñado[97], muy probablemente la

[82] Hopkins 1978: 74, además de los clásicos estudios de Morel 1985 y otros recogidos en la obra miscelánea de Leveau ed. 1985.

[83] MacKinnon, 2004 y Canny & Yvinec 2008: 81. Para las evidencias hispanas pero, también, para el funcionamiento de estos talleres, véase Jiménez Melero 2011, 169-174.

[84] Béal 1994: 122 –con carácter general– y Tranoy 1995: 238 –para el caso de Vaise, en Lyon, la antigua *Lugdunum*– y Massart & Cahen-Delhaye 1994 –para el caso de Virton, la romana *Vertunum*– además de los ejemplos que se recogen en el volumen coordinado por Bertrand ed. 2008.

[85] Béal 1994: 122.

[86] Dio Chrys. *Or*. 47, 16-18.

[87] *Vrs*. 35 y, con especificaciones económicas y productivas, *Vrs*. 76. Sobre el tema véase Arnaud 1998.

[88] Mangin 1981.

[89] Ammann *et al*. 2011.

[90] Vallet 1994.

[91] Meylan 2002.

[92] Quevedo & Sevastides 2009 además de la bibliografía citada en nota 8 y aquélla a la que las referencias en ella incluidas remiten.

[93] Béal 2002 y, antes, Tranoy 1995.

[94] Carandini & Panella 1972-1973: 410-412.

[95] Morel 1987, 143 y 154.

[96] Deschler-Erb & Gostencnik 2008: 305. El proceso puede también seguirse, con algunos ejemplos pero, sobre todo, con una secuencia cronológica clara a partir de Trintignac 2001.

[97] Uribe *et al*. 2011: 253-260.

Figura 10. Evidencia de puerta corredera de comunicación con la calle de la *taberna* excavada en 2009 en Los Bañales (Foto: J. J. Bienes).

función de éste deba interpretarse como la de una *taberna* en sentido estricto[98]: un local multiusos en clara comunicación con la vía pública (figs. 10 y 11) –al pie del foro y frente a las termas públicas del municipio– y con notables elementos de almacenaje –hasta tres grandes *dolia* y varias ánforas– que excedían, con mucho, las necesidades de una *domus* residencial[99]. Pero, al margen de esa indiscutible caracterización productiva y comercial del espacio existen otros indicadores que, a nuestro juicio, permiten atribuirle a éste una dedicación vinculada a la artesanía del hueso algunos de los cuales, en cualquier caso, habrán sido ya intuidos por el lector, llegados a este punto.

En primer lugar –y como sucede con otros repertorios hispanos comparables al que nos ocupa[100]– cuantitativamente, el conjunto de treinta y cuatro objetos de hueso recuperados en el lugar –la mayoría, además, de los espacios más orientales de la *taberna* y, por tanto, de las zonas más en contacto con la calle y con la zona productiva y de almacén, evidenciadas por los restos de pared vitrificada de horno y los elementos de almacenaje antes referidos (fig. 12), y, casi todos hallados sobre el nivel de circulación y suelo de las estancias– nos posiciona ante

[98] Kleberg 1957: 19 y 21.

[99] Para este tipo de combinaciones y criterios véase Kastenmeier 2007: 29-30 y 44 o algunos ejemplos pompeyanos e itálicos bien conocidos (Packer 1968-1969 o Virgili 1976-1977).

[100] Jiménez Melero 2011, 171-172, con todos los casos y bibliografía.

Figura 11. Vista de la *taberna* desde el Norte, con la vía pública en primer término (Foto: J. J. Bienes).

una acumulación de restos de este tipo de producción –diversos en su tipología, además, como se ha visto– ciertamente inusitada[101] para una superficie –como antes se dijo– no superior a los 250 m^2. En segundo lugar, la notable concentración de elementos de fauna –especialmente en la zona de estancia en la que se halló el mayor número de objetos de hueso del conjunto– y la singular presencia en él de restos de restos de bóvidos[102] –como es sabido, la especie preferida y de mayor presencia en los talleres artesanales excavados[103]– podrían alimentar la hipótesis de un uso –en términos de "recuperación"– de éstos como materia prima para la cadena productiva del hueso. Por último, la convivencia –también en este

[101] Para la vecina *ciuitas* de *Cara*, en Santacara (Navarra), ya varias veces citada, la excavación en extensión de parte de la ciudad romana ha aportado, en el transcurso de varias campañas, un conjunto de cincuenta y uno objetos de hueso que han llevado a la investigación (Tabar & Unzu 1985: 226) a plantear, con razón, la presencia de un taller artesanal en esta ciudad si bien no se aportan elementos arqueológicos contextuales para su ubicación exacta. El dato reviste interés no sólo por la proximidad de *Cara* a Los Bañales sino también porque, muy probablemente, ambas comunidades estuvieron unidas en la Antigüedad por una vía –fosilizada en el actual "Camino del Espartal" (Moreno *et al*. 2009: 117 y 180-183, con la bibliografía previa respecto de esa posibilidad)– que pudo atravesar una zona todavía hoy de intensa presencia del esparto, una de las riquezas más valoradas para *Hispania* por las fuentes antiguas (véase Plin. *HN*. 37.77) y sobre cuya conexión con los trabajos textiles que precisarían de útiles fabricados por la artesanía de hueso no es necesario insistir aquí, dada su obviedad.

[102] Montero 2011: 393.

[103] Béal 1983b: 616 o Vallet 1994: 106.

Figura 12. Zona de horno –probablemente metalúrgico– en el ángulo oriental de la *taberna*, con *dolium* en primer término (Foto: J. J. Bienes).

caso– de esa producción artesanal del hueso con una bien manifiesta producción metalúrgica –atestiguada no sólo por el horno antes aludido sino por el hallazgo de instrumental en hierro de diverso género– permite abundar en esta interpretación que, a todas luces, nos parece plausible. No se olvide, además, que la cronología de la *taberna* excavada en Los Bañales –que debe buscarse, como se dijo, entre la época antonina y finales del siglo III d. C.– encaja perfectamente con la de apogeo de este tipo de talleres urbanos[104], sin duda un argumento más a favor

[104] Muchos son los estudios que, en los últimos años, y respecto de la artesanía del hueso, vinculan el agotamiento del comercio a gran escala con el auge, a partir del siglo II y durante el siglo III d. C., de este tipo de dedicaciones artesanales urbanas (Béal 1994: 122, Tranoy 1995: 239, Canny & Yvinec 2008: 72 o Bertrand 2008: 8, entre otros) muchas de ellas, además, con una clara labor de recuperación no sólo por el empleo de *spolia* arquitectónicos en su construcción (Ammann & Schwarz 2011: 406) sino, especialmente, por dedicarse al reciclaje y reaprovechamiento de elementos antiguos (Mangin 1981: 381) o, en el caso del artesanado del hueso, por poder nutrirse de la materia prima generada por los desechos del consumo humano (Canny & Yvinec 2008, como vimos). En las últimas tres campañas de excavación, la ciudad romana de Los Bañales está aportando, varias evidencias sugerentes a este respecto. Así, además del taller artesano de hueso que aquí se propone –ubicado, como antes se dijo, sobre un antiguo edificio o, cuando menos, una traza urbanística de la ciudad anterior, sin que la función de la misma se pueda todavía precisar–, las cajas de cimentación del foro consta acogieron un horno, tal vez de forja, en una época que en el estado actual de nuestros conocimientos es imposible de precisar pero que, lógicamente, es posterior a la de construcción del complejo forense (entre Augusto y Nerón), y, el pórtico oeste de la zona de pórticos dobles de la plaza pública ha aportado material suficiente como para valorar la presencia en la *ciuitas*, a partir de finales del siglo II d. C., de un taller de reciclaje de bronce que tal vez incluyó la fundición de antiguas estatuas de la ornamentación urbana. Tal vez la proximidad a la materia prima –madera y hueso para el caso de la artesanía del hueso y metal de desecho para la de forja y metalurgia– y las

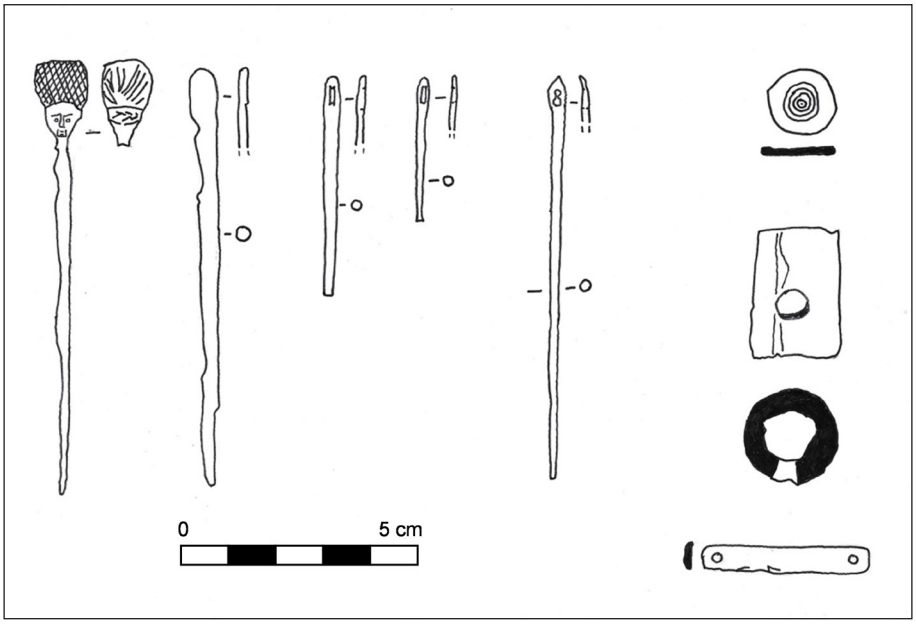

Figura 13. Lámina: objetos de hueso de la ciudad romana de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza) 1. *Acus crinalis* con cabeza antropomorfa femenina; 2. Punzón; 3. Agujas de costura y tejido; 4. Ficha de juego; 5. Dispositivo de bisagra de mobiliario; 6. Plaquita de remache decorativo de cuchillo (Dibujo: J. Andreu).

de la identificación que aquí proponemos. Es cierto que la ausencia de restos de desecho productivo –que sí se han documentado en otros casos[105]– nos impide resolver si, realmente, el espacio que aquí presentamos fue el lugar de producción o sólo el de venta y redistribución de estos objetos de hueso pero, en cualquier caso, queda fuera de toda duda que la industria ósea desempeñó un papel importante en la economía de la familia que regentó la parte comercial de esta *insula*, aun en proceso de excavación y sobre la que, por tanto, hemos de esperar algún tiempo para poder aportar más datos de carácter estructural y arquitectónico[106], y nos parece que hay suficientes bases para ubicar en Los Bañales un pequeño taller artesanal especializado en la fabricación o, cuando menos, en la distribución de este hermoso tipo de *instrumenta domestica* en hueso entre los siglos II y III d. C.

circunstancias de desabastecimiento que muchas ciudades vivieron a partir del siglo III d. C. –unidas al colapso, indudable y en esa misma época, de los requerimientos políticos de la vida municipal– estimularían en Los Bañales este tipo de dedicaciones sobre cuya presencia en la ciudad con anterioridad a la segunda centuria de nuestra Era no contamos, de momento, con datos.

[105] Notablemente en Canny & Yvinec 2008.

[106] Y por lo que consta en la documentación, las agujas de hueso para el cabello, las *acus crinales* no eran especialmente asequibles, en precio, para sus compradores. Así, el *Edictum de pretiis* de Diocleciano estipula el precio de cuatro de ellas (*acus osseas muliebres*) en doce denarios (al respecto, véase Giacchero 1974: 283).

Bibliografía

Abásolo y García: J. A. Abásolo, R. García, *Excavaciones en Sasamón (Burgos)* (Madrid 1993).

Aguado *et al*.: Mª Aguado, G. Bango, O. Jiménez, "El hueso trabajado del yacimiento del 'Cerro de Álvar-Fáñez' (Huete, Cuenca)", *Caesaraugusta* 78 (2007) 495-510.

Alarcão *et al*. 1979: J. Alarcão, R. Etienne, A. Moutinho, Mª Salete da Ponte, *Fouilles de Conimbriga. VII. Trouvailles diverses-Conclusions générales* (Paris 1979).

Allason-Jones 1989: L. Allason-Jones, *Women in Roman Britain* (London 1989).

Amman *et al*.: S. Ammann, P. A. Schwarz, E. Marti-Grädel, *Eine taberna in Augusta Raurica. Ein Verkaufsladen Werk- und Wohnraum in Insula 5/9; Ergebnisse der Grabungen 1965-1967 und 2002* (Augst 2011).

Andreu 2011: J. Andreu, (ed.), *La ciudad romana de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza): entre la historia, la arqueología y la historiografía [*Caesaraugusta *82]* (Zaragoza 2011).

Andreu *et al*. 2009: J. Andreu, Á. A. Jordán, Mª Lasuén, "El poblamiento rural en el *territorium* de la *ciuitas* vascona de Los Bañales en época romana", *Trabajos de Arqueología Navarra* 21 (2009) 120-160.

Andreu *et al*. 2011: J. Andreu, Mª J. Peréx, J. J. Bienes, "New findings on Late Antiquity in a town of the Vascones area (Los Bañales de Uncastillo, Zaragoza, Spain)", en D. Hernández (ed.), *New Perspectives on Late Antiquity* (Cambridge 2011) 119-123.

Argente *et al*. 1980: J. L. Argente, C. De la Casa, A. Díaz, J. Izquierdo, A. Jimeno, Mª L. Revilla, *Tiermes I* (Madrid 1980).

Argente *et al*. 1984: J. L. Argente, C. De la Casa, A. Díaz, V. Fernández, A. González, E. Terés, *Tiermes II. Campañas de 1979 y 1980* (Madrid 1984).

Arnaud 1998: P. Arnaud, "Les suburbia: réalité juridique, réalité socio-économique", en *Les villes et leurs faubourgs en Gaule Romaine [*Dossiers d'Archeologie 237*]* (Dijon 1998) 8-13.

Ávila 1986: E. Ávila, "Alfinetes de toucado, romanos, de Conimbriga", *Conímbriga* 5-7 (1968) 67-93.

Beckmann 1966: B. Beckmann, "Studien über die Metallnadeln der römischen Kaiserzeit ind freien Germania", *Saalburg Jahrbuch* 23 (1966) 7-100.

Béal 1983a : J. C. Béal, *Catalogue des objets de tabletterie du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon* (Lyon 1983).

Béal 1983b : J. C. Béal, "Les ateliers gallo-romains de tabletterie à Lyon et à Vienne", *Latomus* 42 (1983) 607-618.

Béal 1984: J. C. Béal, *Les objets de tabletterie antique du Musée Archéologique de Nîmes* (Nimes 1984).

Béal 1994 : J. C. Béal, "Tabletterie et tabletiers d'os en Gaule Romaine", en *Aurochs, le retour. Aurochs, vaches et autres bouvins de la Prehístoire à nos jours* (Los-Le-Saunier 1994) 121-130.

Béal 2002: J. C. Béal, "L'artisanat et la ville: relecture de quelques textes", en Béal & Goyon ed. 2002: 5-14.

Béal & Hamm 1979: J. C. Béal y L. Hamm, "Fouilles de Javols, étude des objets en os", *Revue de Gévaudan* 1 (1979) s. pp.

Béal & Goyon 2002 : J. C. Béal, U. C. Goyon (eds.), *Les artisans dans la ville antique*, (Lyon-Paris 2002).

Bertrand 2008: I. Bertrand, "Le travail de l'os et du bois de cerf à l'époque romaine: bilan et perspectives de la recherche sur un artisanat 'mineur'", en I. Bertrand ed. 2008: 3-13.

Bertrand ed. 2008: I. Bertrand (ed.), *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge?* (Chauvigny 2008).

Bianchi 1995: Ch. Bianchi, *Spilloni in osso di età romana. Problematiche generali e rinvenimenti in Lombardia* (Milán 1995).

Bíró 1994: M. T. Bíró, *The bone objects of the Roman Collection* (Budapest 1994).

Canny & Yvinec 2008 : D. Canny, J.-H. Yvinec, "Un atelier de travail de l'os à Chartres au III^{e} siècle ap. J. C.", en Bertrand ed. 2008: 65-84.

Carandini & Panella 1972-1973: A. Carandini, C. Panella, *Studi Miscelani 23. Ostia IV* (Roma 1972-1973).

Castiglione 1992: U. Castiglione, "La cuna della bellezza", en *Bellezza e lusso. Immagini e documenti di piaceri della vita* (Roma 1992) 119-123.

Chapot 1877: V. Chapot, "Sutor", en Daremberg & Saglio ed. 1877: 1570-1572.

Chavanne 1975: M. J. Chavanne, *Salamyne de Chypre. Vol. VI. Les petits objets* (Paris 1975).

Clodoré-Tissot 2009: T. Clodoré-Tissot, "Fiche témoins sonores du Néolitique et des âges des Métaux", en T. Clodoré-Tissot, Mª B. Le Gonidec, D. Ramseyer, C. Andeles (eds.), *Instruments sonoeres du Néolitique à l'aube de l'Antiquité* (Paris 2009) 23-65.

Cool 1990: H. E. M. Cool, "Roman metal hair pins from Southern Britain", *The Archaeological Journal* 147 (1990) 148-182.

Crochet 1906: L. C. Crochet, *La toilette chez les romaines au temps des Empereurs* (Lyon 1906).

Croom 2002: A. T. Croom, *Roman Clothing and Fashion* (Charleston 2002).

Crummy 2001: N. Crummy, "Bone-Working in Roman Britain a model for itinerant craftsmen?", en Polfer ed. 2001b: 97-109.

Daremberg & Saglio 1877: Ch. Daremberg, E. Saglio, *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines d'après les textes et les monuments* (Paris 1877).

De Ridder 1906: A. De Ridder, *Collection de Clercq. Catalogue. Tome IV. Les marbres, les vases peints et les ivoires* (París 1906).

Deschler-Erb 2005a: S. Deschler-Erb, "La contribution de l'archéologie à l'étude de l'artisanat romain", en Polfer (ed.), 2005a, 31-38.

Deschler-Erb 1998: S. Deschler-Erb, *Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie* (Augst 1998).

Deschler-Erb & Gostencnik 2008: S. Deschler-Erb, K. Gostencnik, "Différences et identités de la vie quotidienne dans les provinieses romaines: l'exemple de la tabletterie", en I. Bertrand ed. 2008: 283-309.

Etter *et al*. 1991: H. F. Etter, R. Fellmann, R. Fellmann Brogli, S. Martin-Kilcher, Ph. Morel, A. Rast, *Beiträge zum römischen Vitudurum-Oberwinterthur* (Zürich 1991).

Fatás 1993: G. Fatás, "Los Bañales", en *Tabula Imperii Romani. Hoja K-30. Madrid. Caesaraugusta. Clunia* (Madrid 1993) 60-61.

Feugère 1990: M. Feugère, "Petits mobiliers: faciés et comparaisons", *Lattara* 3 (1990) 357-376.

Feugère *et al*. 2008: M. Feugère, V. Forest, Ph. Prévot, "Une grille d'analyse pour décrire et comparer des ateliers de tabletiers?", en Bertrand ed. 2008: 25-33.

Franco 1985: I. Franco, "Útiles óseos romanos de Osuna (Sevilla)", *Habis* 16 (1985) 517-524.

Fünfschilling 1993: S. Fünfschilling, *Römische Altfunde von Augst-Kastelen. Eine Privatsammlung mit Altfunden aus Augusta Raurica, vornehmlich von Augst-Kastelen (insulae 3, 4, 7, 8) geborgen während des Kiessabbaus im Drittel des 20. Jahrhunderts* (Augst 1993).

García Merino 1995: C. García Merino, *Vxama I (campañas de 1976 y 1978). Casa de la Cantera, Casa del Sectile, 'El Tambor* (Madrid 1995).

Giacchero 1974: M. Giacchero, *Edictum Diocletiani et collegarum de pretiis rerum uenalium in integrum fere restitutum e Latinis Graecisque fragmentis* (Génova 1974).

Hall & Wardle 2005: J. Hall, A. Wardle, "Dedicated followers of old fashion? Decorative hairpins from Roman London", en N. Crummy (ed.), *Image, Craft and the Classical World. Essays in honour of Donald Bailey and Catherine Johns* (Milano 2005) 173-179.

Hopkins 1987: K. Hopkins, "Economic growth and towns in Classical Antiquity", en Ph. Abrams, E. A. Wrigley (eds.), *Towns in Society. Essays in Economic History and Historical Sociology* (Cambridge 1987) 35-77.

Jiménez Melero 2011: M. Jiménez Melero, *El arreglo del cabello femenino en época romana. Evidencias arqueológicas en la Bética Occidental* (Cádiz 2011).

Johns 1996: C. Johns, "Isis, not Cybele: a bone hairpin from London", en J. Bird, M. Hassall, H. Sheldon (eds.), *Interpreting Roman London. Papers in memory of Hugh Chapman* (Oxford 1996) 115-118.

Kastenmeier 2007: P. Kastenmeier, *I luoghi del lavoro domestico nella casa Pompeiana* (Roma 2007).

Kleverg 1957: T. Kleverg, *Hôtels, restaurants et cabarets dans l'Antiquité Romaine. Études historiques et philologiques* (Uppsala 1957).

Lang 2008: F. Lang, "L'artisanat du bois de cerf à *Iuvanum*/Salzbourg, Autriche. Les manches de couteau", en Bertrand ed. 2008: 335-342.

Leveau 1985: Ph. Leveau (ed.), *L'origine des richesses dépensées dans la ville antique* (Aix-en-Provence 1985).

López Ferrer 1995: Mª López Ferrer, "Alfileres y agujas de hueso de época romana: avance preliminar", en *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología (Vigo, 1993). I* (Vigo 1995) 411-418.

López Padilla 1996: J. A. López Padilla, "Instrumentos de asta de ciervo: un taller medieval en el castillo de la Torre Grossa (Xixona, Alicante)", en *Actas del XXIII Congreso Nacional de Arqueología (Elche, 1995). II* (Elche 1996) 429-434.

MacGregor 1985: A. MacGregor, *Bone, antler, ivory and horn. The technology of skeletal material since the Roman period* (Sydney 1985).

MacKinnon 2004: M. MacKinnon, *Production and consumption of animals in Roman Italy: integrating the zooarcheological and textual evidence* (Portsmouth 2004).

Mangin 1981: M. Mangin, *Un quartier de commerçants et d'artisans d'Alesia. Contribution à l'histoire de l'habitat urbain en Gaule* (Paris 1981).

Mann 1982: J. E. Mann, *Early Medieval Finds from Flaxengate. I. Objets of Butler, bone, stone, ivory, amber, and jet* (Nottingham 1982).

Massart & Cahen-Delhaye 1994: C. Massart, A. Cahen-Delhaye, "Rapport des fouilles de sauvetage de 1979 a 1986 sur le plateau de mageroux a Saint-Mard (Virton)", en *Un quartier de l'agglomeration gallo-romaine de Saint-Mard (Virton)* (Namur 1994) 11-107.

May 1991: R. May, "Les jeux de dés", en *Jouer dans l'Antiquité* (Marseille 1991) 106-107.

May 1992: R. May, "Les jeux de table en Grèce et à Rome", en *Jouer dans l'Antiquité* (Marseille 1992) 166-184.

Meylan 2002: M. F. Meylan, "Aventicum, les artisans dans la ville", en J. C. Béal, U. C. Goyon ed. 2002: 113-121.

Mezquíriz 2009: Mª Á. Mezquíriz, "Producción artesanal romana: objetos de hueso encontrados en yacimientos navarros", *Trabajos de Arqueología Navarra* 21 (2009) 161-198.

Mezquíriz 2006: Mª Á. Mezquíriz, "La antigua ciudad de los Carenses", *Trabajos de Arqueología Navarra* 19 (2006) 147-268.

Mikler 1997: H. Mikler, *Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz* (Tours 1997).

Montero 2011: S. Montero, "Sobre la fauna documentada en las excavaciones arqueológicas de Los Bañales", en J. Andreu ed. 2011: 389-400.

Morel 1987: J.-P. Morel, "La topographie de l'artisanat et du commerce dans la Rome antique", en *L'Urbs. Espace urbain et histoire (I^er^ siècle av. J. C-III^e^ siècle ap. J. C.)* (Roma 1987) 127-155.

Morel 1985: J.-P. Morel, "La manufacture, moyen d'enrichissement dans l'Italie romaine", en Ph. Leveau ed. 1985: 87-111.

Obert 1996: P. Obert (dir.), *La tabletterie gallo-romaine et médiévale. Une histoire d'os* (Paris 1996).

Obmann 1997: J. Obmann, *Die römischen Funde aus Bein von Nida-Heddernheim* (Bonn 1997).

Packer 1968-1969: J. E. Packer, "La casa di via Guilio Romano", *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma* 81 (1968-1969) 127-147.

Pedreira et al. 1995: G. Pedreira, J. Polo, P. Román, S. Rascón, "Un nuevo conjunto de útiles en hueso procedentes de la ciudad hispanorromana de Complutum: las 'acus' o 'agujas de coser'", *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 10 (1995) 101-110.

Polfer 2001a: M. Polfer, *L'artisanat romain. Évolutions, continuités et ruptures (Italie et provinces occidentales)* (Montagnac 2001).

Polfer 2001b: M. Polfer, "L'archéologie de l'artisanat et le débat sur la nature de l'économie romaine: quelques réflexions critiques", en M. Polfer ed. 2001a: 7-18.

Polfer 2005a: M. Polfer (ed.), *Artisanat et économie romaine: Italie et provinces occidentales de l'Empire. Actes du 3e Colloque International d'Erpeldange sur l'artisanat romain* (Montagnac 2005).

Polfer 2005b: M. Polfer, *L'artisanat dans l'économie de la Gaule Belgique romaine à partir de la documentation archéologique* (Montagnac 2005).

Prévot 2008: Ph. Prévot, "État de connaisances sur la production de l'os à Orange (Vaucluse, F). Étude et comparaison des ateliers du travail de l'os", en Bertrand ed. 2008: 195-229.

Quevedo & Sevastides 2009: A. Quevedo, M. Sevastides, M., "Análisis de un objeto de hueso de la *domus* de la *Fortuna* de *Carthago Noua*", *Mastia* 8 (2009) 89-102.

Rascón *et al*. 1995: S. Rascón, J. Polo, G. Pedreira, P. Román, "Contribución al conocimiento de algunas producciones en hueso de la ciudad hispanorromana de Complutum: el caso de las acus crinales", *Espacio, Tiempo y Forma. Serie 1. Prehistoria y Arqueología* 8 (1995) 295-340.

Rodet-Belarbi & Dieudonné-Glad 2008: I. Rodet-Belarbi, N. Dieudonné-Glad, "Os, bois de cerf et ivoire à Rom (Deux-Sèvres). Quelques élements de réflexion sur l'approvisionnement en matière et la distribution des objets dans l'agglomération", en Bertrand ed. 2008: 145-163.

Rodet-Belarbi & Van Ossel 2003: I. Rodet-Belarbi, P. V. Van Ossel, "Les épingles à tête antropomorphe stylisée: un accessoire de la coiffure féminine de l'Antiquité tardive", *Gallia* 60 (2003) 319-368.

Rodríguez Martín 1991-1992: F. G. Rodríguez Martín, "Los materiales de hueso de la villa romana de Torre Águila", *Anas* 4-5 (1991-1992) 181-216.

Roussel 1978: L. Roussel, "Malain-Mediolanum. Bilan de dix années de fouilles", *Cahiers du Mémontois* 2 (1978) 294-301.

Saglio 1877a: E. Saglio, "Acus", en Ch. Daremberg, E. Saglio ed. 1877a: 61-64.

Saglio 1877b: E. Saglio, "Subula", en Ch. Daremberg, E. Saglio, ed. 1877b: 195.

Salete da Ponte 1978: Mª Salete da Ponte, "Instrumentos de fiação, tecelagem e costura de Conimbriga", *Conímbriga* 17 (1978) 135-148.

Sapelli 2004: M. Sapelli, "La acconciatura maschile e femminile in età romana", en D. Candilio (ed.), *Moda, costume e bellezza nella Roma antica* (Roma 2004) 18-26.

Schenk 2008: A. Schenk, *Regard sur la tabletterie antique. Les objets en os, bois de cerf et ivoire du Musée Romain d'Avenches* (Avenches 2008).

Schmid 1968: E. Schmid, "Beindrechsler, hornschnitzel und Leimsieder im römischen Augst", en *Provincialia. Festschrift für Rudolf Laur-Belart* (Basel-Stuttgart 1968) 185-197.

Schubart 1982: H. Schubart, "Morro de Mezquitilla. Vorbericht über die Grabungskampagne 1981 auf dem Siedlungshügel an der Algarrobo-Mündung", *Madrider Mitteilungen* 23 (1982) 33-45.

Serra Rafols 1948: J. de C. Serra Rafols, "Agujas romanas de hueso con representaciones de cabezas femeninas", *Actas y Memorias de las Sociedad Española de Antropología* 23 (1948) 145-156.

Stutzinger 1995: D. Stutzinger, "Römische Haarnadeln mit Frauenbüste", *Bonner Jahrbücher* 195 (1995) 135-208.

Tabar & Unzu 1985: I. Tabar, M. Unzu, "Agujas y punzones de hueso de época romana en Navarra", *Trabajos de Arqueología Navarra* 4 (1985) 187-226.

Tirado 1998: J. A. Tirado, "Restos de industria ósea en el solar de la antigua fábrica Torres", *Kalakorikos* 3 (1998) 197-206.

Tranoy 1995: L. Tranoy, "Le quai Airlong: artisanat et nécropole", en E. Delaval, C. Bellon, J. Chastel, E. Plassot, L. Tranoy (eds.), *Vaise, un quartier de Lyon antique* (Lyon 1995) 179-254.

Trintignac 2001b: A. Trintignac, "Évolution de l'artisanat dans le cité des Gabales (Lozére) du Haut-Empire à l'Antiquité Tardive", en M. Polfer ed. 2001b: 221-242.

Uribe *et al*. 2011: P. Uribe, J. A. Hernández Vera, J. J. Bienes, "La edilicia urbana privada en Los Bañales: estado de la cuestión", en J. Andreu ed. 2011: 241-260.

Vallet 1994: Ch. Vallet, "Les indices d'u atelier gallo-romain de fabrication de charnières en os a Augustoritum", *Travaux d'Archéologie Limousine* 4 (1994) 105-113.

Vassy & Muller 1992: A. Vassy, H. Muller, "Ébauches d'objets gallo-romains en os de Sainte-Colombe-lès-Vienne", *Rhodania. Congrès de Nîmes 1992* (Aix-en-Provence 1992) 58-73.

Virgili 1976-1977: P. Virgili, "Scavo nella taberna di Q. Iunius Rusticus nell'insula Volusiana", *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma* 81 (1976-1977) 7-17.

Virgili 1990: P. Virgili, "Culto della bellezza e della seduzione", en *Bellezza e seduzione nella Roma imperiale* (Roma 1990) 19-63.

Watzinger 1905: C. Watzinger, *Griechische Holzsarkophage aus der Zeit Alexanders des Grossen* (Leipzig 1905).

UNIVERSIDAD DE SEVILLA