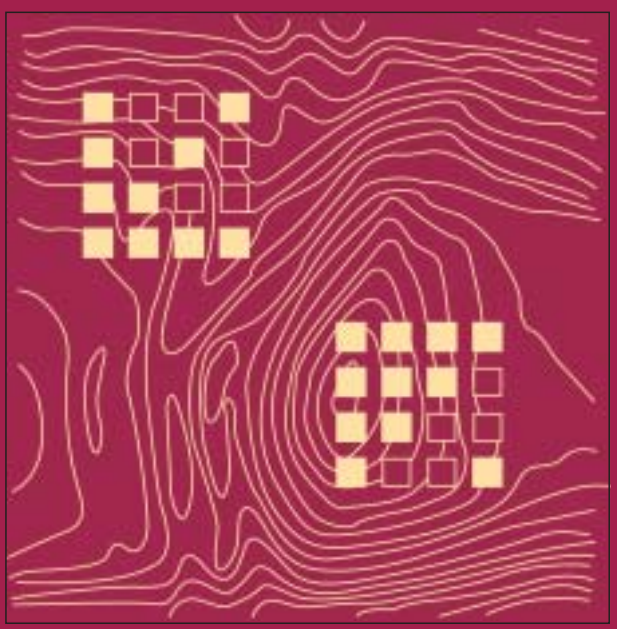
Trabajos
de

ARQUEOLOGÍA NAVARRA/16



Pamplona 2002-2003

TRABAJOS DE ARQUEOLOGÍA NAVARRA

Edita:
GOBIERNO DE NAVARRA
DEPARTAMENTO DE CULTURA Y TURISMO
INSTITUCIÓN PRÍNCIPE DE VIANA

Consejo de Redacción:
Directora: María Ángeles Mezquíriz
Secretaria: María Inés Tabar Sarrías

Redacción y Administración:
Institución Príncipe de Viana
Navarrería, 39
Teléfono: 848 42 34 01
31001 PAMPLONA

Suscripciones:
GOBIERNO DE NAVARRA
Dirección General de Comunicación
Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra
C/ Navas de Tolosa, 21
31002 PAMPLONA
Teléfono: 848 42 71 21 y Fax: 848 42 71 23
fpubli01@cfnavarra.es
www.cfnavarra.es/publicaciones

El contenido de los artículos es de exclusiva responsabilidad de los autores. Prohibida la reproducción total o parcial sin permiso de la Editorial y, en cualquier caso, citando su procedencia.

© Institución Príncipe de Viana
DL: NA 196/1985
ISSN: 0211-5174
Composición: Página, S.L.
Impresión: Gráficas Lizarra

TRABAJOS DE ARQUEOLOGÍA NAVARRA

SUMARIO

Mª Amor Beguiristáin/David Velaz/Raquel Unanua/Ester Álvarez
Una estructura megalítica en la cuenca del Arga. El yacimiento de Sotoaldea (Mañeru, Navarra) 5

Jesús Sesma/Mª Luisa García García
Los yacimientos de Covaza y Picarana (Pitillas, Navarra). Algunos datos sobre la Edad del Bronce en la Navarra Media 15

J. A. Faro/Fernando Cañada/Mercedes Unzu
Necrópolis de El Castillo (Castejón, Navarra). Primeras valoraciones, Campañas 2000, 2001, 2002 45

Rosa Mª Armendáriz/Mª Rosario Mateo/Javier Nuin
Intervención arqueológica en Sancho Abarca (Fitero), 2001 79

Rosa Mª Armendáriz/Mª Rosario Mateo
Excavaciones en El Viso (Lodosa) 107

Mª Ángeles Mezquíriz Irujo
Aportaciones a la tipología de los vidrios romanos. Hallazgos en yacimientos navarros 141

Mª Cruz Pérez Omeñaca
Excavación de urgencia. Fase II de la plaza de la Judería (Tudela) 163

Javier Armendáriz Martija
Memoria de la intervención arqueológica en el puente románico de Puente la Reina 175

Jens Christian Moesgaard
Las monedas de Navarra en la Colección Real de Monedas y Medallas del Museo Nacional de Dinamarca 203

Pablo M. Orduna Portús
La gran tejería mecánica de Mendillorri: trabajo práctico de Arqueología industrial 227

Número 16
2002-2003

Una estructura megalítica inédita en la cuenca del Río Arga. El yacimiento de Sotoaldea (Mañeru, Navarra)

Mª Amor Beguiristáin Gúrpide/David Vélaz Ciáurriz/
Raquel Unanua González/Ester Álvarez Vidaurre*

ANTECEDENTES

En el transcurso de unas prospecciones sistemáticas que se están llevando a cabo en el Valle del Salado, afluente del río Arga por su margen derecha, se descubrieron materiales arqueológicos en el paraje denominado Sotoaldea (o Soto Aldea), dentro del término municipal de Mañeru[1]. Durante el otoño de 1999, se observó la presencia de algunos restos óseos humanos junto a fragmentos cerámicos de época histórica, lo que inicialmente nos hizo pensar en la vinculación de los materiales encontrados con un supuesto despoblado que habría dado nombre a la amplia terraza del río Arga sobre la que se localizaron dichos restos.

* Departamento de Historia. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Navarra (E-mail: mbeguiri@unav.es;dvelaz@unav.es; ealvare3@alumni.unav.es; rakeluna@yahoo.es)

[1] Estas labores de prospección se insertan dentro de un proyecto de investigación que pretende poner en relación el fenómeno megalítico del Valle del Salado con los diferentes yacimientos habitacionales que se han ido encontrando a lo largo del valle. El mencionado proyecto está siendo desarrollado desde la Universidad de Navarra, y cuenta con financiación del Gobierno de Navarra y del mencionado centro universitario.

Si bien es cierto que aparecen restos difusos por todo el soto, llamó nuestra atención la concentración en un área subcircular de gruesos cantos rodados y piedras angulosas de arenisca puestas en evidencia tras los desmontes de un promontorio por motivos agrícolas. Su aspecto tumular, junto a los fragmentos de restos humanos recuperados aunque escasos y muy dispersos, así como informaciones verbales posteriores, nos llevaron a una revisión del lugar y a plantear una intervención arqueológica de urgencia, ante la posibilidad de que pudiera tratarse de una estructura de tipo funerario[2]. Las estructuras funerarias de tipo megalítico no nos son ajenas, puesto que en el propio valle del Salado se han llevado a cabo excavaciones sistemáticas en tres de ellas: Aizibita (Cirauqui)[3], Morea (Mañeru) y Charracadía (Cirauqui)[4].

El presente trabajo constituye un estudio preliminar, y es el resultado de esta intervención arqueológica de urgencia, realizada en diciembre de 2000[5].

LOCALIZACIÓN

La estructura objeto de nuestra intervención arqueológica se emplaza en la segunda terraza del río Arga (contando a la inversa de su formación, desde el cauce del río) en el término denominado Sotoaldea (literalmente "al lado del Soto"), que pertenece al término municipal de Mañeru (Navarra) (figura 1).

[2] La comunicación de este descubrimiento se presentó al XXVI Congreso Arqueológico Nacional celebrado en Zaragoza del 18 al 21 de abril de 2001.

[3] Se han avanzado algunas noticias en: BEGUIRISTÁIN, M. A. y GARCÍA, M. L. /SESMA, J./GARCÍA, J./SINUÉS, M., (1993-4): "Excavaciones en el dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarrra). Campañas de 1991-92-93", *Trabajos de Arqueología Navarra*, 11, pp. 265-269. BEGUIRISTÁIN, M. A y ETXEBERRIA, F. (1994): "Lesión craneal seguida de supervivencia en un individuo del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", en *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 2, pp. 49-69.

BEGUIRISTÁIN, M. A., (1995-1996) "Dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra). Campañas de 1994 y 1995", *Trabajos de Arqueología de Navarra,* 12, pp.283-288. Ídem, (1997): "Nuevas dataciones para la Prehistoria de Navarra" *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 5, pp. 31-40, Pamplona. BEGUIRISTÁIN, M. A., y VÉLAZ, D., (1998): "Objetos de adorno personal en el dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra,* 6, pp. 7-31.

[4] Los datos recuperados mediante estas intervenciones, así como los que se han ido obteniendo por medio de las prospecciones en la zona, están siendo estudiados desde una perspectiva meso-espacial en el marco del proyecto anteriormente citado. Además, unos planteamientos micro y macro van a ser tenidos en cuenta a la hora del estudio del Valle del Salado. Se pretende una articulación de los tres niveles amparándose en la metodología de los SIG, trabajo relacional que se encuadra dentro del proyecto de tesis doctoral que realiza uno de los firmantes, David Vélaz Ciáurriz.

[5] La Dirección General de Cultura/Institución Príncipe de Viana del Gobierno de Navarra, nos encargó y sufragó esta intervención arqueológica.

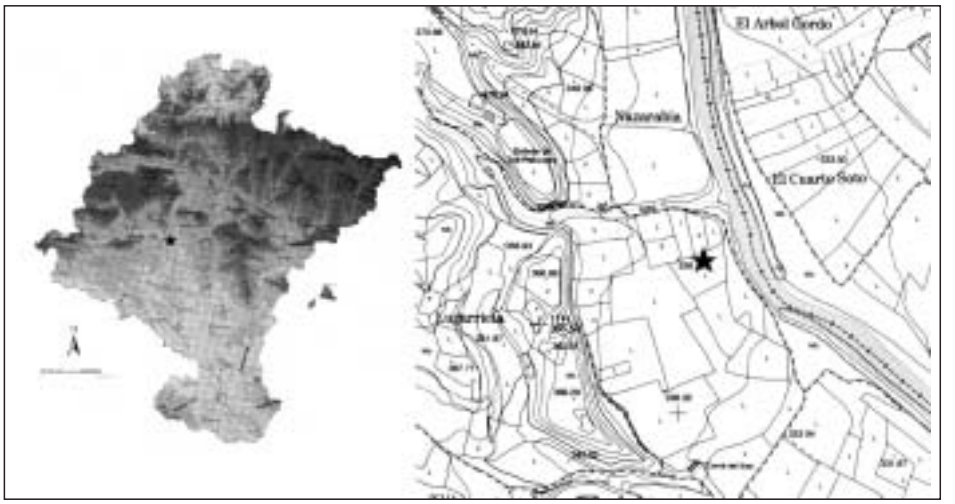


Figura 1. Sotoaldea. Localización

Está situada en una parcela actualmente dedicada al cultivo de cereales, común en toda la zona inmediata, en la que alterna con la vid. Desde el lugar se divisan la Sierra del Perdón al Norte y el casco urbano de Mendigorría por el Este. A su pie, el río Arga discurre con amplios meandros formando una rica vega cerca del yacimiento.

En el momento de realizar la intervención de urgencia se apreciaba una zona irregularmente circular en sus contornos, de unos 25-30 metros de diámetro máximo, en la que había una concentración anómala de grandes cantos rodados y piedras angulosas de arenisca. Además, se elevaba irregularmente, más hacia el Sur-Suroeste, y presentaba una marcada depresión en el centro de la estructura. Las labores llevadas a cabo hace más de un año por el propietario del terreno, con el fin de eliminar ese obstáculo en la finca recibida tras la concentración parcelaria, han modificado notablemente la silueta que inicialmente debió de tener (figura 2).

Figura 2. Sotoaldea. Vista general

Por ese motivo, decidimos acudir a la foto aérea de 1967, con la esperanza de que nos diese alguna pista sobre el aspecto original de esta estructura. En dicho fotograma se aprecia con nitidez la existencia de una estructura tumular, cercana a un campo de cultivo, y separada del resto por un muro. Todavía no había sido modificada por las labores agrícolas, ni tampoco se habían llevado a cabo remociones del terreno, desarrolladas posteriormente durante la concentración parcelaria del término municipal. Gracias al procesado informático de la fotografía aérea en la que se encuentra Sotoaldea, se pudo crear a través de la misma una imagen de pseudorelieve en la que se ve a una estructura tumular, de morfología oval en lo que a su planta se refiere. El propietario de la finca afirma que sacaron abundantes piedras, algunas de notable tamaño, que tiraron por los cortados de un antiguo meandro del río Arga, próximo a la zona, con el fin de paliar la erosión fluvial.

METODOLOGÍA DEL TRABAJO

Siendo conscientes en todo momento del carácter de urgencia de la actuación arqueológica que íbamos a realizar, creímos más oportuno la realización de una zanja que afectara transversalmente a la supuesta estructura. El primer problema con el que nos topamos fue el de la identificación de la parte central de la misma, puesto que, debido a las labores agrícolas, la morfología original se había visto seriamente alterada.

Teniendo presentes todos estos aspectos modificadores, se planificó la cuadriculación de la totalidad de la superficie, en previsión de una hipotética intervención ulterior[6].

Las labores de excavación han afectado a una superficie total de 10 metros cuadrados, desde el exterior del túmulo hacia la zona central, practicando una cata en forma de L, en cuadrículas de 1 metro de lado.

Todos los materiales que iban apareciendo a lo largo de la intervención fueron referenciados en sus respectivos cuadros y dentro del sistema de coordenadas que abarcaba toda la estructura, y en el que también estaba presente la profundidad de cada objeto. Todos los materiales, tanto restos humanos como de otro tipo, se incluyeron dentro de una base de datos, que fue vinculada a un sistema de información geográfica en el cual se encontraban presentes las diferentes planimetrías vectorizadas de la estructura que se estaba excavando.

Las condiciones climatológicas en las que se llevó a cabo la intervención arqueológica en este yacimiento, durante el mes de Diciembre, no fueron muy favorables, constituyendo en muchos casos un obstáculo importante en la recogida de datos y el proceso de excavación.

[6] Se dividió el espacio diametralmente, siguiendo aproximadamente la orientación Norte-Sur y Este-Oeste. A partir de un centro teórico, hacia el Norte se situaron los números impares (1, 3, 5...), y hacia el Sur los pares (2, 4, 6...). Del mismo modo, hacia el Este se situaron las letras (A, B, C...), y en dirección opuesta, hacia el Oeste, las letras del alfabeto en sentido inverso (Z, Y, X...). Esta disposición de números y letras permite ampliar la excavación en cualquier dirección sin modificar la cuadrícula. El punto 0 para referenciar las profundidades, se estableció fuera de la finca, en una alcantarilla de cemento que hay en la cuneta, ante la ausencia de elementos fijos dentro de una finca que ha sido totalmente explanada.

AVANCE DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO

Tras los primeros días de escepticismo por la abundancia de piedras que se veían en posición secundaria y la carencia de restos arqueológicos que certificaran su adscripción a una época concreta, se perfiló una interesante estructura a la vez que se encontró material arqueológico "in situ".

La arquitectura

La zanja practicada –desde el exterior al interior– puso de manifiesto que nos encontramos ante una estructura tumular, actualmente sólo conservada en su base, y formada, según lo observado en la zona excavada, por un anillo perimetral de gruesos cantos rodados, expresamente amontonados sobre un suelo limoso, en el que son muy raros los pequeños y medianos cantos.

Los grandes cantos amontonados artificialmente están presentes de modo ostensible en los cuadros 15A y 11A para mezclarse con los bloques de arenisca a partir de 9A. Estos bloques de arenisca predominan en los cuadros inmediatos volviendo a hacer acto de presencia los cantos rodados en la zona central del túmulo, aunque ya no de modo exclusivo (figura 3).

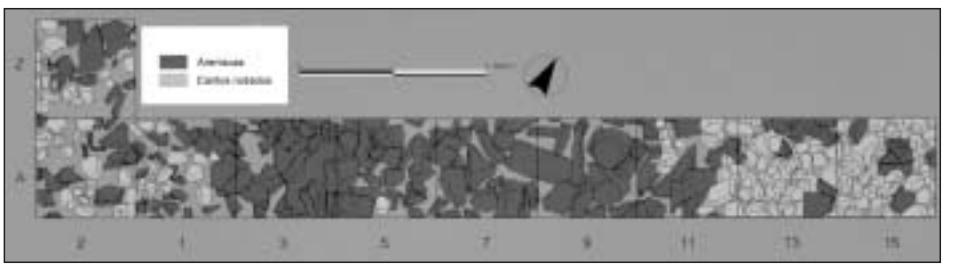


Figura 3. Sotoaldea. Cata

En la base de esta arquitectura aparecieron limos de textura grasa mezclados con pequeños carboncillos y fragmentos de cerámica de superficie pulida, muy pequeños, junto a esquirlas óseas de fauna. La excavación de los cuadros 2A y 2Z mostró en la base un grueso manto de cantos rodados que facilitaba el drenado de las aguas que cayeron durante los días de excavación arqueológica, y además, trozos de areniscas rotas en posición vertical que interpretamos, provisionalmente, como parte de una cámara. La confirmación de éste último extremo exigiría una excavación en extensión.

Material arqueológico recuperado

Se ha dado sigla a un total de 369 objetos, incluyendo los materiales recogidos en superficie durante la prospección inicial, que distribuidos por materias son:

1. Restos de fauna (microfauna y macrofauna)
2. Industria lítica tallada
3. Industria lítica pulimentada (cuentas y fragmento indefinido)
4. Industria ósea (cuentas discoides planas)
5. Industria cerámica (manufacturada y torneada)
6. Restos humanos.

A continuación se expone el análisis de los materiales recuperados en cada una de las categorías anteriormente descritas:

Restos de fauna

Asciende a sesenta el número de elementos entre esquirlas y huesos identificables. En su mayor parte pertenecen a aves, probablemente de tamaño similar a las garzas o cigüeñas aunque algunos restos podrían ser de liebre. A lo sumo dos o tres individuos. También hay restos de microfauna, aunque no se puede descartar su carácter intrusivo. Otros restos, dos falanges y alguna esquirla, parecen pertenecer a ungulados. La mayor concentración de fauna se encontró en los cuadros 1A y 5A, mientras que las esquirlas de macrofauna procedían del lecho inferior excavado entre 7A y 9A.

Industria lítica tallada

Es escasa y pobre, de los trece objetos recuperados, nueve se recogieron en superficie. Una lámina gruesa presenta retoque simple, una lasquita microrretoque inverso abrupto, al parecer de uso, y una lasca circular tiene frente casi completo de raspador.

Industria lítica pulida

Cabe destacar la recuperación en el cuadro 2A de tres grandes cuentas de tipo tonelete con perforación bicónica, fabricadas sobre roca tenaz. La mayor de ellas es de color verde (27x22x22mm) y puede ponerse en relación con las encontradas en el vecino dolmen de Aizibita (Cirauqui)[7]. Las dos restantes tienen un tamaño algo menor (21x19x15mm y 16x 21x15mm.), presentan una coloración azul oscuro y son más irregulares (figura 4). En piedra tenaz se ha recuperado también un fragmento de roca pulida.

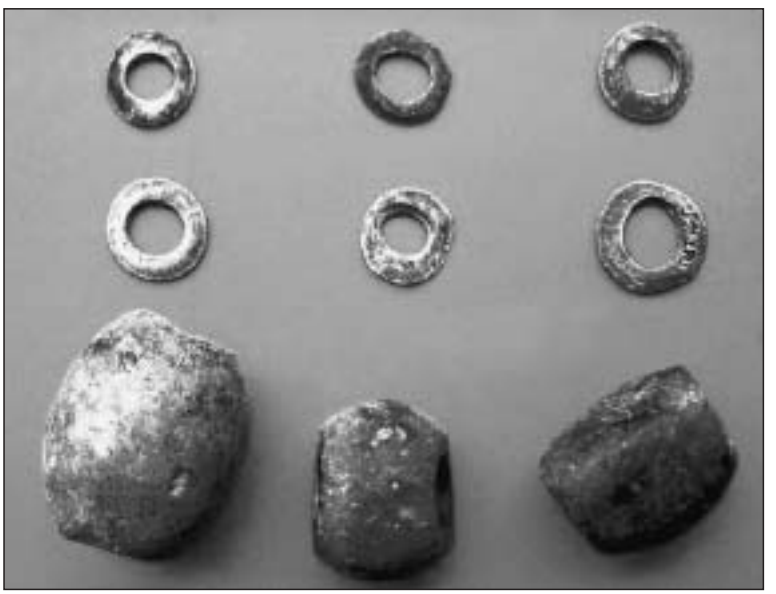


Figura 4. Sotoaldea. Diversos tipos de cuentas

[7] BEGUIRISTÁIN, M. A., y VÉLAZ, D.,(1998), "Objetos de adorno personal en el dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra,* 6, p. 15 y fig. 9 y 10.

Industria ósea

En los cuadros 2A y 1A se hallaron veintidós cuentas discoideas planas de hueso completas y otros veintidós fragmentos del mismo tipo de cuenta. Sus paralelos son abundantes en otros monumentos megalíticos, y en concreto, en el ya mencionado dolmen de Aizibita[8].

Industria cerámica

En total se han inventariado sesenta y dos fragmentos cerámicos. Los que revisten mayor interés son cuarenta y siete fragmentos de cerámica manufacturada, algunos de ellos mínimos, recuperados en la base del túmulo. En su mayor parte pertenecen a la misma vasija, ya que se trata de fragmentos de pared de cerámica pulida, de color negro, con desgrasantes calizos, de color blanco bien visibles en la pared externa, y cocción reductora. Sólo uno es un borde que permite calcular el diámetro de la vasija, *circa* 18 cm. El arranque de la pared anuncia una panza suavemente redondeada. Otros fragmentos de pared y un fragmento muy rodado de borde, de coloración rojiza, indicarían la presencia, al menos, de dos vasijas diferentes. El mayor número de estos fragmentos de vasijas manufacturadas se recuperó en el lecho inferior de los excavados (cuadros 7A: 33 fragmentos y 9A: 7), que es un lecho de arcillas finas situado por debajo del nivel de base de la estructura. En él aparecieron, además, esquirlas óseas y fragmentos minúsculos de carbón que se han conservado con vistas a su datación por radiocarbono. Por otra parte, se han inventariado quince fragmentos de pared de cerámica a torno, algunas vidriadas. El resto corresponde a Terra Sigillata Hispánica (TSH) y vasijas de almacenaje, además de un asa de jarrita. Estos materiales torneados proceden en su mayor parte de la prospección superficial de la finca en la que se encuentra la estructura que nos ocupa y de la capa superior revuelta de la misma estructura.

Restos humanos

Hasta ciento veintidós restos óseos identificables y un elevado número de esquirlas óseas de difícil identificación se recuperaron tras la intervención, lo que pone de manifiesto la existencia de una estructura funeraria en el lugar. Los restos humanos se encontraron preferentemente en el cuadro 2Z, es decir, en la zona central del yacimiento. Es llamativa la ausencia de huesos largos, son frecuentes sus epífisis, y llama también la atención la ausencia de cráneos o dientes (figura 5). Tan sólo han aparecido un fragmento de calota craneana y cinco piezas dentarias. Se han recuperado una veintena de vértebras y es interesante el estado de conservación de un coxal con las 1ª a 5ª vértebras sacras bien conservadas, en conexión[9]. Otros fragmentos recuperados son: once falanges, varios huesos del carpo, metatarsianos y huesos del tarso entre ellos tres astrágalos, dos calcáneos y dos escafoides, y más de treinta fragmentos de costilla. Las cinco piezas dentarias son: un incisivo superior (el 21) con desgaste hasta la zona pulpar por usura y una llamativo bisel en la ca-

[8] *Idem, Ibidem*, p. 16 y fig. 12 nº 16-18.

[9] Agradecemos al Dr. J. L. Beguiristain la revisión de los restos óseos, confirmando o rectificando nuestro diagnóstico inicial.

ra externa, otro incisivo superior, un canino, un premolar y un molar con la zona radicular sin cerrar. Se puede calcular que el número mínimo de individuos a los que pertenecían estos restos es al menos de cuatro, dos adultos, un niño de menos de 7-8 años con total seguridad, y un joven de 12 a 14 años, al que parece corresponder un trocante mayor femoral, a juzgar por el grado de osificación. Es posible que haya restos pertenecientes a otros individuos.

Figura 5. Sotoaldea. Restos humanos

VALORACIÓN DEL YACIMIENTO DE SOTOALDEA

A la vista de los datos obtenidos en la excavación de urgencia, se puede afirmar que se trata de una estructura de morfología tumular. Estructura levantada con tierra y lajas de arenisca de forma rectangular (morfología común en la exfoliación de este tipo de roca en el Valle del Salado), de tamaño mediano y grande. Además, cuenta por lo menos con un anillo perimetral realizado con cantos de río. Junto a este anillo es factible pensar en la posible existencia de un segundo anillo hacia el centro de la estructura, a juzgar por la concentración de este tipo de cantos en los cuadros ubicados en dicha zona. No obstante, este segundo anillo pétreo no es tan visible como el identificado en el perímetro externo. Por otro lado, en los cuadros A2 y Z2 se identificaron varias lajas de arenisca dispuestas de manera vertical que parecían delimitar un posible recinto cameral. Tenemos la impresión de que se encuentran desplazadas de lo que debió de ser su disposición original. Para poder confirmar tanto la existencia de un espacio cameral como lo contrario, es decir, que estamos ante lajas desplazadas, se hace indispensable una excavación más intensa.

Otro aspecto llamativo del monumento que se analiza es su emplazamiento junto a un curso fluvial. Como se ha indicado, se asienta en la segunda terraza del río Arga, contando desde el cauce del río, es decir, a la inversa de su formación, al parecer sobre un antiguo lecho fluvial a juzgar por

el sedimento limoso que aparece en el nivel base excavado. No es frecuente tal emplazamiento entre los monumentos funerarios de esta región , ya que, únicamente presenta un emplazamiento semejante el dolmen del Puente de Bigüézal[10]. Por lo tanto, consideramos adecuado calificar de excepcional la ubicación de este yacimiento.

Pese a la reducida muestra de restos arqueológicos, podemos proponer algunas consideraciones a modo de síntesis.

Respecto a los restos antropológicos recuperados, puede afirmarse que el monumento se utilizó para la inhumación de individuos adultos e infantiles, pudiendo con total seguridad afirmar que, al menos hay restos de cuatro individuos diferentes, dos adultos y dos niños. Varios de los restos pueden relacionarse con un niño (¿o varios?) menor de 7-8 años (por el estado de desarrollo del único molar encontrado, por la presencia de un cuerpo vertebral con suturas cartilaginosas que osifican a partir de dicha edad y por la presencia de dos epífisis de tibia infantil características de niños de menos de 7 años); Otros, con un joven de 12 a 14 años (muy significativo es un trocante mayor femoral con un grado de osificación característico de esa banda de edad). Como patologías de esta población se pueden señalar los picos de artrosis que muestran algunas vértebras, propias de individuos adultos, probablemente con más de cuarenta años.

En cuanto a otros restos exhumados, se recogieron fragmentos de cerámica manufacturada, alguna lasquita y algún resto de carbón, en niveles cercanos a la capa de arcillas de base. Ni las características de la cerámica, en lo que a su morfología y decoración se refiere, ni el sílex nos permiten una asignación cronocultural muy concreta, ya que podrían darse en un amplio periodo entre el Neolítico final y el Calcolítico[11]. El hecho de que estos restos cerámicos aparezcan por debajo del nivel base del monumento, nos lleva a plantear la hipótesis de la existencia de un yacimiento habitacional previo a la construcción de la arquitectura. Si fue asi, creemos que no transcurrió mucho tiempo entre esa primera ocupación y la utilización del monumento con fines sepulcrales a juzgar por la cronología de los elementos de adorno recuperados en la zona central de la estructura, tres cuentas de piedra pulida, tipo tonelete, y cuentas discoides planas de hueso, elementos propios de contextos asimismo calcolíticos. Sin embargo, para aclarar estos extremos resulta imprescindible llevar a cabo una excavación más amplia del yacimiento. Por lo antedicho, consideramos, de manera provisional, que los carboncillos y cerámicas del nivel de base pudieron tener relación con los mismos constructores del monumento funerario que ahora damos a conocer, todo ello dentro de un horizonte calcolítico.

[10] MALUQUER DE MOTES, J., (1955), "Prospecciones arqueológicas en término de Navascués", *Príncipe de Viana*, 60, 299-301.

[11] Está documentada esta cerámica, con gruesos desgrasantes calizos visibles en la superficie externa, tanto en yacimientos estratificados como el abrigo de La Peña, en concreto en la base del nivel b atribuída al Calcolítico avanzado [CAVA, A. Y BEGUIRISTÁIN, M. A., 1991-92, "El yacimiento prehistórico del abrigo de La Peña (Marañón, Navarra)", *Trabajos de Arqueología Navarra*, 10, pp. 109-110 y 133 entre otras, y figs. 19, 20 y 21], como en yacimientos al aire libre como el de La Facería [Una breve noticia puede verse en: SESMA SESMA, J. y GARCÍA GAZÓLAZ, J. (1995-96), "Excavación de urgencia en los yacimientos de depósitos en hoyos de Aparrea (Biurrun) y la Facería (Tiebas)", *Trabajos de Arqueología Navarra*, 12, 295].

Los yacimientos de Covaza y Picarana (Pitillas, Navarra). Algunos datos sobre la Edad del Bronce en la Navarra Media

Jesús Sesma Sesma
Mª Luisa García García

La investigación sobre la Edad del Bronce en Navarra ha deparado en los últimos años varios trabajos de síntesis comarcales en los que, tomando como base prospecciones intensivas planificadas a medio plazo y en combinación con excavaciones y sondeos puntuales, se está descubriendo un panorama del II milenio a. C. en esta zona peninsular que dista bastante de lo tradicionalmente aceptado (citaremos como ejemplos más característicos Sesma, J. y García, Mª.L. 1994 y Castiella, A. et alii. 1999). Aunque ya la tesis doctoral de Mª A. Beguiristáin planteó vías de investigación novedosas en aspectos como el origen de las estructuras de habitación estables, el ritual funerario, etc. (Beguiristáin Gúrpide, Mª. A. 1982), lo esbozado en este trabajo precisaba de una importante labor de caracterización y profundización, tareas en las que tanto la publicación de excavaciones y/o sondeos recientes apenas divulgados (Monte Aguilar, Puy Águila I y IV, Diablozulo, Aparrea, Paternanbidea, etc.) como la profundización en trabajos de prospección, vienen ayudando en gran manera.

Este breve artículo pretende dar a conocer dos nuevos yacimientos de la Edad del Bronce, Covaza y Picarana, que consideramos característicos de esta época en la Navarra Media. Su interés resalta de manera notable, porque viene a demostrar cómo a partir de hallazgos de superficie y en unas condiciones concretas de conservación es posible recuperar una información valiosa.

El área donde se encuentran las localizaciones arqueológicas objeto de este trabajo es el piedemonte meridional de la Sierra de Ujué[1]. Esta zona y en general toda la Navarra Media Oriental apenas ha sido objeto de investigaciones arqueológicas de campo aplicadas a la época prehistórica, excepción hecha de algunas prospecciones selectivas pioneras que han sacado a la luz los yacimientos arqueológicos que podrían considerarse más evidentes (Beguiristain Gúrpide, Mª A. y Jusué Simonena, C. 1986 y Castiella Rodríguez, A. 1986, que cita los sitios de la Edad del Hierro de Turbil, Santa Cruz, La Tejería y La Falconera). Estos trabajos abarcaban sobre todo los términos municipales de Beire, Olite y San Martín de Unx, es decir el reborde occidental de la sierra, quedando su prolongación hacia el sur sin hallazgos y resultando la Edad del Bronce un período sin localizaciones claras, a excepción de un hallazgo aislado de cerámica campaniforme en Pitillas (Sesma Sesma, J. 1993: 61).

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

El objeto de este apartado se dirige tanto a la descripción del entorno físico desde el punto de vista de las formas del relieve y los recursos naturales, como a la comprensión de la incidencia de ambos factores en la elección del emplazamiento de los yacimientos, que se diferencian notablemente, según se verá en el apartado final del texto, de lo conocido hasta la fecha para hallazgos de épocas posteriores.

Genéricamente el área donde se sitúan los yacimientos de Covaza y Picarana (Fig. 1) se define como un piedemonte, entendiendo como tal un basamento en forma de depresión que bordea perimetralmente a las sierras. Las formas de relieve a las que haremos referencia en este apartado son tres: la Sierra de Ujué, los glacis del Piedemonte tafallés y las terrazas fluviales (Mensua Fernández, S. 1960: 32).

La *Sierra de Ujué* se define como una formación oligocena al sur de las cadenas pirenaicas exteriores (Alaiz y Leyre). Tiene forma de lomo amesetado y sobrepasa en poco los 700 m.s.n.m. Es buen reflejo de un relieve invertido, donde el fondo de un sinclinal ha quedado colgado por la erosión. De ahí la característica posición horizontal de los estratos que presenta la parte culminante de esta prominencia. Sus lados occidental y oriental han sido fuertemente erosionados por los barrancos que descienden hacia los cursos bajos de los ríos Zidacos y Aragón, configurando un paisaje escalonado con escarpes más o menos acusados, ocultos en sus extremos por las formaciones cuaternarias de los citados cursos fluviales. Hacia el sur termina en un frente festoneado que domina el piedemonte tafallés y se hace más brusco hacia el valle del Aragón (Floristán Samanes, A. 1978).

La composición litológica de esta sierra es la propia del Terciario continental de la Cuenca del Ebro en su *facies Artajona* y por ello está integrada en su mayor parte por limos y arcillas de tonos pardos y amarillentos, con capas de areniscas intercaladas. Estas areniscas corresponden a antiguos pa-

[1] Se va a prescindir de ofrecer datos precisos sobre su localización, para tratar de evitar, en la medida de lo posible, el expolio. Ambos yacimientos se encuentran catalogados en el Inventario Arqueológico de Navarra (con los códigos de inventario 2050003 para Picarana y 2050005 para Covaza), por lo que su localización exacta puede obtenerse atendiendo a los criterios de uno de esta base de datos.

leocanales de delineación meandriforme y potencia variable, mayor en la coronación que en las faldas, donde no llegan a los 2 m de espesor. Son rocas sedimentarias de arenas heterométricas de grano más bien grueso, aglutinadas por un cemento calcáreo, muy aptas como material constructivo[2]. Esta litología ha producido un paisaje muy característico originado por la erosión diferencial sobre los tramos de arcillas y areniscas. Los primeros se encuentran generalmente cuaternizados, dando lugar a un relieve de suaves colinas y valles, mientras que las areniscas, más resistentes, ocupan con frecuencia las cumbres de barras y cuestas (VVAA, 1987).

El segundo elemento geográfico de la zona es el *piedemonte*. El tafallés, en cuyo ángulo S.E. se sitúa los yacimientos en cuestión, está recorrido por el curso inferior del Zidacos y constituido por un plano inclinado en dirección sur sin solución de continuidad con las bajas tierras ribereñas. Hacia el este el contacto con la Sierra de Ujué se realiza a través de extensos glacis aluviales que penetran en la sierra siguiendo el curso de los torrentes. Entre estos glacis resaltan algunos relieves residuales de areniscas que han escapado a la erosión remontante, ocupados por yacimientos que arrancan desde la Edad del Hierro (Santo Domingo de Sabasán, Turbil, etc.). Al pie del reborde más meridional de la Sierra de Ujué, los glacis, con su perfil ligeramente curvo, han posibilitado la formación de áreas con clara tendencia endorreica. Su máximo exponente es la laguna de Pitillas[3], actualmente funcional. También hacia el norte de Santacara existe una zona que presenta evidencias de haber funcionado como endorreica durante el Holoceno, si bien en la actualidad se encuentra desecada.

Más hacia el S y al W se ubican los importantes depósitos de *terrazas* ligados a la red fluvial, en concreto los 5 niveles de terrazas del Zidacos y los 6 del Aragón. El Aragón se encuentra en este tramo en su curso medio distal, próximo a la desembocadura del Ebro. El Zidacos, afluente por la derecha del río Aragón, se presenta aquí en su curso bajo.

EL YACIMIENTO DE COVAZA[4]

Covaza fue descubierto por José Mª Esparza, natural de la localidad de Pitillas[5], quien nos mostró cerámicas recogidas por él en este lugar en el año

[2] Es la llamada "piedra de Tafalla". Las labores de cantería gozan en la zona de gran tradición, que arranca al menos desde la Edad Media. En las múltiples afloraciones de esta roca se reconocen desde pequeñas extracciones artesanales (con sus sencillas trincheras, escombreras, cargaderos, etc.) hasta modernas canteras, pasando por extracciones especializadas (ruedas de molino, etc.).

[3] La laguna de Pitillas, con sus casi 300 Ha de superficie, es la laguna esteparia más septentrional de España y una de las áreas de mayor concentración de avifauna del norte peninsular (YOLDI, P. y OTERO, X., 1985), lo que motivó su declaración como Reserva Natural por el Gobierno de Navarra (Ley Foral 6/1987, de 10 de abril). Se trata de una laguna de carácter estructural o morfológico –en una pequeña depresión originada por la inversión del relieve en los suelos cuaternarios, con un fondo de margas oligocenas muy impermeables y próxima al Zidacos, pero sin comunicación con él–, que en su estado actual se ha visto favorecida por la acción del hombre, que al menos desde 1204 construyó un pequeño dique para evitar las pérdidas de agua en los meses de recepción de mayor caudal (MENSUA FERNÁNDEZ, S. 1960: 78).

[4] Hemos sustituido el nombre con que originalmente hicimos referencia a este yacimiento –Rincón de Covaza– (SESMA SESMA, J. e.p.) por el presente, para adaptar la denominación a la normalizada por el Gobierno de Navarra en la documentación toponímica recopilada en el Sistema de Información Territorial de Navarra.

[5] Deseo desde estas páginas mostrar mi gratitud y reconocimiento a don José Mª Esparza por al interés mostrado en la investigación y conservación de estos restos arqueológicos.

1995. En junio de dicho año cursamos la primera visita de inspección, en la que pudimos evaluar el potencial que presentaba para la investigación arqueológica. En octubre de ese mismo año se cursó un informe sobre el hallazgo al Ayuntamiento de Pitillas[6] y se dio la correspondiente noticia a la Sección de Bienes Muebles y Arqueología de la Dirección General de Cultura-Institución Príncipe de Viana. El hallazgo ha permanecido prácticamente inédito hasta la presente noticia, si exceptuamos referencias puntuales al mismo (SESMA SESMA, J. e.p.). A lo largo de este tiempo, hemos ido cursando visitas de inspección estacionales, a fin de comprobar si se producía una intensificación de los procesos erosivos, que pudieran afectar gravemente a los restos arqueológicos. No se aprecia que concurra esta circunstancia a corto plazo. Esto puede deberse al decrecimiento progresivo del aprovechamiento agrícola y ganadero de las tierras del entorno, ante la negativa coyuntura económica actual del secano extensivo cerealista y de la ganadería no estabulada en la Comunidad Foral de Navarra, y a la recuperación de la esquilmada vegetación de coscojares y romerales.

Los restos arqueológicos se identifican por la parte baja de una ladera o talud, al pie de un relieve en cuesta coronado por un frente de cornisa de areniscas terciarias, cuyo reverso mira hacia el NW (Fig. 2.1) A lo largo de aproximadamente 110 m (distancia que media entre las construcciones más distantes), es posible reconocer, desigualmente distribuidas, estructuras de habitación, en ocasiones aisladas en otras formando conjuntos, según se describe más adelante. La erosión ha lavado en determinadas ocasiones, sobre todo en las zonas más próximas al talud, los sedimentos constituidos por materiales más finos, haciendo aflorar los restos de cultura material y las construcciones en arenisca, de tal forma que resulta factible en bastantes casos dibujar, siquiera parcialmente, la planta de las viviendas. En otros casos, la acumulación de sedimento de arrastre y la extensión de la vegetación de romeral no permiten apreciar las circunstancias antes señaladas. Por último, se dan también casos en los que la denudación ha resultado tan intensa que ha llegado a desbaratar los restos arqueológicos, quedando un amasijo ruiniforme de piedras calcinadas y troceadas con materiales arqueológicos, en forma de testigos colgados. Todos estos indicios han sido objeto de un proceso de documentación, en el que se han sido clasificados en grupos y dibujado a escala sus plantas y dispersiones.

Hacia el sur, en una llanura ocupada por campos de cultivo y eriales, se extienden los restos arqueológicos a lo largo de al menos 30 m. En esta ocasión, sus dimensiones aproximadas se reconocen no tanto por la presencia de materiales arqueológicos en superficie, pues éstos se hallan sepultados bajo potentes niveles de limos: la erosión remontante del barranco de Picarana ha llegado a tajar la tierra verticalmente hasta notables profundidades (en el caso que nos ocupa hasta los 2,60 m. desde el nivel del suelo actual), permitiendo reconocer la secuencia estratigráfica del subsuelo. Es por ello que re-

[6] En dicho informe se ofrecía una valoración crono-cultural y se informaba de la conveniencia de dotar al yacimiento de protección jurídica en la normativa urbanística municipal, de notificar a la autoridad competente cualquier actuación que pudiera afectar al Patrimonio Arqueológico, así como limitar la divulgación del hallazgo en tanto no se hubiera efectuado una actuación en profundidad por parte de investigadores capacitados para ello.

sulta factible el reconocimiento de la estratificación arqueológica del yacimiento en al menos tres frentes dilatados, sin que sea precisa la realización de sondeos arqueológicos.

Ofrecemos aquí una secuencia que podemos considerar como tipo (Fig. 2.2), que es reconocible al W de una parcela abandonada (Área B):

– Nivel I: Limos de arrastre formados por multitud de laminillas en disposición horizontal o subhorizontal, que llegan a alcanzar una potencia máxima de 1,05 m. Su formación obedece al arroyamiento laminar o difuso, que en épocas post-Edad del Bronce, y en condiciones climáticas cálidas y secas, rebajó suavemente la ladera orientada hacia el SE, haciendo aflorar los bancos de arenisca y originando una acumulación de material coluvial a su pie.

– Niveles arqueológicos II a VIII. Tienen una potencia conjunta de entre 48 y 65 cm. Bajo una capa de gravilla (nv. II), se define un nivel potente (entre 20 y 35 cm.) formado por arcilla marrón amarillenta (nv. III) que engloba a piedras areniscas en disposiciones variadas y que deben corresponden a muros desmontados. Este nivel sella otros inferiores, entre los que se distinguen capas de acumulación carbonosa (nv. IV) y de concentración de plaquitas de manteado de barro cocido por el fuego (nv. V), sobre un suelo de habitación constituido por arcilla apisonada y rubefactada con una fina película de ceniza sobre él (nv. VI). Este suelo cuenta con una capa de preparación constituida por arcilla marrón grisácea mezclada con piedrecillas (nv. VII). Se reconocen también algunas pequeñas cubetas (nv. VIII) excavadas en el terreno geológico, que no llegan a constituir auténticos depósitos en hoyo.

– Nivel IX. Nivel arcilloso de base, formado por limos y arcillas de colores pardos, con intercalación de capas de areniscas, formación característica de la Unidad Artajona, en la que se inscribe la zona (VVAA, 1987: 17).

Pero sin duda el aspecto más significativo y que puede presentar más novedoso para el conocimiento de la Edad del Bronce son las estructuras de habitación. Todas se levantan en piedra local, una arenisca marrón grisácea de grano grueso, muy abundante en el lugar. La descripción de las mismas, distribuidas por Áreas (Fig. 2.1), es como sigue:

– Área A. Se reconocen dos estructuras.

Estructura A1. Construcción delimitada por una alineación de piedras hincadas. Define una planta rectangular de orientación ENE-WSW, rematada por una cabecera absidal. No se reconoce en su totalidad, pues se encuentra parcialmente desmontada por una barranquera poco profunda, que ha llegado a excavar la tierra por debajo del nivel de suelo de la vivienda. Esta estructura se introduce bajo un campo de labor, cuyo suelo se levanta 40 cm. por encima. Las dimensiones visibles señalan una longitud máxima de 7,70 m. y una anchura de 4,60 m. Está delimitada en todo su perímetro por piedras hincadas cuya altura visible oscila entre 45 y 70 cm, siendo las mayores las de la cabecera (con 20 cm. de espesor). Muchas de estas piedras presentan huellas de alteración por el fuego en forma de rubefacciones. Gran parte del ábside (Lám. I.1) aparece colmatado por una acumulación de piedras, que probablemente debieron corresponder al alzado de las paredes. En su interior se recuperaron en superficie 10 fragmentos de cerámica manufacturada, un diente de hoz y un percutor en canto rodado.

Estructura A2. Únicamente se reconoce un lienzo de muro de 4,50 m. de longitud, erigido contra la pendiente y perpendicular a la estructura A1. Su

factura es diferente a la anterior, pues se trata de un muro de doble cara, del que se aprecia un alzado máximo de 3 hiladas, con 60 cm. de anchura. Se levanta en su base mediante grandes bloques de arenisca toscamente trabajados en la base, realizándose el alzado mediante lajas del mismo material. También presenta huellas de quemado, pero no se advierten restos de derrumbe del alzado hacia ninguno de los lados del muro.

– Área B. En este espacio no se distinguen en superficie restos constructivos, sino que éstos aparecen en el corte estratigráfico anteriormente descrito. A lo largo de 18 m. de desarrollo del barranco, hasta la confluencia con otro ramal, se pueden seguir los niveles señalados. En otros lugares diferentes al grafiado y descrito, puede reconocerse un suelo de tierra apisonada rubefactado y sobre él gran abundancia de cenizas, carbones, manteado y algún material arqueológico (Lám. I.2). Sobre esta capa abundan los derrumbes de piedras y a tramos irregulares aparecen algunas piedras dispuestas verticalmente, de hasta 65 cm. de altura (Lám. II.1).

– Área C. Es la que presenta mayor variedad de restos constructivos (Fig. 3), aunque también es la más alterada por la erosión, lo que hace que no resulte sencillo separar unas estructuras de otras.

Estructura C1. Constituida por un muro de 3,60 m. de longitud erigido mediante una doble hilera de piedras hincadas, que confluye en la estructura C2.

Estructura C2. El muro más completo puede seguirse a lo largo de aproximadamente 4 m. y está constituido por una línea de losas hincadas, que a diferencia de los precedentes, presentan una morfología cuadrangular. Se aprecian otros dos pequeños tramos de piedras hincadas y en el interior un gran relleno de piedras de derrumbe en una superficie de alrededor de 20 m^2, que conformarían el interior de la estancia. No presenta indicios de alteración por el fuego. Se conservan piedras hincadas en zonas que deben corresponder a otras paredes de la dependencia, pero no resulta posible la morfología de la planta.

Estructura C3. Separada de la C1-2 por una distancia de 3 m., está constituida por muros de una hilera de piedras hincadas, de morfología similar a la estructura C2 (Lám. II.2). Se intuye una planta de tendencia rectangular orientada hacia el NNE-ESE, cuyo lado corto tiene una longitud de 3,20 m. Sus laterales alcanzan una longitud de 4,80 m y si tenemos en cuenta las piedras que afloran en el cortado del barranco que ha seccionado esta estructura, su longitud máxima podría llegar a ser de unos 6,50 m, lo que supondría una superficie que rondaría los 21 m^2. En su interior abundan las piedras de derrumbe. Tampoco presenta indicios de alteración por el fuego.

Estructura C4. Dista 4 m. de la estructura C3. Comparte el muro medianil N. con la estructura C5. A partir de él arranca un muro de piedras hincadas en forma semicircular muy alterada en el extremo contrario, que recuerda además de por su planta por su factura (dimensiones y morfología de las piedras) a la estructura A1. Esta planta absidal tiene un radio de aproximadamente 1,60 m. La abundante presencia de líquenes y vegetación no permite discernir si existió o no acción del fuego sobre la construcción.

Estructura C5. Presenta una planta rectangular cuyo eje se orienta en dirección N-S. Al igual que en ocasiones anteriores, sus muros se definen por alineaciones de piedras hincadas, en este caso de poco alzado (no superan los

30 cm.). La estancia cuenta con una anchura de 3 m. y una longitud reconocida de 3,30 m. Esto define una superficie mínima que rondaría los 10 m^2, que se conservan en su mayor parte colmatados de piedras de derrumbe con indicios de alteración por el fuego.

– Área D. Situada en una zona más elevada, en la ladera, a más de 10 m. del Área C.

Estructura D1. Se define por dos muros en ángulo recto, uno de 2,30 m. de longitud y otro de 3,0 m., formados por losas dispuestas en horizontal en dos hiladas sobre un lanchón de areniscas. Presentan fuertes marcas de acción del fuego y abundan entre las piedras del derrumbe los carbones y cenizas.

Existe un elenco suficiente de materiales arqueológicos que acompañan a las estructuras y niveles mencionados. Su número es mayor en los cortes estratigráficos y en los bloques de paquetes sedimentarios desplomados de los taludes hacia el interior del barranco (Lám. III.1). Se ha llevado a cabo una recogida selectiva de materiales, pese a lo cual no puede considerarse que el material sea extremadamente abundante, si tenemos en cuenta la superficie que ocupa el yacimiento y el avanzado frente de erosión que la descarna.

Entre los materiales recuperados, el más numeroso es la cerámica. En la producción de superficie pulida están representadas las siguientes formas: cuencos de pequeño tamaño, un pequeño recipiente globular de boca ligeramente cerrada con impresiones de instrumento en el labio (Fig. 4.1), numerosas cazuelas carenadas de tamaño pequeño con el característico borde vuelto (Fig. 4.2 a 5) y cazuelas carenadas de tamaño mediano de perfil bitroncocónico (Fig. 4.6 y 7), así como fuentes hondas (Fig. 5.1). Se recuperó además un fragmento de pared con decoración campaniforme de retícula incisa y zigzag de pseudoexcisiones (Fig. 5.2) y una ficha recortada (Fig. 5.3).

La cerámica de superficie sin pulir es escasa, destacando únicamente los coladores o encellas (Fig. 5.6) y fragmentos de borde o pared con decoración incisa tosca y profunda a peine (Fig. 5.4).

Como sistemas de prensión se constatan los mamelones simples, dobles y las asas de puente de sección circular (Fig. 5.5).

La cerámica de tipo con barro plástico es abundante, pero a sus galbos no les corresponde una variedad proporcional. Aparecen los vasos de pequeño tamaño con cuerpo cilíndrico de tipo cubilete y borde ligeramente reentrante o vertical (Fig. 5.7 y 8), los recipientes de tamaño mediano-grande, de cuerpo globular, con borde vertical, que se decoran mediante cordón peribucal con digitaciones profundas y barro plástico en la panza, careciendo el borde de este aditamento (Fig. 5.9 y 6.1 y 3). En un caso presenta un grueso mamelón sobre el cordón (Fig. 6.5). Hay también algunos perfiles acampanados (Fig. 6.2). Solamente se recuperan fondos planos dentro de esta variedad cerámica (Fig. 6.4).

La industria metálica (no está determinado si en cobre o bronce, pues resta por analizar) es muy exigua, ya que únicamente se ha encontrado un pequeño fragmento de chapa curvada de apenas 3 cm. de longitud máxima. También se reconocen varios elementos relacionados con la fundición del metal: un trocito informe, probablemente un fragmento de mineral parcialmente reducido, un fragmento de pared de vasija horno y un fragmento de bloque paralelepípedo de arenisca con superficie alisada y restos de mineral

fundido (¿molde de fundición?). Queremos llamar la atención sobre un fragmento de metal que corresponde a una torta de reducción, con una de sus caras cubierta por vacuolas y la otra con las marcas de los desgrasantes vegetales empleados en la confección de las características vasijas-horno (Fig. 6.6).

La industria lítica tallada se restringe a un diente de hoz sobre lámina y 7 lascas en sílex altamente patinado sin retocar. Se contabilizan hasta 4 fragmentos de molino en molasa de color marrón o rosáceo y dos percutores.

La disposición circular de algunas piedras podría inducir a la consideración como sepulcral de estas estructuras, como parte de formaciones tumulares desmontadas por la erosión. Sin embargo, los datos aportados (niveles arqueológicos, suelos de habitación, utensilios domésticos, ausencia total de cremaciones o inhumaciones, etc.) no dejan lugar a dudas sobre la condición de lugar de habitación. Ahora bien, si a lo limitado de la industria recuperada unimos que no se ha hallado ningún resto óseo de animal consumido y la simplicidad de la secuencia estratigráfica, podría concluirse que la ocupación en el asentamiento de Covaza no debió ser intensa ni dilatada en el tiempo.

A la hora de efectuar una valoración cronológica de la ocupación del yacimiento, hemos de considerar varios factores. Uno de ellos es el escaso peso de la producción lítica tallada. La presencia de industria metálica y su tecnología, con el empleo de vasijas-horno elaboradas mediante una técnica similar a la identificada en otros yacimientos de la Edad del Bronce de Navarra (Monte Aguilar, Monte Aguilar II, Puy Águila II y Valdenovillas II) (Rovira Llorens, S. et alii. 1997), llevan a encuadrar este yacimiento a partir de la Edad del Bronce (Gómez Ramos, P. 1995). La presencia de un fragmento de cerámica campaniforme, o mejor epicampaniforme, con unos motivos decorativos y una técnica peculiares, es indicativa de una cronología avanzada dentro de este horizonte cultural, probablemente de fines del Bronce Antiguo (ALDAY RUIZ, A. 1996: 176). Por último, la tipología cerámica en lo que respecta a galbos (abundantes cazuelas carenadas de diversos tamaños, coladores, cubiletes con barro plástico, etc.) (Sesma Sesma, J. y García García, Mª. L. 1994 y Picazo Millán, J. V. 1993), el tratamiento decorativo-técnico (recubrimiento de barro plástico, cordones peribucales simples, etc.) y los sistemas de prensión empleados (mamelones dobles), prolonga la vida del yacimiento hasta mediados del IIº milenio a. C., es decir, el Bronce Medio. No resulta posible establecer mayores precisiones sobre el final de la ocupación de este asentamiento, a falta de investigaciones complementarias de campo en mayor profundidad. En todo caso, es de anotar la ausencia de determinadas formas y decoraciones de estilo Proto-Cogotas (perfiles carenados abiertos, motivos incisos de tipo Cueva Lóbrega/Berbeia, etcétera).

EL YACIMIENTO DE PICARANA

Este enclave vio la luz con motivo de los trabajos previos a la prospección para la redacción del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto del Canal de Navarra y sus zonas regables, en agosto de 1995.

Su emplazamiento es similar al descrito en el caso anterior, al pie del talud de una plataforma estructural de tipo tabular, coronada por niveles escalonados de areniscas, y con sus laderas salpicadas de derrubios clásticos desprendidos. En estos pies se han ido formando depósitos de limos amarillen-

tos, en cuyos materiales blandos se han encajado barrancos en U, como el de Picarana, formando auténticos cañones. Al igual que en Covaza, el yacimiento es visible merced a la sección practicada por uno de las ramificaciones de este barranco, cuyas paredes acantiladas se encuentran modeladas caprichosamente por fenómenos de tubificación o piping. Queda la mayor parte del yacimiento oculto bajo una potente capa sedimentaria, sobre la que se ha instalado un campo de labor. No es posible determinar la superficie aproximada que ocupa el yacimiento, pues los niveles arqueológicos que debían aparecer exhumados en los frentes de erosión del barranco han vuelto a ser denudados y cubiertos.

Al prospectar el lugar, se reconocieron en las zonas más descarnadas, junto a escasos restos de elementos muebles (cerámica, fauna, etc.), dos tipos de evidencias:

– Una acumulación de piedras areniscas, con huellas de fuego, presentándose algunas de ellas hincadas a pares y rodeadas de una acumulación de aspecto ruiniforme. Deben corresponder a algún tipo de construcción que se introduce bajo los campos de labor (Lám. III.2).

– Un depósito muy desmantelado por la erosión, que lo había seccionado verticalmente, en el que afloraban huesos humanos (entre ellos se adivinaba un maxilar y un peroné). A través de la observación del corte no era posible determinar las condiciones de formación del depósito, al hallarse aquel totalmente camuflado por los fenómenos de rigolización de las arcillas.

Este segundo hallazgo motivo la solicitud de una intervención arqueológica de urgencia, que fue autorizada por la Dirección General de Cultura-Institución Príncipe de Viana. Se marcó una cata de 2 por 1,5 m, que englobaba las evidencias. Tras profundizar 40 cm., se alcanzó una superficie horizontal y se definió completamente la planta de una estructura circular excavada en las arcillas de base. Fuera de esta estructura, en uno de los ángulos de la cata, se individualizaron tres piedras areniscas superpuestas, trabadas con barro y piedrecillas, que parecían conformar un murete, que se introducía en el cantil.

El interior de la cubeta apenas se distinguía por su color, textura, etc. del terreno en que estaba excavada. La diferencia venía marcada porque toda la fosa estaba revestida en su interior de una capa (de 3-4 cm de espesor) de arcilla (Fig. 7, nv. I), que en contacto con el relleno había generado en todo su perímetro una grieta de anchura milimétrica, fisura en la que se había formado un importante desarrollo radicular (que como después pudimos comprobar se prolongaba hasta la base de la pared).

Advertida la planta de la fosa de tendencia circular, se pudo comprobar en planta que más de la mitad de su relleno había sido erosionado, conservándose todavía al pie del corte algunos huesos y piedras caídos. Las dimensiones de esta estructura negativa eran medias, pues presentaba en la boca un diámetro aproximado de 1,40 m. y la profundidad máxima conservada era de 1,07 m. Su forma era cilíndrica, de paredes prácticamente verticales, con un relleno estratigráfico estructurado en cuatro niveles (Fig. 7):

Nivel I. Ya enunciado. Revoco arcilloso más o menos uniforme y continuo de la fosa, tanto en las paredes como en el fondo.

Nivel II. Tierra amarillenta grisácea muy compacta, de grano muy fino, con carboncillos ocasionales en su base, en la que aparecen los restos humanos.

Nivel III. Tierra marronácea con carboncillos, pequeñas piedras y nódulos de limos amarillentos.

Nivel IV. Cenizas.

En el relleno del nivel II no apareció ningún material arqueológico, mientras que en el del nivel III se recuperaron 9 pequeños fragmentos cerámicos (dos de ellos bordes de cerámica pulida) y un punzón simple en hueso con la base rota (Fig. 8.10). En este nivel aparecieron algunos restos humanos filtrados (un diente y una esquirla de costilla), así como de 2 molares de herbívoros y una vértebra de roedor.

Los restos humanos dispuestos en la base del nivel II conservan parcialmente su conexión anatómica (Lám. IV.1 y Fig. 7). El cráneo (con la calota y la cara ligeramente caídos hacia atrás), las vértebras cervicales y dorsales, parte de las costillas, una clavícula, un omóplato y la cabeza del húmero derechos guardaban su relación anatómica original. Desplazados, aunque con conexiones parciales, se distribuían además un antebrazo (cúbito y radio izquierdo), otro omóplato, una tibia y peroné izquierdos, la cabeza de un fémur y conjuntos incompletos de huesos de pies y manos. Acompañaban al enterramiento dos lajas de arenisca in situ, además de otras dos más y algunas piedras, que aparecieron caídas. No se encontró ajuar asociado in situ, ni caído en la torrentera a sus pies.

Pese a que no se ha llevado a cabo un estudio anatómico, los huesos parecen corresponder a un único individuo joven. El cuerpo se depositó dentro de la fosa, en posición de decúbito, probablemente próximo a la pared. Le acompañaban varias piedras, que parecen no disponerse cubriéndolo, al menos en lo que al tronco y cabeza se refiere. La inhumación debió hallarse al descubierto por algún tiempo, lo que pudo dar lugar a la dispersión de las partes menos cercanas a la pared (especialmente las extremidades). También pudiera ser que el cadáver fuera depositado en fase de desmembramiento, conservando el tronco y la cabeza en conexión y el resto ya inconexo. O quizás ambas cosas a la vez.

Un hecho a destacar y que tiene cierta relevancia para el conocimiento del ritual funerario es que la fosa donde se depositó el cadáver tuvo antes otra utilidad, probablemente como silo, a juzgar por el revoco de paredes y fondo. El pequeño paquete de cenizas basal bien pudo obedecer a un proceso de limpieza del mismo, si bien no se aprecian en la fosa señales de la acción de un fuego en atmósfera oxidante (rubefacción): las huellas de un pequeño fuego en atmósfera reductora podrían pasar desapercibidas a causa de la proliferación de raíces a la que antes hemos hecho alusión. La fosa se encontraba colmatada hasta algo menos de su mitad cuando se volvió a emplear para uso sepulcral final.

Como hemos indicado, no se conservaba ningún elemento de ajuar, aunque dada la alteración del depósito no es descartable que lo pudiera tener.

El material recuperado en superficie en Picarana se compone fundamentalmente de cerámica. Están presentes dentro de la variedad pulida los cuencos, escudillas de mediano tamaño (Fig. 8.1), cazuelas carenadas pequeñas (Fig. 8. 2, 3 y 5) y de mediano-gran tamaño con asa de puente (Fig.

8. 4). Esta cerámica carece de decoración, a excepción de un fragmento con una línea de impresiones circulares al interior (Fig. 8. 6). En la cerámica sin pulir únicamente es destacable un fragmento de pared con cordón liso. Existe también un lote nutrido de cerámica con recubrimiento de barro plástico, con las siguientes formas: recipientes de tamaño mediano grande de cuerpo globular y boca ligeramente cerrada, decorados con cordón peribucal y doble mamelón (Fig. 8. 7) y vasos de cuerpo cilíndrico, de tipo cubilete (Fig. 8. 8 y 9).

La industria lítica tallada está representada por una lámina con retoque simple lateral y 4 lascas en cuarcita. Se recogieron también fragmentos de 3 molinos de vaivén. La producción metálica se limita a un fragmento de chapita de cobre o bronce. Además son relativamente abundantes en superficie los restos de fauna consumida.

A lo largo del discurso se han podido entrever varias razones para considerar el yacimiento como un lugar de habitación (presencia de estructuras, restos de fauna consumida, molinos, etc.), si bien, como ocurre en tantos yacimientos de la Edad del Bronce, se dio un uso puntual como lugar sepulcral en condiciones que desconocemos.

La cronología cerámica, a juzgar por su tipología y técnica, es similar a la descrita en el caso de Covaza, si exceptuamos el fragmento de cerámica con decoración campaniforme de aquel, por lo que no vamos a incidir en cuestiones cronológicas que luego se evalúan en el siguiente apartado. Los datos disponibles, a falta de dataciones radiocarbónicas, sitúan la ocupación durante un momento central de la Edad del Bronce, es decir, el Bronce Pleno o Medio.

LOS YACIMIENTOS EN SU CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

El primer aspecto a valorar para comprender el significado de Covaza y Picarana en la Arqueología provincial es su ubicación geográfica. La Navarra Media Oriental, y por extensión el resto de la zona media y montaña de Navarra –excepción hecha de la comarca de la Cuenca de Pamplona–, cuentan con una pobre información sobre el IIº milenio a.C.[7]

Nos hemos referido en la introducción del artículo a los trabajos de prospección efectuados en el reborde occidental de la Sierra de Ujué, que publicados por Mª. A. Beguiristáin y C. Jusué en 1986, supusieron el primer intento por esbozar una evolución del poblamiento hasta época histórica, a partir de datos arqueológicos. En esta síntesis, la Edad del Bronce se presenta como un vacío que se cubre con yacimientos como La Falconera y La Tejería (Olite), en los que, arrancando desde la Edad del Bronce, existe una continuidad de ocupación hasta el Hierro I (Beguiristáin Gúrpide, Mª. A. y Jusué Simonena, C. 1986: 101). Estos planteamientos, en los que se tiende a enlazar la Edad del Bronce y el Hierro locales, toma como punto de partida, según hemos indicado en varias ocasiones (Sesma Sesma, J. 1995: 173), la va-

[7] Este panorama puede cambiar drásticamente en los próximos años, merced a las intervenciones de urgencia motivadas por diversas obras públicas (Canal de Navarra, Autovía del Camino, etc.), donde se están produciendo varios hallazgos de hábitats al aire libre de la Edad del Bronce de gran interés.

loración de niveles arqueológicos situados en la base de determinados poblados de la Edad del Hierro (Alto de la Cruz, Castillar de Mendavia, El Redal, Castillo de Henayo, etc.), especialmente a partir de sus cerámicas. Ya desde mediados de los 80 se planteó que este entronque, en lo que hacía referencia al origen de los poblados, no debía remontar el Bronce Final (Barandiarán, I. y Vallespí, E. 1984: 179-180). Las últimas investigaciones en hábitats "hallstátticos", como El Alto de la Cruz en Cortes, así parecen confirmarlo (Munilla, G. et alii. 1994/96). En otros casos, como La Hoya de Laguardia, la secuencia es diferente, pues existe una continuidad en la ocupación del mismo espacio, con lógicas variaciones, desde mediados del IIº milenio a.C. (Fase IV) (Llanos Ortiz de Landaluze, A. 1988 y 1990) hasta fines del Ier milenio a. C.

Lo anteriormente expuesto nos lleva a plantear el vacío que supone la Edad del Bronce en muchas zonas de la Navarra Media y Montaña, que a duras penas se va cubriendo con hallazgos de determinados fósiles directores (especialmente cerámica campaniforme). Este es el panorama que hacían notar las primeras prospecciones del reborde de la Sierra de Ujué. Covaza y Picarana vienen a confirmar que este vacío no se debe a la ausencia de ocupación durante el IIº milenio a. C., sino a un problema de metodología arqueológica: los yacimientos de la Edad del Bronce tienden a hacerse "invisibles" porque las prospecciones selectivas localizan preferentemente aquellos enclaves que, por su emplazamiento (cerros dominantes, puntas de terrazas, etc.), perennidad constructiva y abundancia de materiales muebles, resultan más evidentes. Yacimientos como los aquí analizados sólo serán identificados por circunstancias casuales o si se lleva a cabo una prospección de tipo sistemático de amplia cobertura.

Esto nos lleva a plantear la cuestión de la ubicación de estos dos yacimientos en su contexto comarcal.

Las gentes que habitaron estos lugares muestran su nula preocupación por aspectos relacionados con la defensa o el control del territorio mediante emplazamientos estratégicos, fácilmente disponibles, por otra parte, en su entorno, bien sea en las cornisas de la sierra o en los cerros testigos de la llanura (Santo Domingo, Turbil, Alto de Juangarcía, Alto de la Conejera, etc.). De otra parte, ha de tenerse en cuenta que los terrenos que ocupan Covaza y Picarana se hallan alejados de las áreas de terraza y vegas fluviales y por consiguiente de los espacios de mayor potencial agrícola mediante irrigación y drenaje. Evitan además los intrincados relieves de las montañas terciarias, con su orografía poco propicia al aprovechamiento agrícola en extensión y las limitaciones agrarias de sus suelos. Sin embargo, la proximidad a estos espacios de serranía permite el aprovechamiento temporal o estacional de sus recursos específicos (pastos, caza, material constructivo, afloraciones minerales)[8]. La orografía elegida es una zona de contacto, el punto de inflexión entre los glacis cuaternarios y el pie de las primeras estribaciones festoneadas de la sierra. En estas zonas de relieve invertido se dan las llamadas "tierras fuer-

[8] Según el Mapa Geológico 1:50.000 (Hoja 207, Sos del Rey Católico) se detecta desde Sos del Rey Católico a Murillo la presencia de minerales de cobre en relación con los canales de arenisca. Considerados como de escasa rentabilidad para la industria actual, también están presentes en el área de Pitillas, pudiendo ser suficientes para abastecer a pequeñas comunidades prehistóricas.

tes", de características opuestas a las terrazas fluviales, y que son buenas tierras de labor, muy aptas para el secano cerealista con estercolado (Mensua Fernández, S. 1960: 84). Hay que resaltar también su cercanía a las zonas endorreicas señaladas en el apartado geográfico, con suelos menos ricos pero que por el contrario debieron poseer otros atractivos apreciados en la época (caza, sales, especies vegetales, etc.), muy especialmente para la ganadería. Por último hay que mencionar su orientación, en la solana y al abrigo de los vientos dominantes (el cierzo del valle del Ebro). Son todas estas consideraciones teóricas que deberán, en su caso, ser contrastadas o refutadas por los datos de excavación y de prospecciones más extensivas, pero que creemos que marcan una interesante línea de investigación para comprender el por qué de los asentamientos.

Un aspecto directamente vinculado a la orientación socio-económica de estas comunidades es el de su arquitectura[9]. Se trata de construcciones permanentes, que si bien carecen del porte apreciado en otros poblados de la época (La Hoya Quemada, La LLoma de Betxí, Muntanya Assolada, etc., por citar los mejor conocidos), están concebidas para durar.

Las soluciones arquitectónicas adoptadas muestran dos rasgos básicos de las estrategias de subsistencia de estas gentes:

– El carácter permanente de los hábitats, lejos de los usos cíclicos y/o estacionales que tradicionalmente se ha atribuido a los asentamientos de tipo "campos de hoyos".

– La concentración de actividades en un espacio limitado, con una baja movilidad de las estructuras a lo largo del tiempo. Es esta una cualidad que caracterizará a los poblados de tipo "Campos de Urnas" de la Edad del Hierro regional y que dan origen al nacimiento de los característicos "tells" por la reiteración de ocupaciones sobre el mismo espacio.

En los casos de Pitillas la ocupación no debió prolongarse demasiado en el tiempo. Los datos estratigráficos del área B de Covaza así lo atestiguan; también la nula evolución de la cultura material o la escasez de desechos alimenticios son indicativos al respecto. Esto obliga a plantearse varias cuestiones: ¿Se debió a un fracaso de su estrategia de subsistencia? ¿Se trataba de un principio inherente al tipo de asentamiento? ¿Obedeció a factores exógenos no previstos por sus ocupantes? Las posibilidades que se plantean son múltiples, pero sólo a través de una profundización en los trabajos de campo podrá, quizás, hallarse respuesta a alguna de estas cuestiones.

En otro trabajo hemos indicado cómo desde mediados del IIº milenio, en el Bronce Antiguo-Medio, se registran por primera vez en nuestra área geográfica las construcciones que emplean sistemáticamente la piedra (SESMA SESMA, J. e.p.). De la misma manera acaece en otras zonas próximas, como el Sistema Ibérico turolense (Burillo Mozota, F. y Picazo Millán, J.V. 1992-93) y en distinto grado en varias comarcas leridanas (Equip Minferri, 1997: 202-203). Las soluciones empleadas en los yacimientos de Pitillas son variadas: sistemas de zócalos de piedras hincadas, cabeceras absidales, muros de doble paramento, paredes adosadas, plantas heterogéneas, etc. En otros yaci-

[9] Ha de valorarse en este caso las óptimas condiciones para el aprovisionamiento de materia prima, pues la piedra arenisca local, de buena calidad, fácilmente extraíble y trabajable, constituye un recurso recurrentemente explotado en la zona hasta la actualidad.

mientos navarros todo esto se ve refrendado además con otras técnicas como la combinación con materiales (con manteado por ejemplo para la construcción de vasares, postes de madera encastrados en muros, etc.), alcanzando su máxima expresión en con que se levantan determinados elementos inmuebles de uso colectivo (muralla y cisterna de Monte Aguilar). Este panorama difiere en poco del que caracteriza a otras comunidades del Bronce Mediterráneo (Burillo Mozota, F. y Ortega Ortega, J. 1999: 126-127).

El aspecto más particular en Covaza es la técnica de las piedras hincadas. No conocemos yacimientos parecidos que empleen con similar profusión esta técnica, aunque es posible rastrear paralelos en otros yacimientos del Alto-Medio valle del Ebro. En las Bardenas Reales, podemos citar los lugares de Puy Águila IV y Marijuan IV (Sesma Sesma, J. y García García, Mª. L. 1994), y en la Ribera Navarra los de Chátiva en Carcastillo y Cogote Royo en Armañanzas, etc. (Sesma Sesma, J. e.p.). En la provincia de Zaragoza, comarca de Borja, se halla el asentamiento de Siete Cabezos (Magallón), en el que se excavó un muro rectilíneo con estas características de al menos 6,9 m. de longitud y que acababa en ángulo recto (Harrison, R. et alii. 1990: 43 y Fig. 7). En el estrato I de la Cova de Punta Farisa (Fraga, Huesca), se cita el empleo de grandes losas hincadas para la creación de un espacio curvo (Maya, J. L. et alii. 1989-90: 18 y Fig. 15). El empleo de piedras hincadas pareadas reconocido en Picarana tiene paralelos en Genó (Aitona, Lérida), poblado del Bronce Final II en el que el muro medianero de las habitaciones 9 y 10 reviste la originalidad de que "se compone de lajas clavadas a manera de encofrado con relleno de tierra y piedras" (Maya, J. L. et alii. 1998: p. 40, figs. 13 y 14).

Consideramos que en estos casos los zócalos debieron tener al interior un refuerzo de barro (tapial), que se ha perdido, pues de lo contrario la estrechez de las piedras resulta inoperante para levantar las paredes. Creemos que esta técnica, junto con las cabeceras absidales en el caso de Covaza, no obedece a una adaptación a la topografía, pues los desniveles del suelo son mínimos y el sustrato geológico fácilmente denudable. Debió de emplearse como sistema para desviar las aguas de escorrentía de la ladera, ofreciendo a la vez un muro más sólido frente a la arrollada (recuérdese la altura de algunas de estas piedras y cómo únicamente la erosión remontante de los barrancos ha conseguido moverlas). El alzado debió ser mixto, parte en piedra, parte en barro, según denotan los datos obtenidos en los cortes estratigráficos de Covaza.

Sobre la cronología de estos yacimientos, ya hemos argumentado que al tratarse de hallazgos de superficie, la interpretación se fundamenta exclusivamente en criterios tipológicos, que tienen en la cerámica su mejor referente[10]. En este sentido, los conjuntos de Covaza y Picarana encontrarían acomodo dentro de lo que ha dado en denominarse "horizonte de cerámicas no decoradas" del Bronce Antiguo avanzado y Bronce Pleno (la mejor definición para la zona la da Rodanés Vicente, J.Mª 1999: 166 a 169, siguiendo a Fernández Posse, Mª. D. 1986: 479) o "Bronce clásico" (Blasco Bosqued, Mª. C.

[10] Empleamos la tipología únicamente como indicador cronológico, sin que, a falta del reconocimiento de la totalidad del aparato ergológico y de otros aspectos (rituales funerarios, estrategias de ocupación territorial y de subsistencia, características de los asentamientos, etc.) se le atribuyan otras connotaciones culturales.

1987: 85), que quedaría encuadrado entre el campaniforme con sus epígonos regionales y la aparición del horizonte de cerámicas Proto-Cogotas.

Este "horizonte de cerámicas no decoradas" no está bien individualizado hasta la fecha en el Alto-Medio valle del Ebro, como en general corresponde a todos los aspectos relacionados con el hábitat al aire libre de la Prehistoria Reciente. Dicha carencia no se debe tanto a que no existan yacimientos en que este fenómeno esté representado o a la ausencia de excavaciones, sino a que los conjuntos publicados hasta la fecha no cuentan con buenas secuencias estratigráficas de este horizonte, como ocurre en el caso de Moncín[11] o Tragaluz, o permanecen a falta de la edición de su memoria definitiva (p. ej. Monte Aguilar I y II, Majaladares, Cueva de San Bartolomé, Los Husos, etc.). Con todo, no resulta difícil rastrear su presencia en estaciones de habitación[12], que arrojan una cronología que comprende básicamente los siglos XVI-XV a. C[13]:

– En Navarra: Fases V a III de Monte Aguilar, con fechas de 1560±20, 1560±100 y 1430±20 (Sesma Sesma, J. 1993-94: 278); Monte Aguilar II, con fecha de 1520±100 (Sesma, J. y García, Mª. L. 1994: 110); Puy Águila I, con fechas a. C. de 1545±35 y 1515±35 (Ibidem: 118) y San Pelayo, con una data de 1320±90 (Armendáriz Martija, J. 1993-94: 283).

– En La Rioja: Cueva de San Bartolomé, con fecha de 1525±35 (Rodanés Vicente, J. Mª. 1999: 66).

– En Álava: Nivel IV de La Hoya con fecha de 1460±90 (Llanos Ortiz de Landaluze, A. 1988: 71) y Capas V a X del Abrigo de Los Husos I, con fechas de 1560±40, 1550±40 y 1410±50 (Fernández Eraso, J. 2002: 71)

– En Huesca: Cueva del Moro de Olvena, con datas de 1580±70 y 1480±35 (Rodanés Vicente, J. Mª y Ramón, N. 1996: 85); estrato IV de Punta Farisa (Fraga), con fechas de 1410±80 (Maya, J. L. et alii: 1989-90: 27) y Ciquilines IV (Rey Lanaspa, J. 1986: 87).

A ellos se unirían otros lugares excavados de los que apenas se dispone de noticias, como Paternanbidea (Paternáin) (García Gazólaz, J. 1998), El Linte (Larraga) (Labé Valenzuela, L. F. y Sánchez Delgado, A. C. 1992) , Puy Águila IV (Bardenas Reales) (Sesma, J. y García, Mª. L. 1994), en Navarra; Siete Cabezos (Magallón) (Harrison, R. et alii. 1990) en Zaragoza, etcétera.

Las características básicas de las cerámicas de este horizonte podrían ser:

– Proliferación de recipientes carenados, con carena media, de tamaño mediano o pequeño, de acabado bien pulido o incluso bruñido. Presenta fondo plano y en los vasos más pequeños convexo con depresión. Un tipo especial dentro de esta variante lo constituyen las cazuelas geminadas, hasta la

[11] Este sitio, que ha sido valorado "como un yacimiento único en el norte de España, por el volumen y variedad de sus hallazgos en el segundo milenio", cuenta con una dilatada secuencia de ocupación que comprende, en lo que al tema respecta, toda la Edad del Bronce" (HARRISON, R. et alii. 1994: 163). Sin embargo el tipo de hábitat que presenta (que podríamos calificar de "serrano"), combinando ocupaciones en cueva y ladera, y los complejos procesos naturales y culturales que han dado lugar a su formación, hacen que resulte difícilmente extrapolable la ingente información que ha proporcionado.

[12] Podría completarse el elenco con las dataciones procedentes de contextos sepulcrales (Peña Guerra I y II, Aizibita, etc.), si bien hemos preferido prescindir de estas referencias, dada la problemática asociación que, en la mayoría de los casos, las piezas de ajuar mueble presentan con los restos datados (generalmente huesos humanos) y la escasa entidad de aquellas.

[13] Todas las fechas se presentan reducidas a años a. C. sin calibrar.

fecha sólo reconocidas en Navarra (exclusivamente en los lugares de Puy Águila I de Bardenas Reales, Las Eras de la Ermita de Valtierra y El Linte de Larraga). En las fases del Bronce Tardío muestra una tendencia hacia la elevación del aquillamiento, la apertura de la mitad superior del cuerpo y el aplanamiento de sus proporciones (resulta concluyente el estudio estadístico de una amplia serie de este perfil efectuado por Picazo Millán, J. V. 1993, que los agrupa en sus formas 4VI y 5 y de Rodanés, J. M. y Ramón, N. 1996, que los catalogan en la forma IV), con o sin decoración incisa de tipo Proto-Cogotas (tipos C.1 y C.2.3 en Narvarte Sanz, N. 2001).

– Alta representación de recipientes con superficies "texturadas", no lisas, bien sea mediante la adición de barro plástico o de sistemas ornamentales claramente prominentes (mamelones, cordones simples o múltiples, pastillas, etc.) o rehundidos (ungulaciones, digitaciones, impresiones de instrumento, incisiones toscas que no describen motivos seriados, etc.), técnicas que pueden presentarse aisladas o en diversas combinaciones. Dentro de esta variedad se individualizan algunos vasos característicos por la asociación forma-decoración:

  – Vasos globulares de tamaño mediano-grande con borde ligeramente cerrado o vertical, con recubrimiento de barro plástico en el cuerpo y cordón o cordones peribucales.
  – Cubiletes o recipientes de perfil globular o subcilíndrico, con recubrimiento de barro plástico.
  – Grandes tinajas con barrocas decoraciones a base de cordones, formando motivos geométricos (cordones horizontales, arboriformes, serpentiformes, etc.).

Otros aspectos menos significativos pueden ser la presencia de coladores y la proliferación de distintos sistemas de prensión: lengüetas (simples con o sin perforación/dobles), mamelones (simples con o sin perforación/dobles), asas de puente (verticales, horizontales, elevadas, etcétera).

Por lo que conocemos hasta la fecha, a este horizonte del Bronce Antiguo-Medio se asocian las construcciones permanentes más antiguas conocidas en Navarra (Sesma Sesma, J. e.p.), la fundición de los primeros bronces (Fernández-Miranda, M. et alii. 1995), una desarrollada industria ósea y otros rasgos que será preciso definir mejor en sucesivos trabajos.

Un último aspecto a contextualizar es la inhumación individual en fosa de Picarana. Este tipo de enterramiento está poco documentado en Navarra, si bien existen ejemplos con una cronología similar en Paternanbidea (García Gazólaz, J. 1998, estructura 24) o ligeramente más recientes en Aparrea (Castiella Rodríguez, A. 1997, estructuras 3 y 41), siempre en el interior de los poblados. Este sistema debió de ser más frecuente de lo documentado hasta la fecha, según atestiguan los hallazgos en zonas mejor estudiadas, como Cataluña (Equip Minferri. 1997: 193-196) o la Meseta (Valiente Malla, J. 1992: 221 y ss.), y tendría como rasgos asociados la ausencia de espacios funerarios definidos y de estructuras específicas para este uso.

El panorama que ofrece el mundo funerario de mediados del IIº milenio en Navarra muestra su diversidad (Beguiristáin Gúrpide, Mª. A. 1987). A las inhumaciones acumulativas en dólmenes (Aizibita, Peña Guerra I y II, etc.), en cuevas (Diablozulo, Nacedero de Riezu, etc.), en fosas aisladas (La Saga), e incluso en vasija (Cuesta de la Iglesia A), hay que sumar los citados ente-

rramientos individuales en fosa simple (bien sea en posición primaria o secundaria). Esta variedad es una característica propia de muchas áreas culturales de la Edad del Bronce, bien sea en el Bronce Valenciano, en Cogotas I, etc. Los intentos de explicación de esta situación han esbozado varios factores que ayudarían a su comprensión: la disparidad de estrategia de subsistencia, el desfase cronológico, la existencia de categorías sociales contrastadas o el peso de las tradiciones culturales locales (Esparza Arroyo, A. 1990), a los que podríamos añadir los condicionantes orográficos o, por qué no, la precariedad de la información disponible.

BIBLIOGRAFÍA

ALDAY RUIZ, A. (1996). "El entramado campaniforme en el País Vasco. Los datos y el desarrollo del proceso histórico". Anejos de *Veleia*. 9.

ARMENDÁRIZ MARTIJA, J. (1993-94). *San Pelayo (Arellano, Navarra).* Campaña de 1991. *Trabajos de Arqueología de Navarra*, 11: 281-285.

BARANDIARÁN, I. y VALLESPÍ, E. (1984). "Prehistoria de Navarra". *Trabajos de Arqueología Navarra*, 2.

BEGUIRISTÁIN GÚRPIDE, Mª. A. (1982). "Los yacimientos de habitación durante el Neolítico y Edad del Bronce en el Alto valle del Ebro". *Trabajos de Arqueología Navarra*, 3: 59-156.

BEGUIRISTÁIN GÚRPIDE, Mª. A. (1987). "Nuevos datos sobre el ritual funerario durante el Neolítico y Edad del Bronce en Navarra". Primer Congreso General de Historia de Navarra. *Príncipe de Viana*. Anejo 7: 205-215.

BEGUIRISTÁIN GÚRPIDE, Mª. A. y JUSUÉ SIMONENA, C. (1986). "Prospecciones arqueológicas en el reborde occidental de la Sierra de Ujué (Navarra)". *Trabajos de Arqueología Navarra*, 5: 77-109.

BLASCO BOSQUED, Mª. C. (1987). *El Bronce Medio y Final.* 130 años de Arqueología madrileña: 83-107.

BURILLO MOZOTA, F. y PICAZO MILLÁN, J. V. (1992-93). "Contribución al origen del poblamiento con estructuras estables en el valle medio del Ebro". *Bajo Aragón. Prehistoria*. IX-X: 203-214.

BURILLO MOZOTA, F. y ORTEGA ORTEGA, J. M. (1999). *El proceso de formación de las comunidades campesinas en el sistema ibérico (1400-400* a.C.): *Algunas consideraciones acerca del concepto de "Ruptura*". Actas de los encuentros sobre el origen del mundo celtibérico:124-141.

CASTIELLA RODRÍGUEZ, A. (1986). "Nuevos yacimientos protohistóricos en Navarra". *Trabajos de Arqueología Navarra*, 5: 133-173

CASTIELLA RODRÍGUEZ, A. (1997). "A propósito de un campo de hoyos en la Cuenca de Pamplona". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 5: 41-80.

CASTIELLA, A.; SESMA, J.; GARCIA, Mª. L.; GARCIA, J.; PRIETO, J.; FARO, J. A. y GARCIA, D. (1999). "Poblamiento y territorialidad en la Cuenca de Pamplona. Una visión arqueológica". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 7.

EQUIP MINFERRI (1997). "Noves dades per a la caracterització dels assentaments a l'aire lliure durant la primera meitat del II mil.lenni cal. BC: primers resultats de les excavacións en el jaciment de Minferri (Juneda, les Garrigues)". *Revista d'Arqueología de Ponent*, 7: 161-211.

ESPARZA ARROYO, A. (1990). "Sobre el ritual funerario de Cogotas I". *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología de la Universidad de Valladolid,* LVI: 106-143.

FERNÁNDEZ ERASO, J. (2002). *Abrigo de Los Husos I (Elvillar). III Campaña*. Arkeoikuska 01: 68-73.

FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; MONTERO, I. y ROVIRA, S. (1995). "Los primeros objetos de bronce en el occidente de Europa". *Trabajos de Prehistoria*, 52 (1): 57-69.

FERNÁNDEZ POSSE, Mª. D. (1986). *La Cultura de Cogotas I*. Homenaje a Luis Siret: 475-487.

FLORISTÁN SAMANES, A. (1978). *Itinerarios por Navarra. Zona Media y Ribera.*

GARCÍA GAZÓLAZ, J. (1998). "Paternanbidea (Ibero, Navarra): un yacimiento al aire libre de la prehistoria reciente de Navarra". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 6: 33-47

GÓMEZ RAMOS, P. (1995). *La tecnología de fundición de metales en la Pre y Protohistoria de la Península Ibérica*. Tesis Doctoral microfilmada.

HARRISON, R.J., AGUILERA ARAGÓN, I. y MORENO LÓPEZ, G. (1990). "Excavaciones arqueológicas en un poblado de la Edad del Bronce en 'Siete Cabezos'" (Magallón, Prov. Zaragoza). *Cuadernos de Estudios Borjanos*, XXIII-XXIV: 31-59.

HARRISON , R. J.; MORENO LÓPEZ, G. C. y LEGGE, A. J. (1994). *Moncín: un poblado de la Edad del Bronce* (Borja, Zaragoza).

LABÉ VALENZUELA, L. F. y SÁNCHEZ DELGADO, A. C. (1992). "El Linte de Larraga: un campo de hoyas en el Arga medio". Segundo Congreso General de Historia de Navarra. *Príncipe de Viana*, Anejo14; 87-95.

LLANOS ORTIZ DE LANDALUZE, A. (1988). *Poblado de La Hoya (Laguardia, Álava).* En BURILLO, F. et alii. (Ed.). Celtíberos: 68-71.

LLANOS ORTIZ DE LANDALUZE, A. (1990). *La Edad del Hierro y sus precedentes, en Álava y Navarra*. En "Homenaje a D. José Miguel de Barandiarán". Munibe, 42:167-179.

MAYA, J. L.; FRANCÉS, J. y PRADA, A. (1989-90). *Dossier. El complejo arqueológico de Punta Farisa (Fraga, Huesca): Los yacimientos arqueológicos*. Estudios de la Antigüedad, 6-7: 7-30.

MAYA , J. L.; CUESTA, F. y LÓPEZ CACHERO, J. (1998). *Genó: Un poblado del Bronce Final en el Bajo Segre (Lleida)*.

MENSUA FERNÁNDEZ, S. (1960). *La Navarra Media Oriental. Estudio Geográfico*.

MUNILLA CABRILLANA, G.; GRACIA ALONSO, F. y GARCÍA LÓPEZ, E. (1994-96). *La secuencia cronoestratigráfica del Alto de la Cruz (Cortes de Navarra) como base para el estudio de la transición Bronce Final-Hierro en el Valle Medio del Ebro*. En "Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 A.N.E. a la Catalunya Meridional i zones limítrofes de la Depressió de l'Ebre. Taules Rodones d'Arqueologia. Sant Feliu de Codines. 1994. Gala. 3,5: 153-170.

NARVARTE SANZ, N. (2001). *Cogotas I en el Valle Medio del Ebro. Estado de la cuestión en la provincia de La Rioja*. Berceo,140: 41-76.

PICAZO MILLÁN, J. V. (1993). La Edad del Bronce en el Sur del Sistema Ibérico Turolense, I. Los Materiales Cerámicos. Monografías Arqueológicas del S.A.E.T. 7.

REY LANASPA, J. (1986). *La población prehistórica del interfluvio Flumen-Alcanadre*. Bolskan, 4: 67-123.

RODANÉS VICENTE, J. M. (1999). *Las cuevas de Tragaluz y San Bartolomé (Sierra de Cameros, La Rioja). Los enterramientos en cueva en el valle medio del Ebro.*

RODANÉS VICENTE, J. M. y RAMÓN, N. (1996). *Cerámica de la Edad del Bronce en la cueva del Moro de Olvena*. En UTRILLA, P. y BALDELLOU, V. (Dirs.). La Cueva del Moro de Olvena (Huesca). Vol. II. Bolskan, 13: 39-131.

ROVIRA LLORENS, S.; MONTERO RUIZ, I. y CONSUEGRA RODRÍGUEZ, S. (1998). *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. I. Análisis de materiales*.

SESMA SESMA, J. (1993). "Aproximación al problema del hábitat campaniforme: el caso de las Bardenas Reales de Navarra". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 1: 53-119.

SESMA SESMA, J. (1994). "Monte Aguilar (Bardenas Reales de Navarra). Campañas de 1990-1991". *Trabajos de Arqueología Navarra*, 11: 276-279.

SESMA SESMA, J. (1995). "Diversidad y complejidad: Poblamiento de la Edad del Bronce en Navarra". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 3: 147-184.

SESMA SESMA, J. (e.p.). *Estructuras de habitación en la Edad del Bronce del Alto Valle del Ebro y áreas circundantes. Apuntes sobre su evolución.* Primeras Jornadas sobre la Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes. Villena. 2002.

SESMA SESMA, J. y GARCÍA GARCÍA, Mª. L. (1994). "La ocupación desde el Bronce Antiguo a la Edad Media en las Bardenas Reales de Navarra". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 2: 89-218.

VALIENTE MALLA, V. (1992). *La Loma del Lomo II. Cogollado (Guadalajara)*.

VVAA (1987). *Mapa geológico de España*. E. 1:50.000. Peralta. IGME.

YOLDI, P. y OTERO, X. (1985). *La laguna de Pitillas*. Panorama, 1.

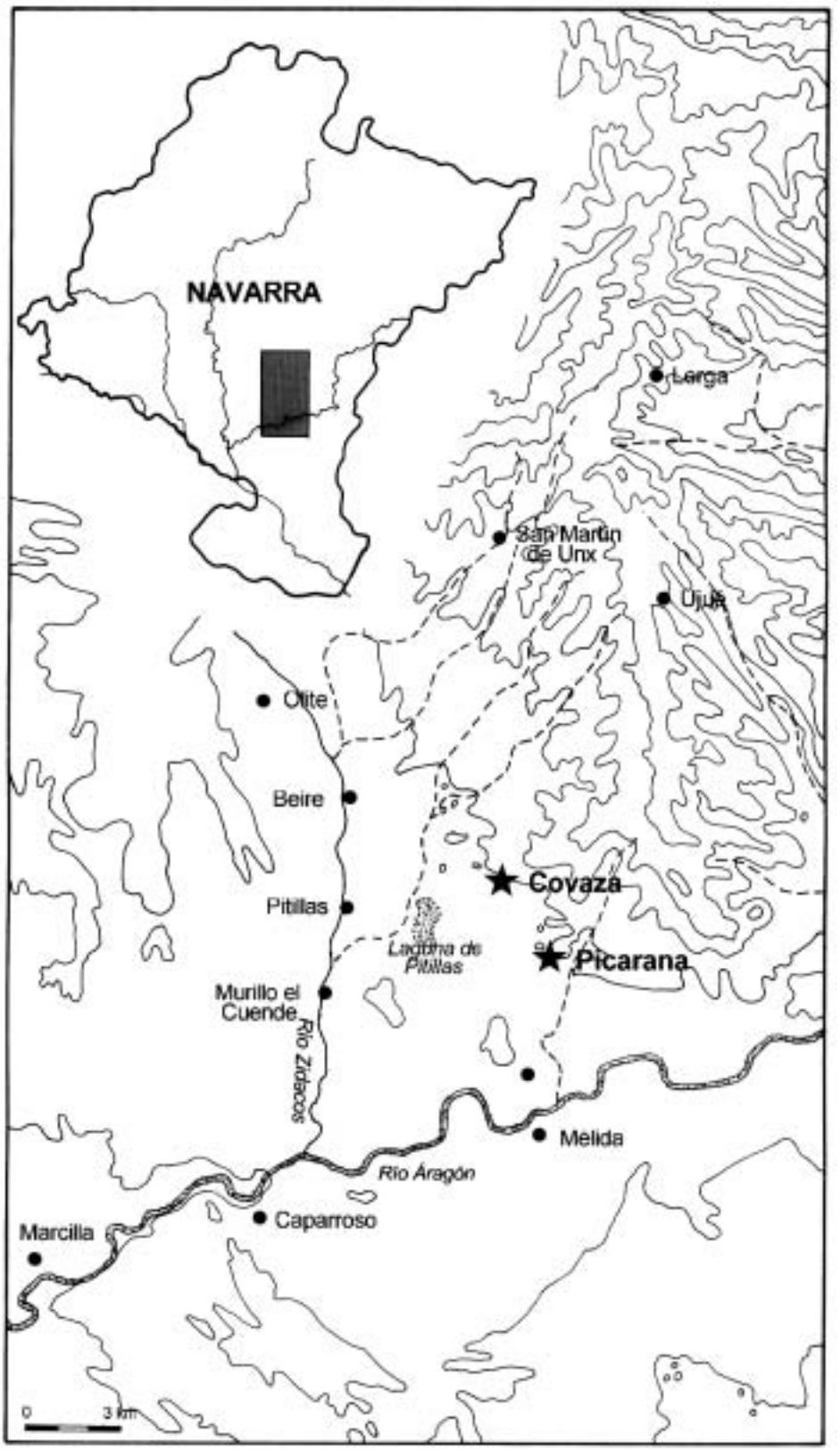
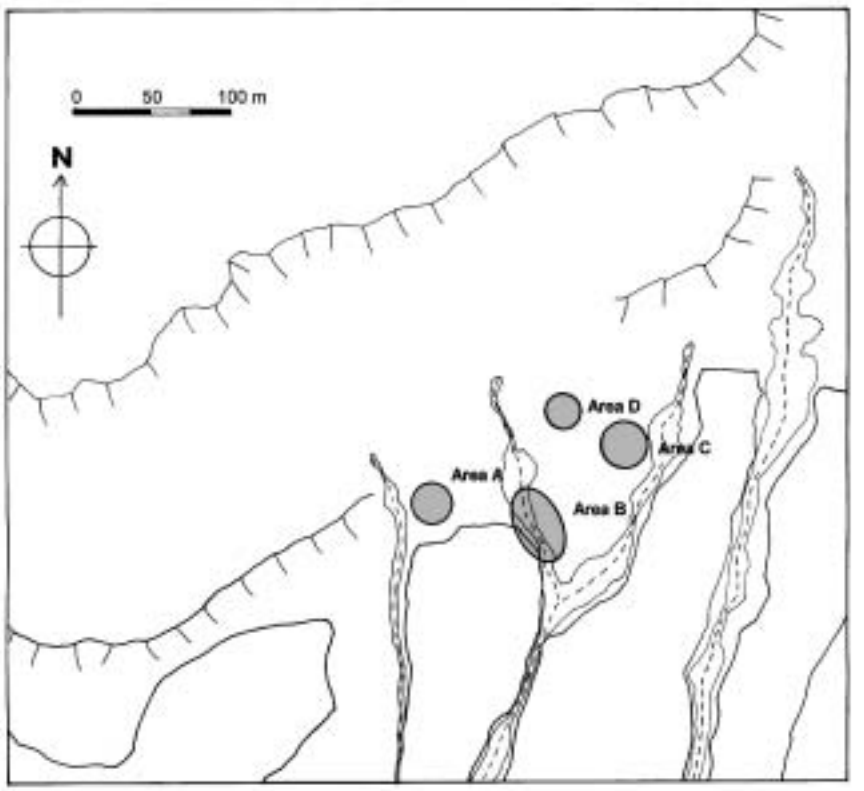


Fig. 1. Localización de los yacimientos estudiados



1

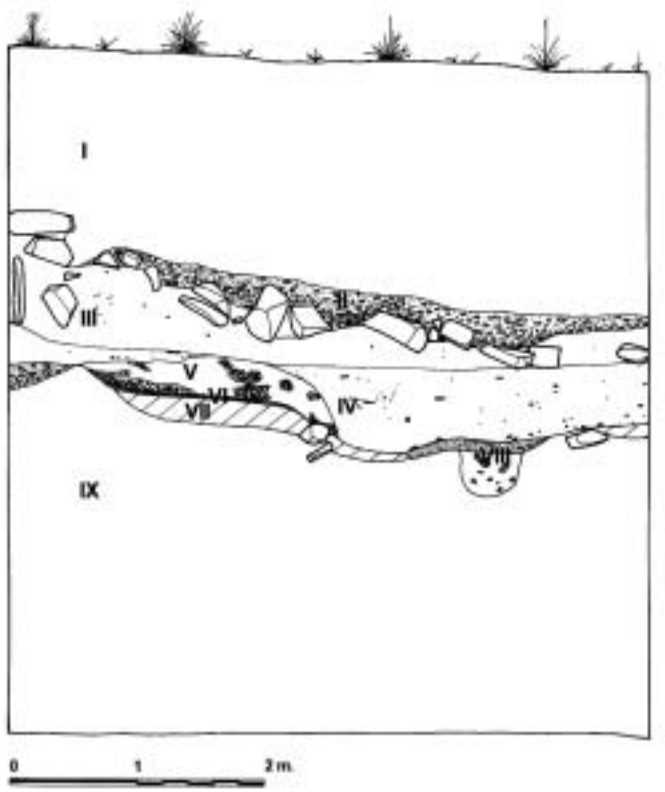


Fig. 2.1. Covaza. Croquis de las áreas definidas en el estudio
2.2. Covaza. Corte estratigráfico en el barranco del área B.

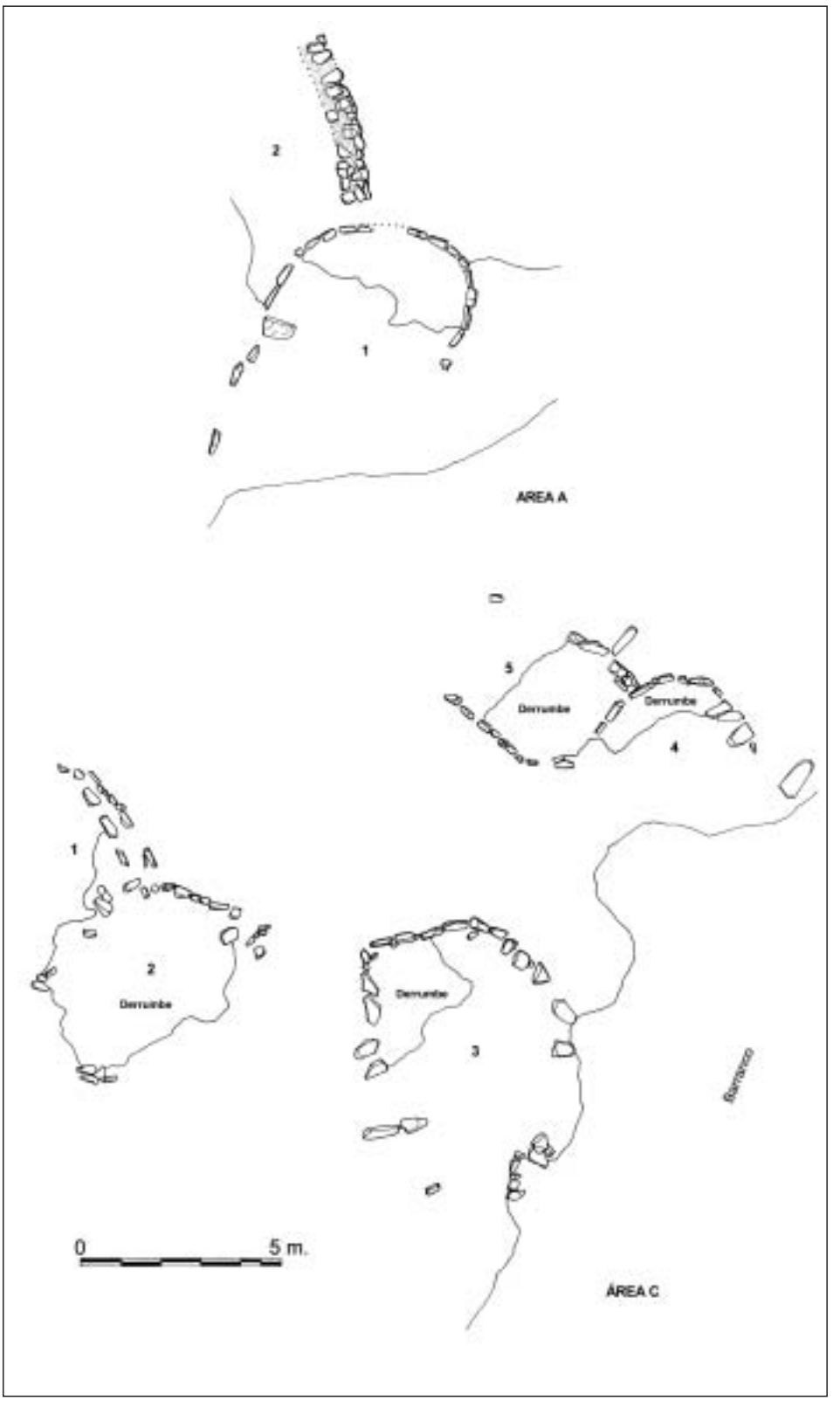


Fig. 3. Covaza. Planimetría de las estructuras constructivas estudiadas (se ha eliminado la distancia real entre las áreas A y C)

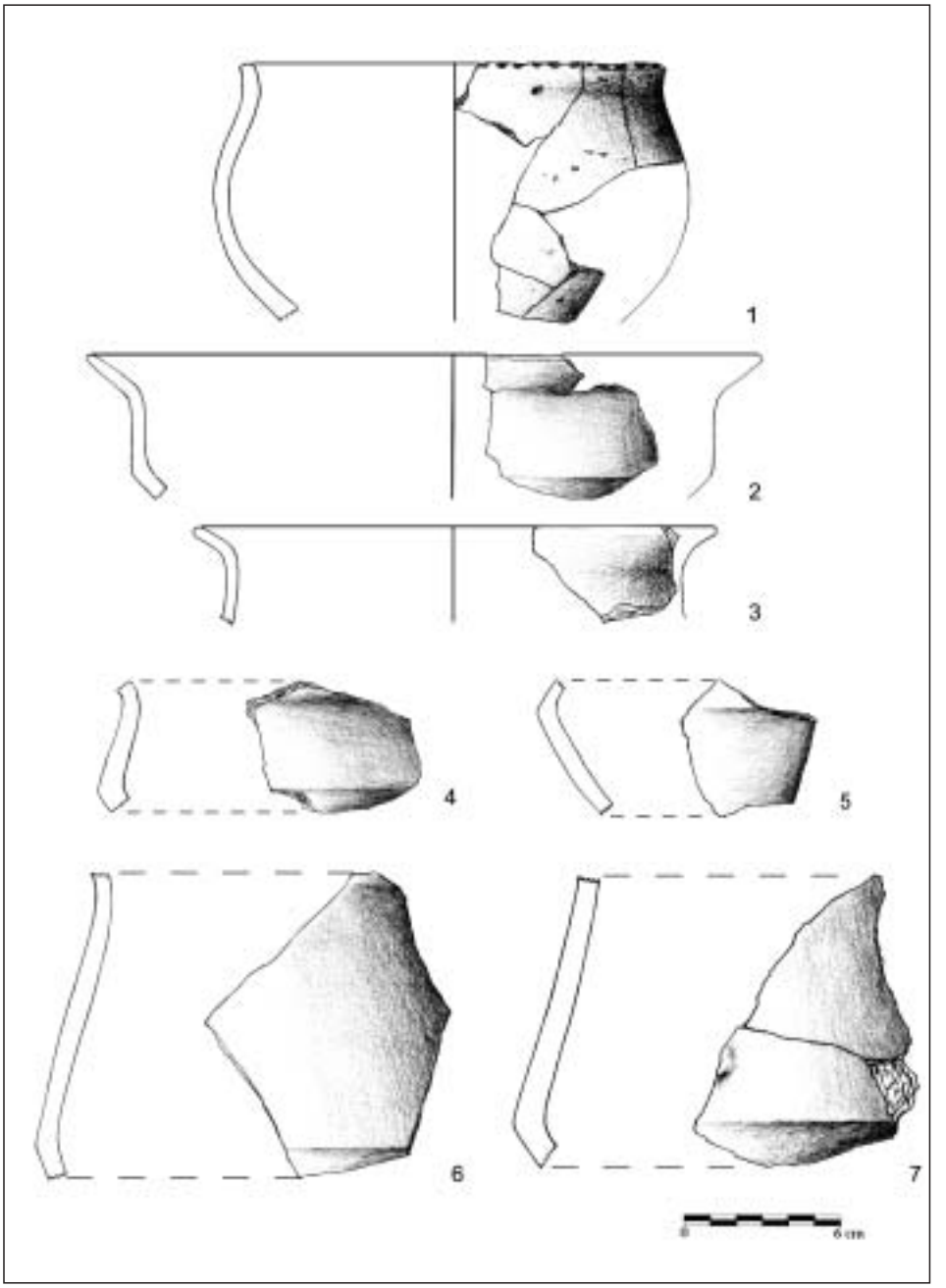


Fig. 4. Materiales de Covaza. Cerámica de superficie pulida

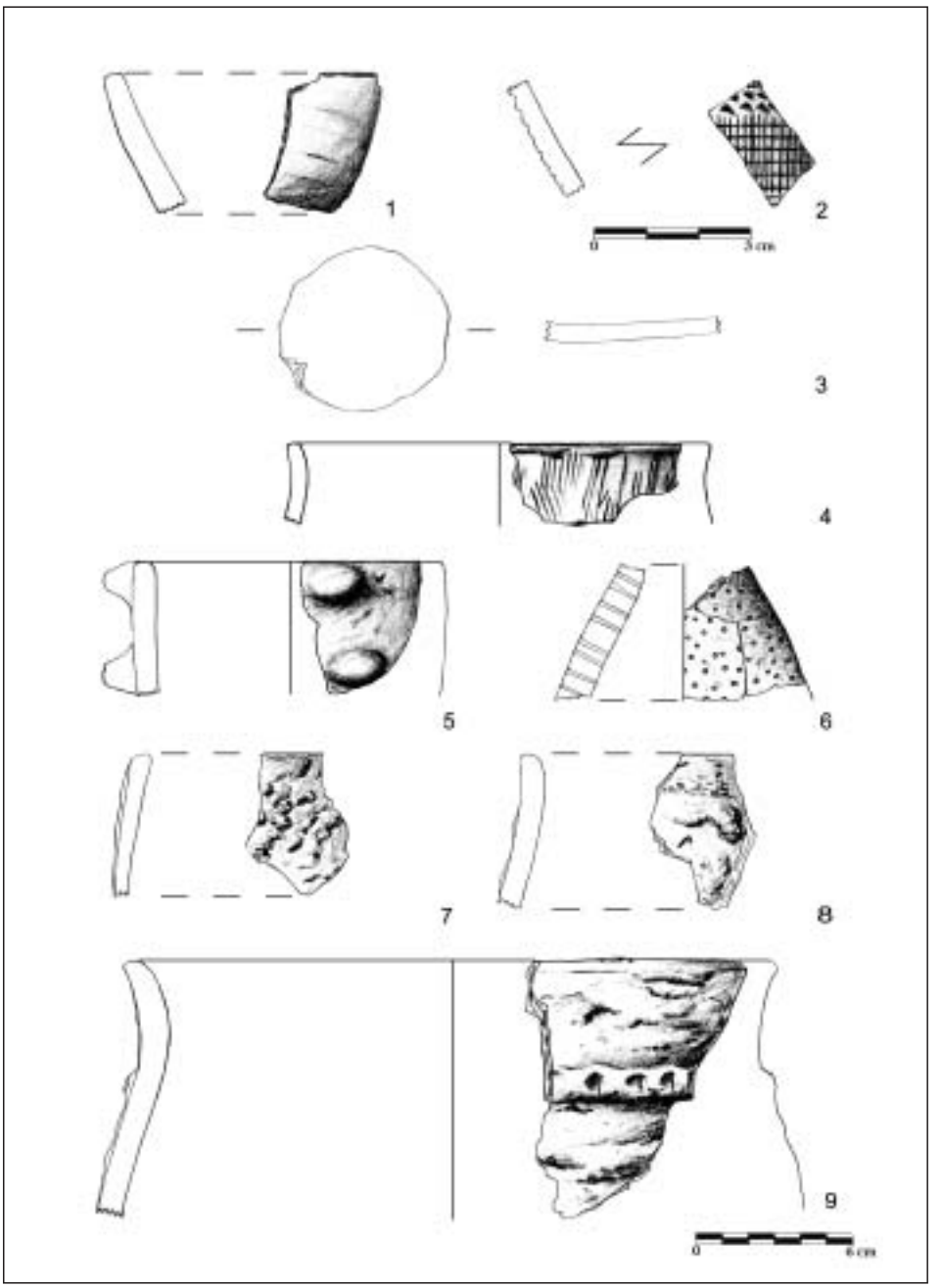


Fig. 5. Materiales cerámicos de Covaza

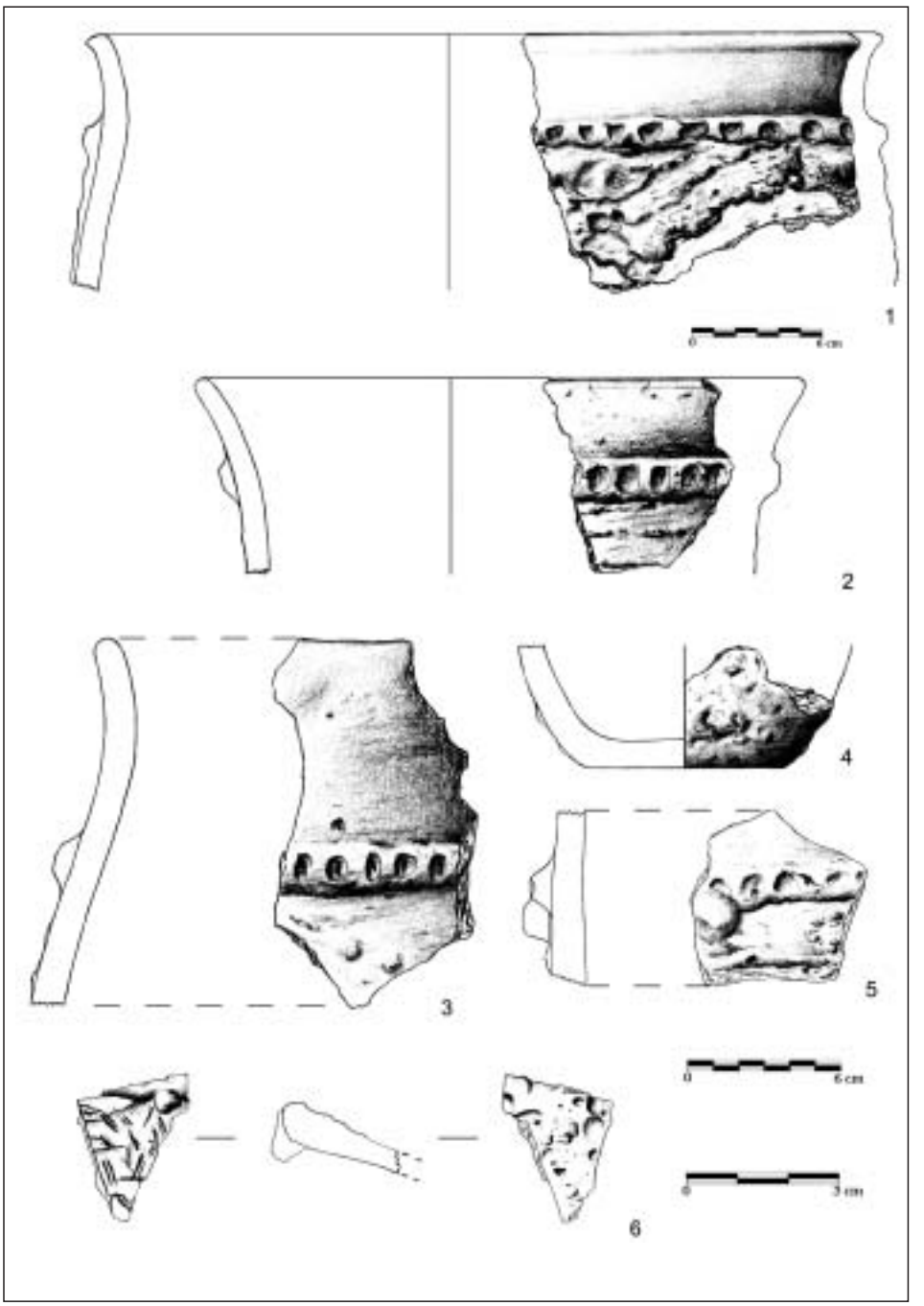


Fig. 6. Covaza. Cerámica con barro plástico

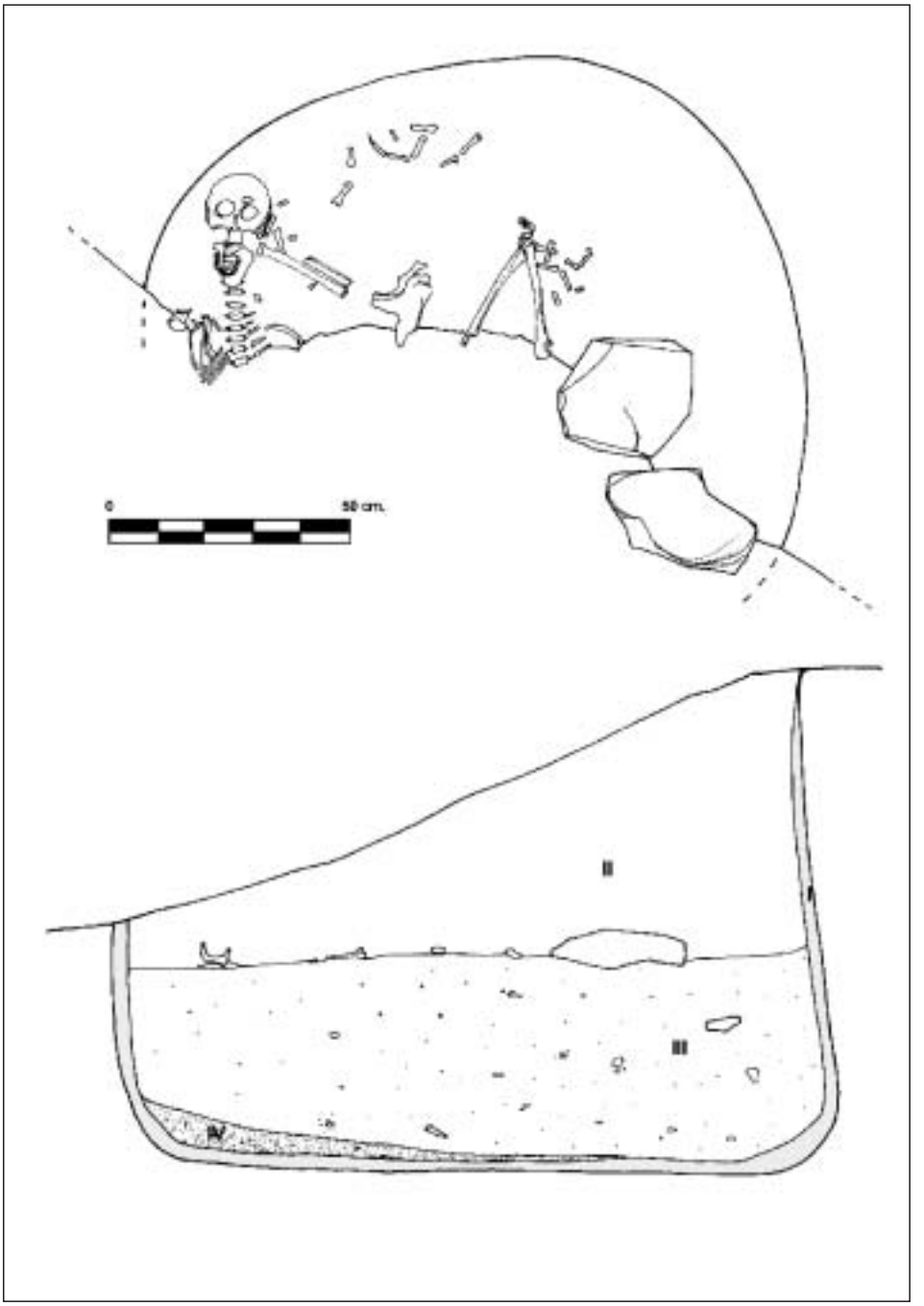


Fig. 7. Picarana: planta del enterramiento en fosa y corte estratigráfico de la misma

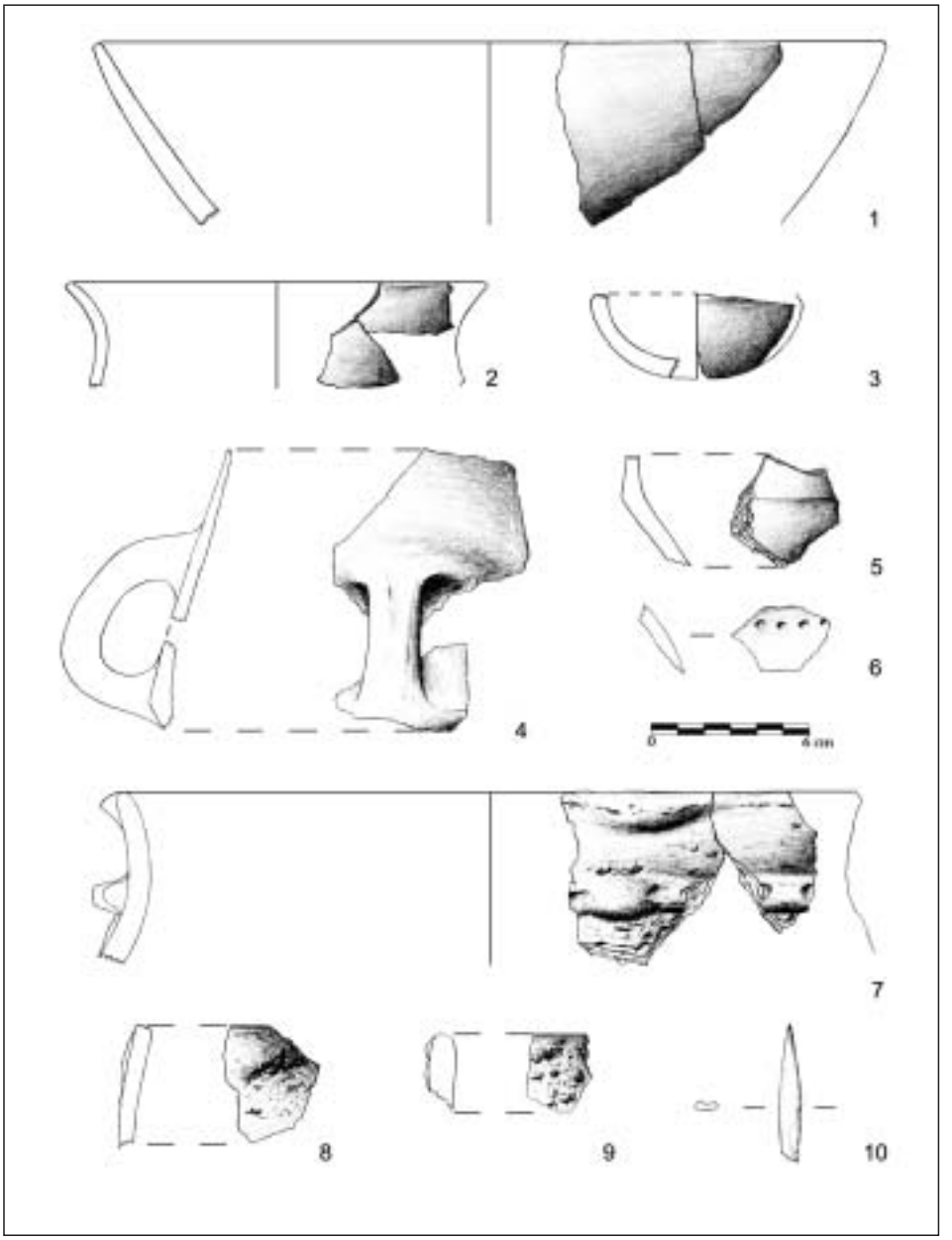


Fig. 8. Materiales de Picarana

Lám. I.1. Covaza. Restos constructivos con cabecera absidal en el área A

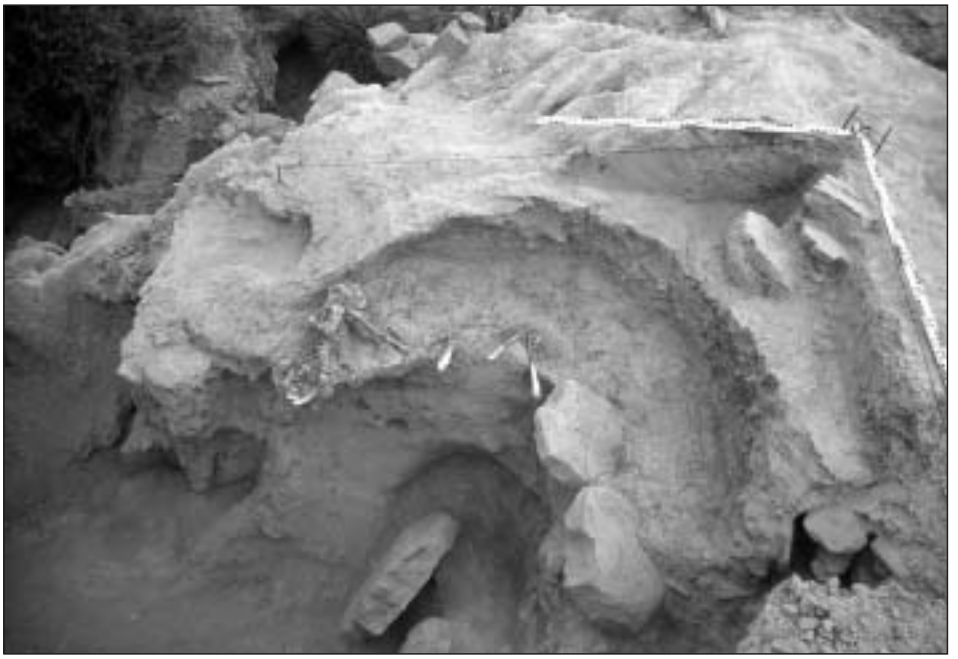
Lám. I.2. Covaza. Corte provocado por el barranco. Suelo de habitación con restos de manteado y un colador

Lám. II.1. Covaza. Piedras hincadas en el corte estratigráfico natural del área B

Lám. II.2. Covaza. Estructura de piedras hincadas C3

Lám. III.1. Covaza. Niveles arqueológicos en el corte generado por un barranco y proceso de desplome del paquete estratigráfico

Lám. III.2. Picarana. Restos de construcciones arruinadas.



Lám. IV.1. Picarana. Inhumación en fosa en proceso de excavación

Necrópolis de El Castillo (Castejón. Navarra)

Primeras valoraciones campañas 2000-2001-2002

José Antonio Faro Carballa / Fernando Cañada Palacio
Mercedes Unzu Urmeneta

En el verano de 1999, con motivo de la futura implantación de una central térmica en el municipio de Castejón, Iberdrola encargó a la empresa Gabinete Trama S. L. un informe de los terrenos afectados, con el objetivo de determinar el impacto del proyecto sobre el patrimonio arqueológico.

La presencia de restos arqueológicos en la zona era ya conocida desde comienzos del siglo XX. Yacimientos como la villa romana del *Montecillo* o el *Cerro del Castillo* fueron objeto de diversas campañas de excavación en las décadas de los 40 y los 60 bajo la dirección de Blas de Taracena y Jorge de Navascués.

Situación geográfica de la Necrópolis de El Castillo (Castejón)

En un anterior informe, encargado también por Iberdrola a la empresa E.I.N., se apuntaba la posibilidad de que existiera una necrópolis asociada al yacimiento de la Edad del Hierro del *Cerro del Castillo*, basándose en la información y el material arqueológico recuperado por un vecino de Castejón. Sin embargo, como señala el mismo informe,

Excavación en la Villa del Montecillo año 1962

las sucesivas prospecciones efectuadas para su localización no tuvieron resultados positivos. Tampoco fue hallada durante la realización en 1996 del Inventario Arqueológico del término municipal de Castejón.

Al emprender la prospección intensiva en el área de la central térmica, se dedicó un especial esfuerzo a la revisión del terreno situado en las inmediaciones del *Cerro del Castillo*. Fruto de esta labor se delimitó, en una loma no roturada, un pequeño espacio afectado por la erosión en el que se concentraban algunas cerámicas con decoraciones incisas y escasos fragmentos de restos humanos calcinados, que delataban la presencia en el lugar de la necrópolis de incineración.

Como primera medida se realizó una cata de sondeo en agosto de 1999. Pudo comprobarse que la parcela en la que se situaba la necrópolis nunca había sido roturada, por lo que su estado de conservación podía ser óptimo. A 40 cms. de la superficie se delimitó un pequeño túmulo de cantos rodados perteneciente a una sepultura de incineración que conservaba intacta su disposición original, en el centro del mismo se ubicaba la urna funeraria y, bajo ella, un depósito de cenizas con el ajuar: diversos vasos de ofrendas, objetos de adorno y una panoplia de guerrero compuesta por *soliferreum*, espada y vaina de hierro de La Tène, un puñal y una punta de lanza.

A la vista de los resultados de esta primera intervención, que ya alertaban del carácter excepcional del yacimiento, se planteó la necesidad de una excavación integral con el fin de salvaguardar el Patrimonio Arqueológico. Consecuencia de los resultados de los sondeos fue la incoación de expediente pa-

Localización de la pimera estructura funeraria en la cata de sondeo de agosto de 1999

ra la declaración de Bien de Interés Cultural a favor de la Zona Arqueológica de la *Necrópolis de El Castillo* (Orden Foral 337/2000)

Por Resolución 282/2000, de 6 de junio, la Dirección General de Cultura-Institución Príncipe de Viana autorizó a Gabinete TRAMA S. L. la realización de una primera campaña de cuatro meses de duración, junio-octubre de 2000, con los siguientes objetivos:

– Precisar la delimitación exacta y la extensión de la necrópolis
– Comprobar su estado de conservación
– Estudiar la disposición y densidad de los enterramientos
– Constatar la importancia de los restos arqueológicos.

Los resultados de esta campaña desvelaron el carácter único de esta necrópolis, tanto por su estado de conservación como por la singularidad de los ajuares. Este hecho motivó la necesidad de establecer una pauta de actuación específica y de proseguir con el desarrollo de la excavación[1].

La campaña de 2001 se inició en el mes de mayo y su duración fue de cuatro meses, en los que se intervino en una superficie aproximada de 200 m^2. No varió la metodología aplicada, aunque sí fue imprescindible modificar el plan de intervención en lo referente al área de trabajo. La futura instalación de una acometida de gas, esencial para la construcción de la central térmica, motivó que la intervención se centrara en el sector sur de la necrópolis, en una franja de cinco metros de anchura paralela al límite artificial del recinto. En 2002, se prosiguió con el plan de intervención; realizándose una campaña anual, bajo la fórmula de Taller de Empleo[2].

Las actuaciones realizadas hasta la fecha han sido subvencionadas por IBERDROLA-FENSA, como cumplimiento de las medidas correctoras especificadas en el expediente para la declaración de impacto medioambiental[2]. Ha sido posible realizar estos trabajos "in situ" gracias a las infraestructuras puestas a nuestra disposición, por medio de casetas de obras con instalaciones completas. En la misma línea de colaboración IBERDROLA-FENSA ha destinado en el edificio de oficinas un espacio para desarrollar módulos de exposición permanentes.

La creación del Taller de Empleo se ha realizado con el convenido integrado por el Servicio Navarro de Empleo, Iberdrola-Fensa y el Excmo. Ayuntamiento de Castejón.

[1] El proyecto desarrollado durante los tres últimos años en la necrópolis de *El Castillo* no hubiera sido posible sin la participación de un gran número de profesionales a los que agradecemos su dedicación y esfuerzo.

Arqueólogos: Eduardo Armendáriz, María Elvira, Ande Erce, Rafael Fernández, Nerea Fillat, Mª del Mar Galañena, Aitziber García, Jesús García, Leticia Guisado, Teresa Lacosta, Olaia Nagore, Rubén Peláez, Raquel Poveda, Jesús Sesma, Javier Tajadura, Raquel Unanua, Nicolás Zuazua, Carlos Zuza.

Restauradores: Berta Balduz, Gabriela Barrio, Gemma Labayen, Gemma Moreno, Eva Pereda.

Arqueólogos responsables de planimetrías y dibujos: Amparo Laborda, Mariano Sinués.

Alumnos del taller de empleo: Eduardo Apastegui, Maite Berruezo, Ana Mª Cerdán, Inmaculada Crespo, Mirian Crespo, Pilar Edo, Blanca Etxeberria, Idoia Iturri, Mª Victoria Landa, Olga Navarro, Maite Otermin, Nerea Remírez, Salvador Remírez, Lidia Ria, Arturo Serrano, María Pura Tellechea, Ana Isabel Ultra, Natxo Urrutia.

Asimismo queremos expresar nuestra gratitud a J. I.Royo, por su inestimable ayuda y su apoyo.

[2] Los presupuestos destinados a la intervención han permitido desarrollar una excavación arqueológica con las garantías que la necrópolis merece. Además del equipo de arqueólogos cualificados, se ha contado con un equipo de restauradores que operaba en la extracción de piezas y ajuares, a los que inmediatamente aplicaba en el laboratorio los tratamientos de estabilización, consolidación o restauración que las piezas requerían.

Ortofoto 1:5.000. Imagen obtenida del SITNA (Sistema de Información Territorial de Navarra)

1. MARCO GEOGRÁFICO

La necrópolis de *El Castillo* se sitúa en el Valle del Ebro, al norte del municipio de Castejón. Este término limita con Valtierra al norte, con Tudela por el este y el sur, con Corella por el suroeste y con Alfaro (La Rioja) por el oeste. La totalidad de sus tierras están ocupadas por los aluviones cuaternarios y actuales aportados por el río Ebro. Desde la baja llanura aluvial de inundación (260 m), el terreno asciende por el sur hasta los 360 m, formando diversos niveles de terrazas fluviales.

El clima es mediterráneo-continental, común a toda la Depresión del Ebro, caracterizado, sobre todo, por la aridez estival, los acusados contrastes de temperatura y la intensidad y frecuencia con la que sopla el Cierzo. La vegetación potencial, también perteneciente a la región mediterránea, ha sido fuertemente alterada por el hombre. Tan sólo pueden observarse especies arbustivas autóctonas como el tamariz, en algunas laderas y campos no afectados por las roturaciones.

La necrópolis de *El Castillo* se emplaza en la terraza inferior del río Ebro, sobre una loma artificial a 450 metros del *Cerro del Castillo*. Esta localización se asemeja a la de otras necrópolis de incineración existentes en Navarra como *La Atalaya* de Cortes (Maluquer de Motes, J. y Vázquez, L., 1956: 390), *La Torraza* de Valtierra (Maluquer de Motes, J.,1957: 245) y el *Castejón* de Arguedas (Bienes J. J., 1994: 3). En esta ocasión el conocimiento del medio físico resultó fundamental a la hora de la ubicación no sólo de este yacimiento, sino de otros asentamientos cercanos: *Cerro del Castillo*, *Cerro de la Brea*, *Villa del Montecill*o, etc. Todos ellos se sitúan en la terraza de la margen derecha del Ebro, que se encuentra unos metros elevada con respecto a su homónima de la margen izquierda. Este aspecto es decisivo ya que, durante las grandes crecidas del Ebro, el río se desborda anegando toda la extensa vega de la margen izquierda y deja la derecha libre de toda inundación.

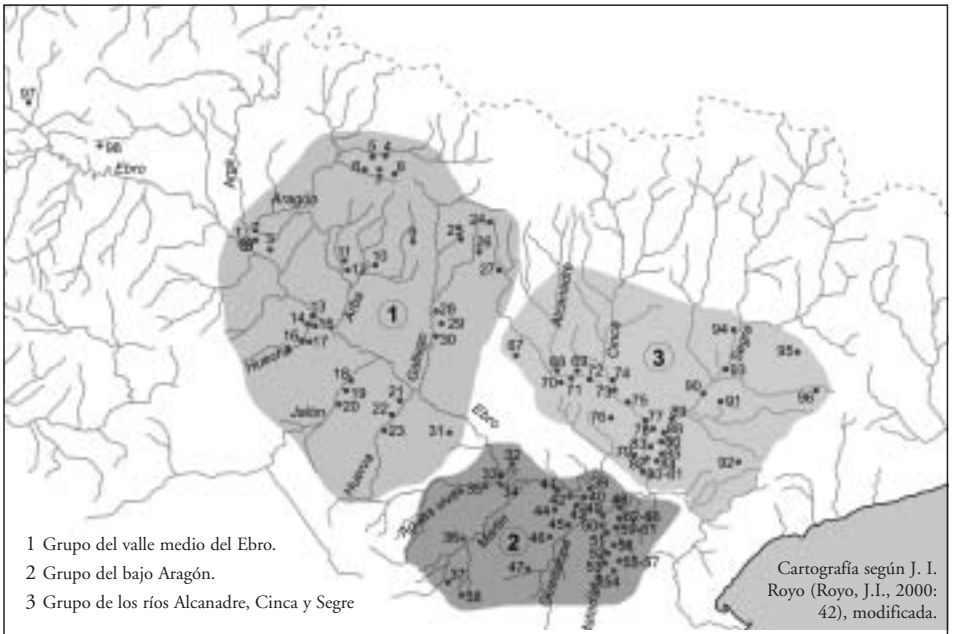
Vista aérea del municipio de Castejón y situación de los distintos yacimientos arqueológicos

2. RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Resulta siempre arriesgado realizar afirmaciones sobre la cronología y clasificación cultural de un yacimiento cuando se encuentra en proceso de excavación y todavía no se han realizado todos los estudios y analíticas pertinentes. En este caso el problema se acentúa por contar con más de 3.000 m^2 intactos de necrópolis.

Atendiendo a su localización geográfica y a sus características tipológicas, cronológicas, culturales y rituales, *El Castillo* forma parte de las necrópolis del Valle medio del Ebro, en concreto al denominado Grupo 1A, que aglutina tanto a las situadas en las riberas del Ebro como a las emplazadas en los cursos bajos de los ríos Aragón, Huecha, Jalón y Huerva (Royo, J.I., 2000: 41-42 y fig.1). Se encuentra muy próxima a *La Torraza* de Valtierra y el *Castejón* de Arguedas aunque, a diferencia de ellas, se ubica en la margen derecha del Ebro.

El Castillo no aparece, por consiguiente, en medio de un vacío de datos. Los paralelos más cercanos aportan una información desigual, en unos casos por tratarse de excavaciones antiguas, y en otros, aunque más recientes, por ser intervenciones todavía en estudio de las que solamente se han publicado notas preliminares. En la primera de las circunstancias se encuentran las necrópolis de *La Torraza* de Valtierra y de *La Atalaya* de Cortes, y en la segunda la del *Castejón* de Arguedas. Las dos primeras excavadas a mediados del s. XX han representado durante muchos años el único testimonio del mundo funerario para la Edad del Hierro en la mitad sur de Navarra, siendo una de ellas la única necrópolis asociada a un poblado cuya secuencia ha marcado la historiografía de los estudios sobre Protohistoria del Norte peninsular, como es el caso del *Alto de la Cruz* en Cortes. El caso de *La Torraza* (Maluquer de Motes, J., 1957: 251-256) es más modesto, tanto por la superficie excavada como por el número de tumbas. Este panorama se rompe a comienzos de los noventa con la excavación del *Castejón* en Arguedas, también asociada a un poblado. En esta ocasión se intervino sobre una superficie de 100 m^2 (Bienes, J. J., 1993: 21-22).



1 Grupo del valle medio del Ebro.
2 Grupo del bajo Aragón.
3 Grupo de los ríos Alcanadre, Cinca y Segre

Cartografía según J. I. Royo (Royo, J.I., 2000: 42), modificada.

1.- GRUPO DEL VALLE MEDIO DEL EBRO

1.- El Castillo, Castejón (Navarra); **2.**- La Torraza, Valtierra (Navarra); **3.**- El Castejón, Arguedas (Navarra); **4.**- Arroyo Vizcarra, Urriés (Zaragoza); **5.**- Barranco de la Salada, Urriés (Zaragoza); **6.**- La Pardina, Urriés (Zaragoza); **7.**- Los Pedregales, Urriés (Zaragoza); **8.**- Barranco de la Paul, Los Pintanos (Zaragoza); **9.**- La Tiñica, Luna (Zaragoza); **10.**- Finca de la Casiana, Ejea de los Caballeros (Zaragoza); **11.**- Busal, Uncastillo (Zaragoza); **12.**- Corral de Mola, Uncastillo (Zaragoza); **13.**- La Atalaya, Cortes (Navarra); **14.**- Mallén, Mallén (Zaragoza); **15.**- Burrén y Burrena, Fréscano (Zaragoza); **16.**- Cabezo de las Viñas, Albeta (Zaragoza); **17.**- El Quez, Alberite de San Juán (Zaragoza); **18.**- San Sebastián, Urrea de Jalón (Zaragoza); **19.** - Barranco de la Peña, Urrea de Jalón (Zaragoza); **20.**- Cabezo Ballesteros, Épila (Zaragoza); **21.**- Valdespartera (Zaragoza); **22.**- Cabezo de la Cruz, La Muela (Zaragoza); **23.**- Lugar Viejo, María de Huerva (Zaragoza); **24.**- Castilsabás, Loporzano (Huesca); **25.**- Betance, Bolea (Huesca); **26.**- Castillón, Puybolea (Huesca); **27.**- Avenida Martínez de Velasco (Huesca); **28.**- Perellés, Leciñena (Zaragoza); **29.**- Pontarrón, Leciñena (Zaragoza); **30** Replano II, Leciñena (Zaragoza); **31.**- Los Castellazos, Medina de Aragón (Zaragoza).

2.- GRUPO DEL BAJO ARAGÓN

32.- Alborge (Zaragoza); **33.**- La Mejana I, Sástago (Zaragoza); **34.**- La Mejana II, Sástago (Zaragoza); **35.**- Cabezo de Alcalá, Azaila (Teruel); **36.**- Era de los Moros, Oliete (Teruel); **37.**- Collado del Lugar, Obón (Teruel); **38.**- Pradico de las Calzadas, La Zoma (Teruel); **39.**- Rimer de Allá, Caspe (Zaragoza); **40.**- Cabezo de Monleón, Caspe (Zaragoza); **41.**- Ermita de San Marcos I, Chiprana (Zaragoza); **42.**- Záforas, Caspe (Zaragoza); **43.**- Corraliza de Reyes, Caspe (Zaragoza); **44.**- Palermo III-IV, Caspe (Zaragoza); **45.**- Loma de los Brunos, Caspe (Zaragoza); **46.**- El Cascarujo, Alcañiz (Teruel); **47.**- Fila de la Mula, Alcorisa (Teruel); **48.**- San Cristóbal, Mazaleón (Teruel); **49.**- Les Escondines Baixes, Mazaleón (Teruel); **50.**- El Salbimec, Mazaleón (Teruel); **51.**- Les Ombries, Calaceite (Teruel); **52.**- Font d'en Oro, Calaceite (Teruel); **53.**- El Cementeri, Torre del Compte (Teruel); **54.**- Els Castellans, Cretas (Teruel); **55-57.**- Pla de les Campanes; Mas de Pavet; Fossanet dels Moros, Cretas (Teruel); **58.**- Más de Flandí, Calaceite (Teruel); **59-61.**- Val de Cabrera; Camí de San Pol; El Vilallonc, Calaceite (Teruel); **62-66.**- Vinya d'en Valle; Camí de Calaceite; Más d'en Vaque; Pla amb Aiuga; Mas de Toribio, Arens de Lledó (Teruel).

3.- GRUPO DE LOS RÍOS ALCANADRE, CINCA Y SEGRE

67.- El Castellazo, Robres (Huesca); **68.**- Vianas Bajas, Ontiñena (Huesca); **69.**- Tozal de Antón, Villanueva de Sijena (Huesca); **70.**- Presiñena, Sena (Huesca); **71.**- Las Valletas, Sena (Huesca); **72.**- El Juncal, Ontiñena (Huesca); **73.**- La Codera, Chalámera (Huesca); **74.**- La Esperanzeta, Zaidín (Huesca); **75.**- Toza, Zaidín (Huesca); **76.**- Tozal de los Regallos, Candasnos (Huesca); **77.**- El Puntal, Fraga (Huesca); **78.**- Punta Farisa, Fraga (Huesca); **79.**- Barranco de la Tejería, Mequinenza (Zaragoza); **80.**- Los Castellets I, Mequinenza (Zaragoza); **81.**- Los Castellets II, Mequinenza (Zaragoza); 82.- Barranco del Xixó, Mequinenza (Zaragoza); **83.**- El Tancat, Granja de Escarpe (Lleida); **84.**- Más de la Cabra, Serós (Lleida); **85.**- Pedrós, Serós (Lleida); **86.**- El Vilars, Aitona (Lleida); **87.**- Montfiu, Aitona (Lleida); **88.**- Roques de Sant Formatge, Serós (Lleida); **89:**- Torre Filella, Lleida (Lleida); 90.- La Femosa, Lleida (Lleida); **91.**- La Pena, Torregrossa (Lleida); **92.**- Les Escorres, Llardecans (Lleida); **93.**- La Pedrera, Vallfogona de Balaguer (Lleida); **94.**- La Colomina, Gerp (Lleida); **95.**- Almenara, Agramunt (Lleida); **96.**- El Colomer de Pallerols, Talavera (Lleida).

4.- OTRAS NECRÓPOLIS DE INCINERACIÓN EN EL VALLE DEL EBRO

97.- Carasta, Caicedo Sopeña (Álava); **98.**- La Hoya, Laguardia (Álava)

2.1. Ritual de incineración. Tratamiento de la cremación y las ofrendas

En el área excavada hasta la fecha, en la totalidad de estructuras funerarias el ritual empleado en el tratamiento del cadáver es la incineración[3]. La cremación del individuo debió efectuarse en una pira funeraria, utilizando como combustible la madera de los bosques próximos. Atendiendo a paralelos cercanos, se construiría en el interior de un *ustrinum*. En ocasiones, como ocurre en *La Torraza* de Valtierra (Maluquer de Motes, J., 1957: 249), ubicaron los *ustrina* en el interior de la necrópolis, pero en otros casos se elige un lugar distinto al destinado para los enterramientos.

En *El Castillo*, al margen de encontrarse numerosos ejemplos de incineraciones secundarias, existen indicios que apuntan a la existencia de incineraciones primarias, es decir, donde la cremación del cadáver se hubiera realizado en el interior de la propia sepultura, hecho que ha sido documentado en dos yacimientos del Valle medio del Ebro, *Arroyo Vizcarra* en Urriés (Royo, J. I., 1997 a: 56) y *Corral de Mola* en Uncastillo (Royo, J. I., 1980, pp. 246). Esta posibilidad se desprende de la presencia de grandes sepulturas tumulares que presentan depósitos de cenizas que en algunos casos sobrepasan los dos metros de diámetro y con un espesor que supera los 20 cms.; donde el estrato natural en el que se asienta la estructura se encuentra rubefactado, apreciándose la acción del fuego sobre los cantos rodados y sobre los adobes empleados en la construcción de las cámaras funerarias.

En la pira, al individuo le acompañaban sus objetos personales, como parte del ajuar funerario. Pero también, en la mayoría de las sepulturas, se constata la presencia durante la cremación, de vasijas y vasos de ofrendas así como, en casos excepcionales, de una variada gama de utensilios metálicos de uso doméstico. La presencia de estos objetos está en relación directa con las libaciones y banquetes funerarios que tenían lugar en las ceremonias previas a la incineración del cadáver.

Un aspecto singular en *El Castillo* es la confirmación de que el ajuar cerámico, a excepción de las urnas cinerarias y de un número muy reducido de objetos, fue intencionadamente fragmentado. La ruptura de los recipientes tuvo que producir-

Estructura funeraria número 6

Estructura funeraria número 3

[3] Se ha documentado la continuidad del uso del espacio funerario en época romana, en relación con la cercana *Villa del Montecillo,* y la presencia de sepulturas de inhumación, aunque no son objeto de este estudio.

se, en muchos casos, durante el ritual de cremación. En numerosas ocasiones, en el proceso de reconstrucción y restauración de las piezas, se comprueba la ausencia de algunos fragmentos que no fueron recuperados tras la cremación y quedaron abandonados en el *ustrinum*. En este sentido hay un cierto paralelismo con los *silicerna* de las necrópolis ibéricas, lugares donde se depositaba la vajilla, rota en un acto simbólico que aseguraba el final de su uso (Tortosa, T., 2001, pp. 32)

Al finalizar el ritual de incineración, una parte de los restos humanos eran recuperados y depositados en la necrópolis y, en un alto porcentaje de las sepulturas excavadas, fueron previamente introducidos en una urna de cerámica. También se recogen y trasladan los objetos que forman parte del ajuar del difunto. Alguno de ellos, fundamentalmente utensilios relacionados con el adorno y el vestido, era colocado en el interior de las urnas; los restantes, normalmente, se situaban en las inmediaciones de la urna o entre la acumulación de cenizas.

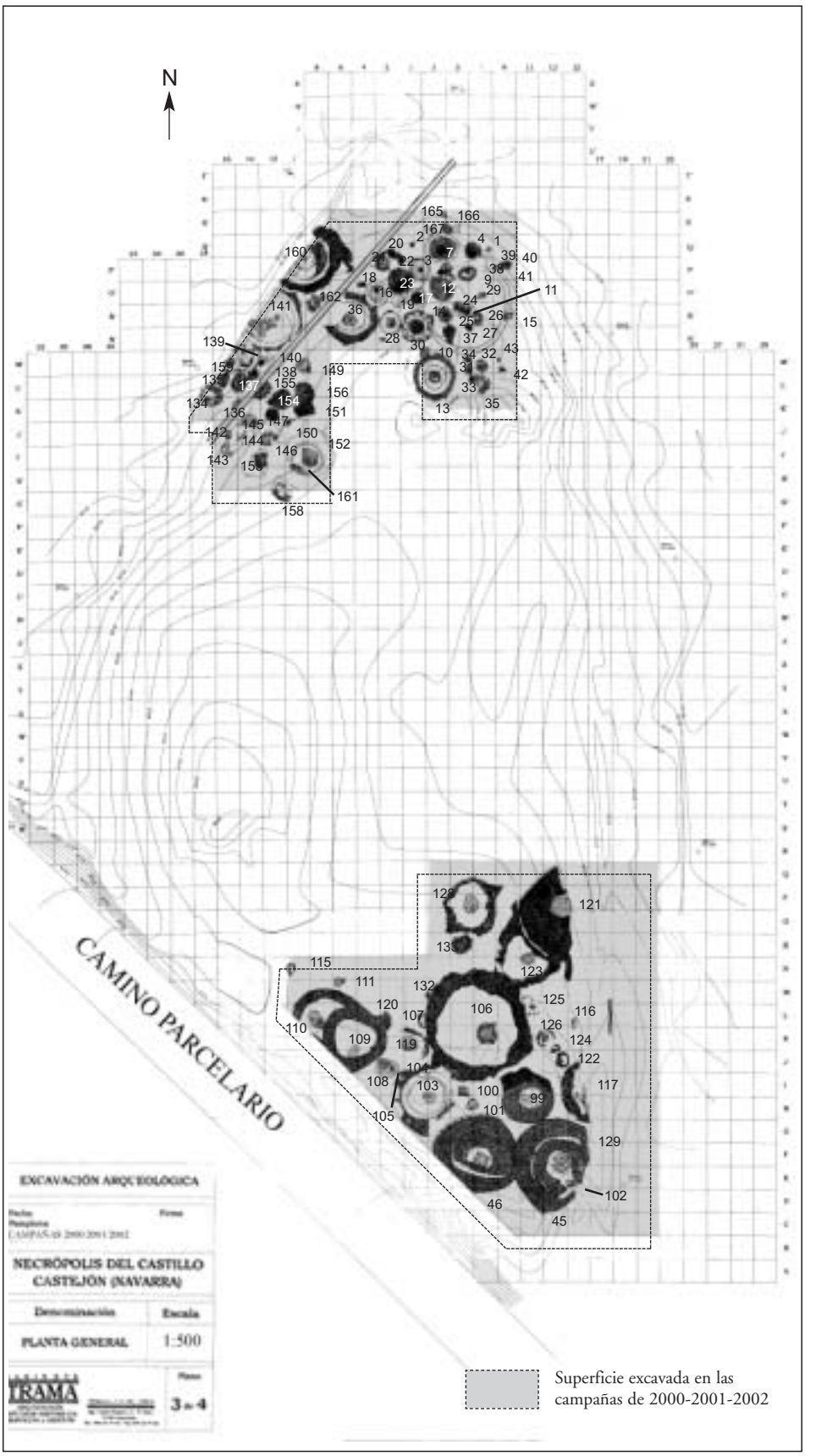
Los objetos que componían el ajuar, al margen de su trasfondo simbólico y ritual, eran reflejo del status social del individuo. En este aspecto las armas han estado asociadas a una elite de guerreros, que encabezaban la pirámide de una sociedad jerarquizada. La trascendencia de las armas explica su inutilización tras la muerte de su propietario, evitando así que pudieran ser portadas por otro individuo. En *El Castillo* se ha podido registrar esta práctica no sólo en algunas armas, como espadas o *soliferrea*, sino en otros utensilios que también debieron tener un tratamiento preferencial, los relacionados con el banquete funerario, como ocurre con alguno de los asadores. No obstante, no debemos olvidar la hipótesis apuntada por autores como Fernández Gómez, quien señala que algunas piezas como los *soliferrea* pudieron haber sido doblados no con la intención de inutilizarlos, sino para hacerlos accesibles a las dimensiones de la tumba (Fernández Gómez, F., 1997: 99).

Del análisis preliminar de las estructuras funerarias excavadas podemos extraer datos valiosos a la hora de determinar el proceso ritual que seguía a la cremación del cadáver. Una vez seleccionado y acondicionado el lugar que debía ocupar el nuevo enterramiento dentro de la necrópolis, se realizaba, según los casos, o bien la incineración "in situ" del cadáver o bien el traslado desde el *ustrinum* y la deposición de las cenizas con el ajuar. En un número elevado de enterramientos, se colocaba la urna directamente sobre las cenizas y, a su lado, los objetos más relevantes, los que mejor reflejaban el rango social del individuo. La urna era de inmediato protegida, en ocasiones se cubrían con un sencillo túmulo de cantos rodados, en otros casos se construían cistas de adobe. La sepultura podía completarse con anillos, que tenían la doble función de delimitar el perímetro externo y de contener el relleno del espacio intermedio situado entre dichos anillos y la estructura protectora de la urna cineraria. Por último, en algunos casos, se colocaban estelas-hitos como elementos de señalización exterior.

2.2. Arquitectura funeraria

El arquetipo empleado en *El Castillo* es el túmulo, que se corresponde con la arquitectura funeraria desarrollada en el Valle medio del Ebro, y presenta notables diferencias respecto a los denominados Campos de Urnas del litoral catalán y a los de la Meseta.

La ausencia de piedra fue subsanada con la utilización de los materiales constructivos más abundantes del entorno geográfico: los cantos rodados pro-


N
CAMINO PARCELARIO
EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA
NECRÓPOLIS DEL CASTILLO
CASTEJÓN (NAVARRA)
Denominación
Escala
PLANTA GENERAL
1:500
IRAMA
3 de 4
Superficie excavada en las campañas de 2000-2001-2002

Estructuras tumulares. Campaña de 2000

cedentes de las terrazas fluviales y la arcilla, transformada en adobe. El empleo de adobe formando parte de estructuras funerarias tumulares fue por primera vez documentado con claridad, en el Valle medio del Ebro, en la necrópolis de *Cabezo Ballesteros*, en Épila (Pérez Casas, J. A., 1990: 117). Posteriormente la excavación y el estudio del *Castejón* de Arguedas (Bienes, J. J., 1993: 25) y de *Burrén y Burrena* de Fréscano (Royo J. I. y Pérez Casas, J. A., 1987: 208), vinieron a corroborar su utilización en aquellas zonas pobres en piedra, que se corresponden con las áreas de ribera del Ebro. Estas investigaciones y el análisis crítico de la documentación gráfica existente, ha demostrado la presencia de estructuras tumulares de adobe en las necrópolis de *La Atalaya* de Cortes y *La Torraza* de Valtierra, que en su momento y, ante la falta de precedentes, fueron erróneamente interpretadas como elementos relacionados con la cremación de los cadáveres. Un claro ejemplo lo constituye la sepultura 42 de *La Atalaya Baja* (Maluquer de Motes, J. y Vázquez, L., 1956: 395)

La tipología de los túmulos es variada y compleja, aunque mantiene un rasgo en común, la tendencia a la planta circular o ligeramente ovalada. Por el momento no se han excavado túmulos que muestren una evidente propensión al cuadrado o al rectángulo. En otras necrópolis del Valle del Ebro se observa una paulatina sustitución de los túmulos de morfología circular por los de planta cuadrada o rectangular a partir del 600 a. C.; en *Cabezo Ballesteros* se observa incluso la superposición de los segundos sobre los primeros (Pérez Casas, J. A., 1990: 116).

Estructuras tumulares. Campaña de 2001

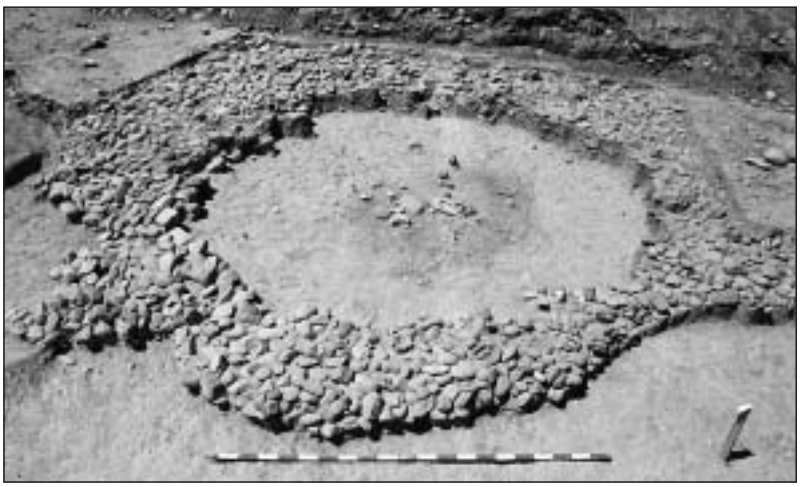
▶ANILLOS TUMULARES

La diversidad de tipos de túmulos es un rasgo característico de las necrópolis del Valle medio del Ebro, algunos autores como Ignacio Royo (Royo, J. I., 2000: 48) atribuyen este rasgo a la variedad de materiales empleados en la construcción de los enterramientos. *El Castillo,* con sólo una tercera parte de su superficie excavada, evidencia una extraordinaria diversidad tipológica:

– *Sepulturas de encachado tumuliforme:* una acumulación circular de cantos rodados sin una disposición predefinida cubre el depósito de cenizas y protege la urna cineraria. Es el modelo más repetido, característico en el grupo 1A del Valle medio del Ebro (*Corral de Mola*, *Cabezo Ballesteros*, etc). En la mayoría de las ocasiones el diámetro del túmulo apenas sobrepasa el metro de longitud, aunque hay casos excepcionales, como la estructura funeraria 23, con 2,5 metros de diámetro.

Estructura funeraria 156

– *Sepulturas con anillo exterior:* en este caso el túmulo es plano, cubre la urna pero no se eleva sobre ella, y el anillo externo tiene la función de delimitar el perímetro de la estructura funeraria, así como de contener el relleno interno. En *El Castillo* pueden verse ejemplos de anillo exterior de cantos rodados, destacando las estructuras funerarias 108, 109 y 128 con diámetros superiores a los cuatro metros. También hay ejemplos de anillos exteriores de adobes; en algunos casos una única hilada delimita la estructura, pero en otras ocasiones configuran verdaderos muros con cuatro o cinco hiladas de adobes colocados a soga, como ocurre en las estructuras funerarias 11 y 13. Los paralelos más cercanos los encontramos en el *Castejón* (Arguedas), *Cabezo Ballesteros* (Épila) y *Arroyo Vizcarra* (Urriés).



Estructura funeraria 128. Anillo exterior de cantos

Estructura funeraria 13

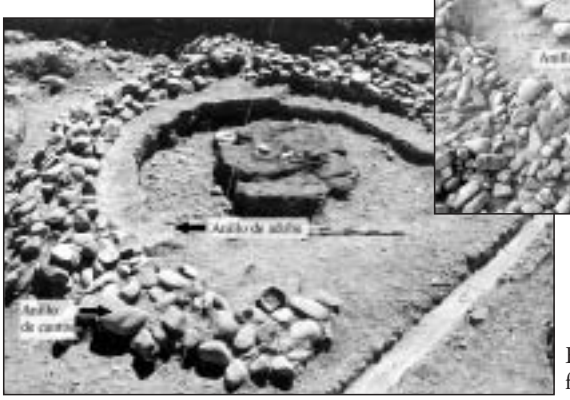
– *Sepulturas con anillo doble:* se han documentado dos magníficos ejemplos, las estructuras funerarias 45 y 46. Destacan por su gran tamaño, ocho metros de diámetro. En las necrópolis del Valle medio del Ebro excavadas hasta la fecha, la aparición de estructuras de doble anillo es poco común, el paralelo mejor documentado lo encontramos en *Corral de Mola* (Uncastillo) (Royo J. I, 1980: 246).

Estructura funeraria 45

Los tres modelos descritos son los que se repiten con mayor frecuencia en esta necrópolis. Sin embargo, la combinación de las materias primas disponibles, cantos rodados y adobes, dan lugar a construcciones novedosas: sepulturas con anillo exterior de adobe y túmulo interno de cantos rodados protegiendo la urna (estructura funeraria 30); con doble anillo, exterior de cantos rodados e interior de adobes delimitando el espacio ocupado por las cenizas y la urna (estructura funeraria 152); anillos de adobe reforzados con anillos de cantos rodados (estructura funeraria 36); etc.

Estructura funeraria 30

Estructura funeraria 152



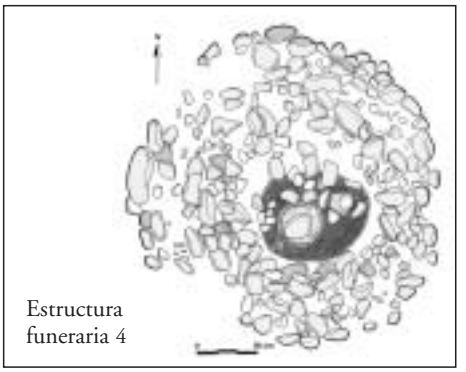
Estructura funeraria 36

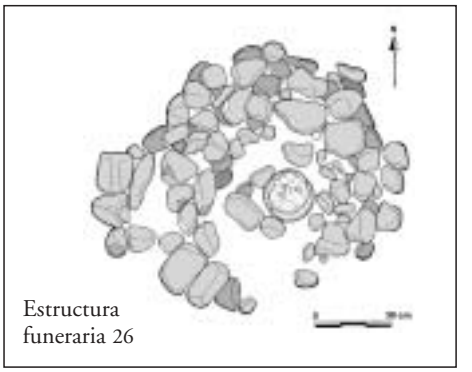
Conviene señalar las dimensiones de los enterramientos; varios de ellos superan los cuatro metros de diámetro y algunos alcanzan los ocho metros, como ocurre en otras necrópolis del Valle del Ebro, *Arroyo Vizcarra* y *Corral de Mola*. La monumentalidad de estas estructuras lleva asociado un notable esfuerzo constructivo que, lógicamente, se vincula a la categoría social del individuo y a los ajuares depositados. El mejor ejemplo lo constituye la estructura funeraria 11, con un anillo externo de adobes de ocho metros de diámetro, con cista central también de adobe y con el ajuar propio de una tumba principesca.

Autores como J. López y E. Pons (López, J. y Pons, E., 1995: 116-117) han relacionado este tipo de construcciones con los cromlechs del Pirineo Navarro y Vasco, partiendo de la base de las similitudes técnicas y de la existencia, contrastada antropológicamente, de pueblos protohistóricos autóctonos con una larga tradición tumular, documentada desde el Bronce medio.

TIPOLOGÍA DE ANILLOS TUMULARES

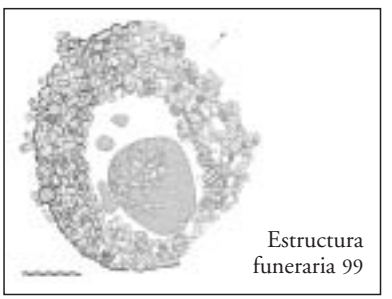
I. Sepulturas de encachado tumuliforme

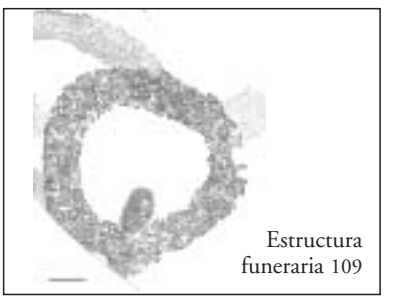

Estructura funeraria 4


Estructura funeraria 26

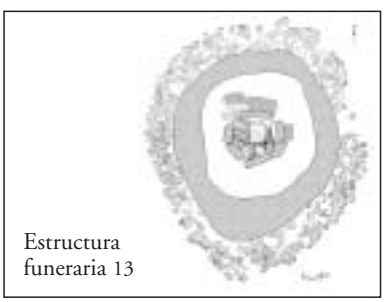
II. Sepulturas con anillo exterior

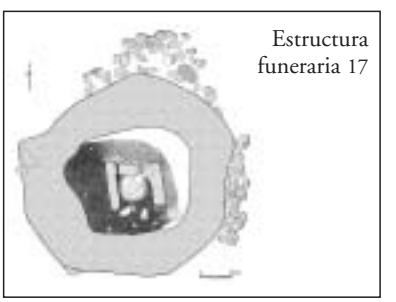
Anillo de cantos


Estructura funeraria 99

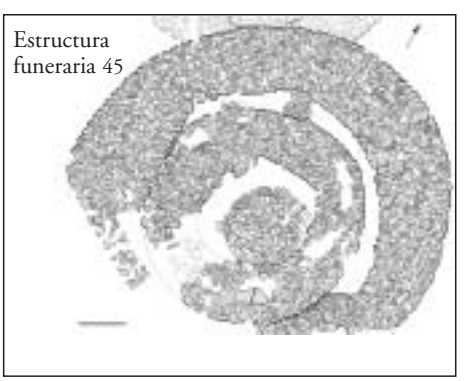

Estructura funeraria 109

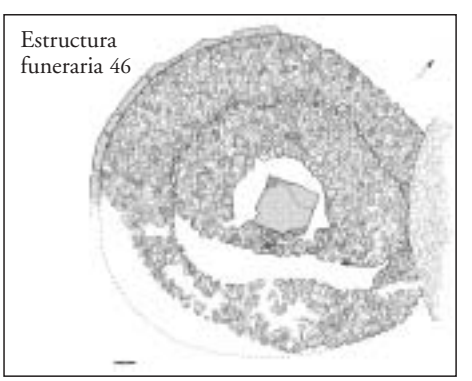
Anillo de adobes


Estructura funeraria 13


Estructura funeraria 17

III. Sepulturas con doble anillo exterior


Estructura funeraria 45


Estructura funeraria 46

▶ Cámaras funerarias

La cámara funeraria es la parte del enterramiento en la que se depositan los restos de la incineración. En *El Castillo*, excepciones al margen, la práctica más común consiste en un rebaje, habitualmente excavado en el terreno natural, en el que se acumulan las cenizas. Los restos humanos, generalmene, se introducen en una urna de cerámica colocada directamente sobre las cenizas; en otros casos, se han encontrado dispersos entre las cenizas y el ajuar. El alojamiento practicado en el terreno natural, con distintas variantes, es la fórmula más frecuente en las necrópolis de incineración, con constantes paralelos en la Meseta, Valle del Ebro, Cataluña, etc.

Menos usual es el empleo de cistas como cámaras funerarias, pese a tratarse de un elemento que caracteriza a las necrópolis tumulares del Valle del Ebro. A diferencia de las documentadas en el Bajo Aragón o en las cuencas de los ríos Alcanadre, Cinca y Segre, las cistas de la necrópolis de *El Castillo* no están construidas con piedra. Ante la escasez de esta materia prima se recurrió al adobe. La utilización de este material en la preparación de los túmulos ha sido identificada en varias necrópolis del Valle medio del Ebro, sin embargo son muy escasos los indicios sobre la existencia de cistas de adobe, el más reciente lo encontramos en el *Castejón* (Arguedas), donde J. J. Bienes atribuye la presencia de dos adobes paralelos a la intención de haber querido formar una pequeña cámara en el interior del túmulo (Bienes, J. J., 1993: 25). Esta hipótesis, también apuntada en la *Atalaya* de Cortes, se ve totalmente confirmada en la necrópolis de *El Castillo*.

Estructura funeraria 106

En contraste con el *Castejón*, las cistas excavadas (excepto las situadas en la sepulturas 46 y 106) albergan en su interior urnas de cerámica a mano. Las di-

Estructura funeraria 13

Estructura funeraria 11.

mensiones y la morfología se encuentran en estrecha relación con el espacio ocupado por la propia urna y por los objetos del ajuar que, a menudo, se colocaban adosados a ella. Así, encontramos cistas rectangulares, pentagonales o hexagonales, adaptándose al volumen y la morfología de los elementos depositados en su interior. En ocasiones los adobes se encuentran deformados para ajustarse a la superficie de la cámara funeraria, por lo que resulta evidente que debieron elaborarse durante el ritual funerario y fueron colocados sin dejarlos secar. En algunas sepulturas los adobes presentan huellas de haber soportado cierto grado de cocción manifestado en un cambio acusado de coloración de la cara externa a la cara interna, fundamentalmente en las zonas que se encuentran en contacto con el depósito de cenizas. Esto demuestra que la construcción de la cista y, posteriormente, del resto de la estructura tumular, se realizaba con las cenizas incandescentes.

▶ El relleno tumular

Constituye un elemento importante en la construcción de estructuras tumulares, ya que su misión era proteger la cámara funeraria. Los rellenos varían en gran medida dependiendo del contexto geológico en el que se sitúa la necrópolis. En *El Castillo* destaca la presencia, en un número elevado de enterramientos, de un relleno de matriz arcillosa con tonalidades anaranjadas y rojizas que no procede de los terrenos emplazados en los alrededores de la necrópolis, sino de un aporte externo. Su procedencia puede estar en relación con el río Ebro y con sus depósitos aluviales en forma de estratos de limos y arcillas. Este sedimento es arqueológicamente estéril y únicamente contiene gravas de pequeño tamaño.

Estructura funeraria 106

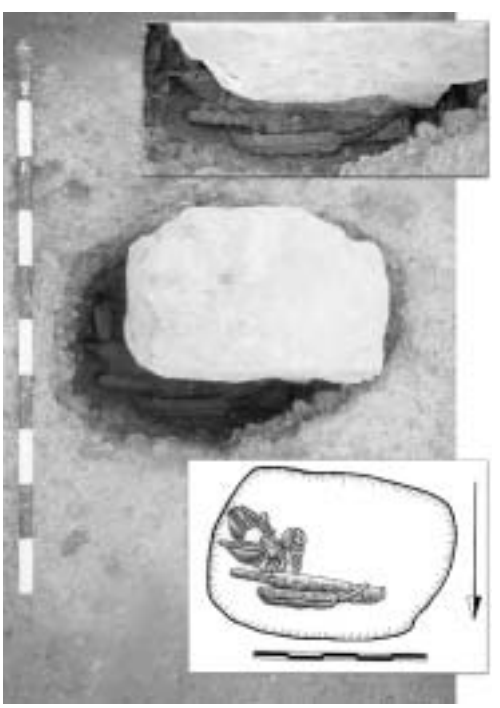
▶ Estelas de señalización exterior

Los elementos de señalización exterior en las necrópolis de incineración indican la presencia de una sepultura o de un grupo de sepulturas. No cabe duda de que se encuentran relacionados con el ritual funerario e incluso, como apuntan diversos autores, es muy probable que desempeñaran un papel de cierta diferenciación social en la organización de la propia necrópolis (Rafel, N., Hernández, G., 1992; Royo, J.I., 1994-1996).

En *El Castillo* se han localizado hasta la fecha varias estelas elaboradas en roca arenisca y caliza. La escasez de piedra en el entorno y su ausencia como materia prima en las estructuras funerarias ha facilitado la identificación de las estelas. El correspondiente análisis petrológico de estos objetos permitirá en el futuro detectar el lugar o los lugares de aprovisionamiento.

Las estelas encontradas tienen morfología prismática rectangular con una talla tosca que regulariza tanto las aristas como la superficie de ambas caras. Por el momento no se han identificado grabados aunque, en muchos casos, diferentes concreciones que se adosan a las estelas impiden un estudio minucioso de su superficie.

En lo referente a la colocación de las estelas, su ubicación más habitual es en el anillo exterior del túmulo, en un disposición similar a las documentadas en Los Castellets II de Mequinenza (Royo, J.I., 1994:124). Aunque existen excepciones, en la estructura funeraria 45 de doble anillo de cantos, las estelas localizadas se ubican en el anillo interno; y en la sepultura 167 la estela ocupa el centro de la estructura, para ello se practicó un rebaje en el terreno natural de 40 cms. y en él se instaló la estela y adosados a ella fueron depositados diversos objetos de metal (puntas de lanza, caldero de bronce, fíbula de pie vuelto, una espada de La Tène, etc). Paralelos próximos a esta última ubicación los encontramos en *La Colomina* en Gerp (Lérida) (Rafel y Hernández., 1992: 48) o en *Coll del Moro* de Gandesa (Tarragona) (Rafel y Hernández, op.cit., 1992).



Estructura funeraria 167

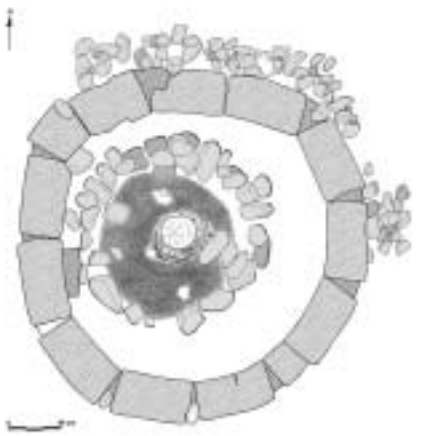
A pesar de no tratarse de un fenómeno generalizado en las necrópolis de incineración, la presencia de estelas está documentada en muy distintas áreas de la geografía peninsular. A la vista de los últimos estudios y de las excavaciones más recientes, es probable que la escasez de elementos de señalización no se deba a la ausencia real de los mismos, sino a causas muy diversas que no han permitido su identificación: la relativa antigüedad de una gran parte de las excavaciones de necrópolis de Campos de Urnas, unida a la utilización de métodos nada meticulosos; la reutilización de estos elementos como material constructivo en épocas posteriores; las labores de roturación, repoblación forestal, etcétera.

2.3. Ajuares funerarios

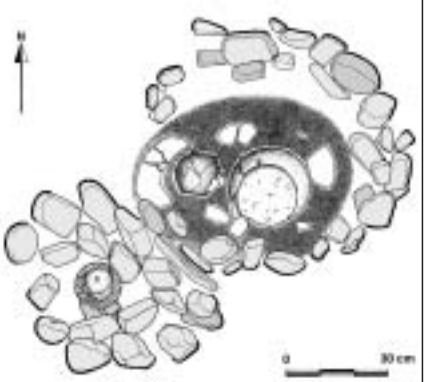
La singularidad de la necrópolis de *El Castillo* estriba en el excepcional estado de conservación de las estructuras tumulares funerarias y en la riqueza y complejidad de sus ajuares, consecuencia directa de su situación geográfica, en una zona de conexión entre el horizonte de los tradicionalmente denominados Campos de Urnas del Nordeste, los Túmulos del Valle del Ebro, las necrópolis celtibéricas meseteñas y las necrópolis ibéricas del Levante.

En la superficie intervenida hasta la fecha se ha podido documentar, no sólo una variedad de tipos diferentes de estructuras tumulares, sino también

Estructura funeraria 30

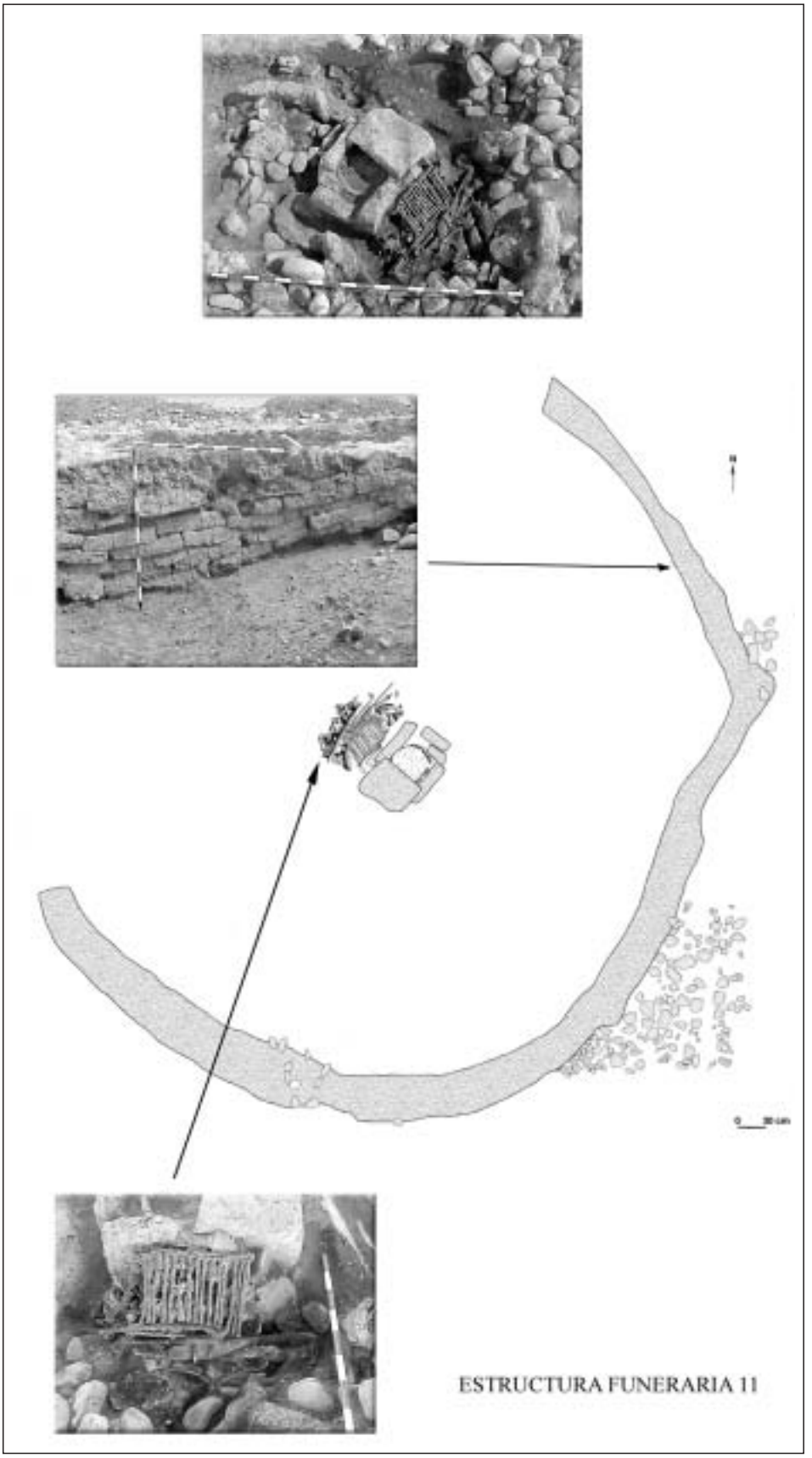


Estructuras funerarias 40 y 41



una gran diversidad morfológica, tecnológica y tipológica en los objetos depositados en su interior y que componen el ajuar funerario. Esto, sin embargo, no impide que una serie de piezas muy características se repitan continuamente en la mayoría los enterramientos. Así, en un elevado porcentaje de las estructuras tumulares intactas, aparece al menos la urna funeraria, una copa de cerámica a mano, una tapadera, un cuenco o catino de fondo plano y algún objeto de adorno personal.

En la necrópolis conviven enterramientos de reducidas dimensiones y ajuares sencillos, con otros de gran tamaño, de compleja arquitectura y con ajuares en los que aparecen objetos considerados como elementos de jerarquización y distinción social. En algunos casos, como en la estructura funeraria 11, la extraordinaria abundancia de materiales recuperados y la calidad de las piezas halladas, nos lleva a catalogarlas como tumbas principescas. La aparición de este tipo de sepulturas en el Valle del Ebro se ha fechado entre los momentos finales de los Campos de Urnas y la cultura ibérica, aunque en ellas se observa también una fuerte influencia céltica (Royo, J.I., 2000:56).



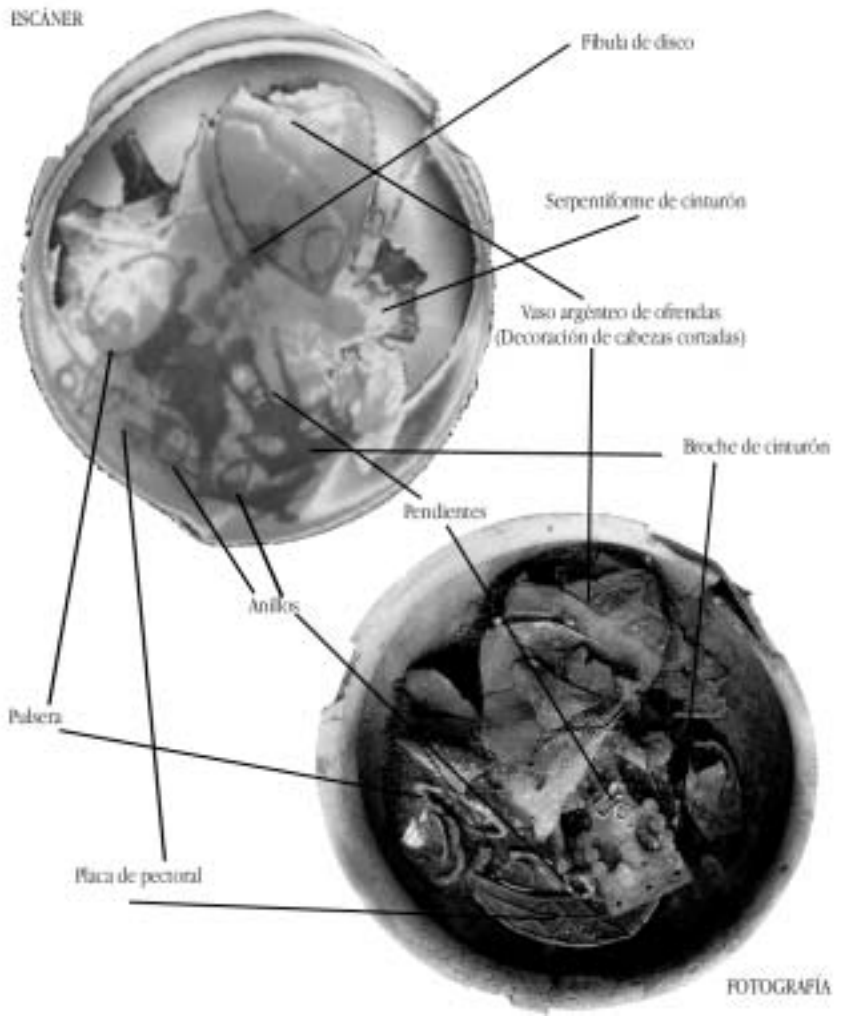
ESTRUCTURA FUNERARIA 11

▶ Ajuar cerámico

La presencia de cerámica a torno es escasa, pero muy significativa desde el punto de vista cronológico, encontrando paralelos en los ambientes del ibérico antiguo. La mayor parte de los materiales recuperados son de cerámica manufacturada, atendiendo a su funcionalidad, diferenciaremos los recipientes utilizados como urna cineraria de las vasijas y vasos de ofrendas que fueron depositados como parte del ajuar del difunto.

Urnas cinerarias

Los recipientes fueron colocados sobre el depósito de cenizas y protegidos por túmulos de cantos rodados o por cistas de adobe. Salvo algún caso puntual no llevaban tapadera, debido a que la propia cámara funeraria cumpliría la misión de sellar la urna. En su interior se alojaban una parte de los restos humanos del individuo recuperados tras la incineración, y algún objeto del vestido o de adorno personal (cuentas de collar, pulseras, fíbulas, colgantes, etc). La presencia de estos objetos en el interior de la urna ha sido atribuida en algunos yacimientos, como *La Atalaya* (Maluquer de Motes J. y Vázquez, L., 1957: 394) o *Mallén* (Royo J. I., 1986, a: 49), al descuido en la forma de recoger los restos de la cremación más que a un rito voluntario. Sin embargo, en *El Castillo* se observa una clara intencionalidad en su ubicación, demostrada por el elevado porcentaje que contienen objetos de vestido y/o de adorno y por la reciente aparición, en la estructura funeraria 152, de una urna en cuyo interior se depositaron todos los objetos de vestido y de adorno que formaban parte del ajuar del difunto: pendientes de oro, anillos de plata, pulsera, broches de cinturón, fíbulas, etc. Su situación dentro de la urna puede deberse a aspectos relacionados con el ritual funerario que no alcanzamos a descifrar.



Urna de la estructura funeraria 152

Existen algunos ejemplos de estructuras tumulares en las que se utilizaron vasijas a torno como urna cineraria. El más singular y reciente es el de la sepultura 151, donde se recuperó una urna completa de orejetas, ejemplar poco frecuente y hasta el momento inédito en Navarra. El paralelo más cercano y de mayor similitud tipológica lo encontramos en la necrópolis de *La Torraza* de Valtierra, donde entre los materiales de superficie se recuperó una tapadera de una urna de similares características (Maluquer de Motes, J., 1957: 249 y Lámina VI). Ejemplos más alejados los encontramos en el Valle del río Huerva, en el yacimiento del *Castillo de Cuarte* (Zaragoza) (Burillo, F., y Royo J. I., 1994-96: 392), o en la necrópolis del *Llano de la Consolación* (Albacete). Se trata de un vaso típico del horizonte del ibérico antiguo, fechado desde mediados del siglo VI al siglo V a. C, y constituye uno de los ejemplos más occidentales de este tipo cerámico.

También se ha documentado el empleo de recipientes de metal como urna funeraria. Su presencia es poco frecuente y los paralelos más cercanos los encontramos en la Meseta, en las necrópolis de *El Raso* (Ávila) y *La Osera* (Ávila). Pero a diferencia de ellos, no se trata de urnas de bronce roblonadas,

Estructura funeraria 45, recipiente de metal empleado como urna

sino de ejemplares que guardan una mayor similitud con los llamados "braserillos de manos" o aguamaniles. Se trata de un objeto con amplia difusión peninsular, sobre todo en su mitad meridional. Las piezas mejor conservadas proceden de la necrópolis de *La Joya* (Huelva) (Garrido, J. P., 1970: 28, 65) y las más cercanas de *El Raso* (Ávila) (Fernández Gómez, F., 1997: 93) y *Cancho Roano* (Badajoz) (Celestino Pérez, S. y Jiménez Ávila, F. J., 1993: 90). En *El Castillo* contamos hasta la fecha con dos ejemplares, uno utilizado como urna en la estructura funeraria 45 y el otro, que en origen debió tener la misma finalidad, se encontró desplazado por una reutilización posterior en una esquina de la cista de adobes de la sepultura 46.

Excepciones al margen, la mayoría de las urnas son de cerámica a mano, bien decantadas, de tonalidades predominantemente oscuras y con la única decoración, en algunos casos, de apliques circulares a la altura de la carena, también llamados collarinos. Las superficies están muy cuidadas, abundan las urnas espatuladas-bruñidas y las grafitadas, técnica que proviene del sur de Francia.

Los perfiles de las vasijas presentan una gran variedad. Abundan las urnas bitroncocónicas, las de cuello cilíndrico más o menos desarrollado y cuerpo globular, las de perfiles en S, y las vasijas en forma de copa y con pie muy desarrollado. Tipológicamente guardan relación con las necrópolis aquitanas y con paralelos más cercanos del Valle medio del Ebro (*Cabezo Ballesteros*, *La Atalaya*, *Castejón*, *La Torraza*). En *El Castillo* se observan algunos elementos novedosos: la presencia de un motivo decorativo, los collarinos, que se repite en un número considerable de urnas y que aparece en ambientes del Ibérico Antiguo (*Castillo de Cuarte)*; y el excepcional tamaño de un modelo de vasija en forma de copa que se encuentra siempre asociada a estructuras tumulares complejas y de gran tamaño, con presencia de anillos exteriores de adobe, cistas y un ajuar destacado.

Distintos recipientes utilizados como urnas cinerarias

Vasijas y vasos de ofrendas

Acompañan a la urna formando parte del depósito de cenizas. En ocasiones participaron del ritual de cremación, apreciándose el efecto del fuego sobre su superficie. Fueron intencionadamente fragmentados y, es muy posible, que este hecho formara parte del propio ritual. Esto explica que aparezcan los fragmentos dispersos entre las cenizas y que se reconstruyan un número reducido de vasijas completas, es habitual la ausencia de algún fragmento que no llegó a recuperarse y que quedaría en el interior del *ustrinum.*

Uno de los recipientes más abundantes son los cuencos de perfil troncocónico y fondo plano, presente en la mayoría de las estructuras funerarias intactas excavadas. Son lisos, sin ningún motivo decorativo, y con las superficies pulidas. Es una forma común en las necrópolis y de amplia cronología. En ocasiones han aparecido utilizados como tapadera de la propia urna. En este caso se encuentran fragmentados entre las cenizas y desconocemos el papel que pudieron desempeñar durante los rituales de incineración. Hay autores como Fernando Fernández Gómez (Fernández Gómez, F., 1997: 105) que señalan su posible utilización como vasos portadores de luz, por ser los que mejor se adaptan para cumplir este fin.

Otra forma muy abundante son las copas, con pie desarrollado, superficies toscas alisadas y de una riqueza decorativa inusual en el área del Valle medio del Ebro. Además de los característicos apliques plásticos con cordones digitados y de las superficies peinadas, se unen y se combinan todo tipo de incisiones y apliques formando motivos geométricos, siendo la greca el más repetido.

Asociadas a estas copas, aparecen gran cantidad de tapaderas. La relación entre ambos recipientes se basa en la coincidencia de sus diámetros y en haber documentado "in situ" un caso de copa de cerámica decorada que llevaba su correspondiente tapadera (estructura funeraria 41). Todas ellas tienen una pequeña perforación y botón central, hueco o macizo, que en los casos más notables se transforma en prótomo de caballo. Este modelo tiene paralelos en la cercana

necrópolis de *La Torraza* de Valtierra y en el yacimiento de *El Castillo de Reillo* (Cuenca), aunque en este último caso la figura zoomorfa representada fue el carnero (Maderuelo, M. y Pastor, Mª J., 1881: 165)

El último grupo numeroso lo constituyen los vasitos de ofrendas, generalmente con superficies pulidas y lisas, sin decoración. Con la salvedad del hallazgo de un ejemplar de estas características, con incrustación de pequeñas arandelas de hueso.

▶ AJUAR METÁLICO

Los objetos de metal son muy abundantes en los ajuares de las estructuras tumulares de *El Castillo*. El bronce sigue ocupando un papel muy destacado, fundamentalmente en la fabricación de objetos de adorno personal y en algunos utensilios cotidianos (asadores, calderos, coladores, etc). Sin embargo, también se observa el uso generalizado del hierro, con carácter casi exclusivo en la producción de armamento (espadas, *soliferrea*, puntas de lanza, cuchillos, regatones, piezas del escudo, bridones o bocados de caballo, etc). El hierro se emplea además en la obtención de piezas relacionadas con el banquete funerario (parrillas, trébede, ganchos para la carne, etc) e incluso hay objetos en los que se comparte su uso con el bronce, como ocurre en las fíbulas.

El desarrollo de la metalurgia del hierro en esta área geográfica estuvo ligado al aprovechamiento de los recursos mineros del Sistema Ibérico en general, y del Moncayo en particular.

Habitualmente al auge de la utilización del hierro, cuyo uso se generaliza en el Valle del Ebro a partir del 600/550 a. C., le acompaña una mayor riqueza en los ajuares, plasmado en el incremento de las armas, la abundancia y variedad de objetos de adorno y la mayor presencia de piezas en plata e incluso en oro.

Basándonos en criterios de funcionalidad analizaremos sistemáticamente el armamento, los utensilios cotidianos relacionados con el banquete funerario, los objetos del vestido y los objetos de adorno.

Ejemplos de ajuar metálico en el interior de las sepulturas tumulares

Armamento

Las fuentes clásicas señalan que los diferentes grupos étnicos que habitaban el área geográfica del Valle medio del Ebro se caracterizaron por el marcado carácter militarista de su sociedad, en la que los ideales guerreros desempeñaban un papel muy importante. Así lo atestigua la existencia de una verdadera élite de *equites* a partir del siglo V a. C. La guerra era un modo de conseguir prestigio y riquezas, y por esa razón la muerte en combate era considerada gloriosa, frente a la muerte por enfermedad que se tenía por vergonzosa. El guerrero era una persona de status social elevado y las armas, sin lugar a duda, un elemento de prestigio. Por eso, en muchas ocasiones, tras la muerte del guerrero las armas eran dobladas con el fin de que quedaran inutilizadas, evitando de ese modo que otra persona pudiera usarlas.

La Primera Edad del Hierro se caracteriza por el empleo de un armamento ofensivo compuesto fundamentalmente por espada y lanza. Serán las aportaciones de los celtas de La Tène las que potencien el uso de armamento defensivo.

A la hora de analizar la panoplia debemos diferenciar, por tanto, las armas defensivas y las armas ofensivas.

• Armas defensivas

No son muy frecuentes los restos arqueológicos hallados, debido a que estos objetos estaban realizados en general con materiales perecederos, según se deduce de las fuentes clásicas y de las representaciones iconográficas. Por el momento se ha identificado un posible umbo en la estructura funeraria 13, una pieza metálica que se colocaba en el centro del escudo para proteger la mano del guerrero; algunos clavos y varias presillas.

Distintos ejemplares de armas ofensivas encontradas en la Necrópolis de El Castillo

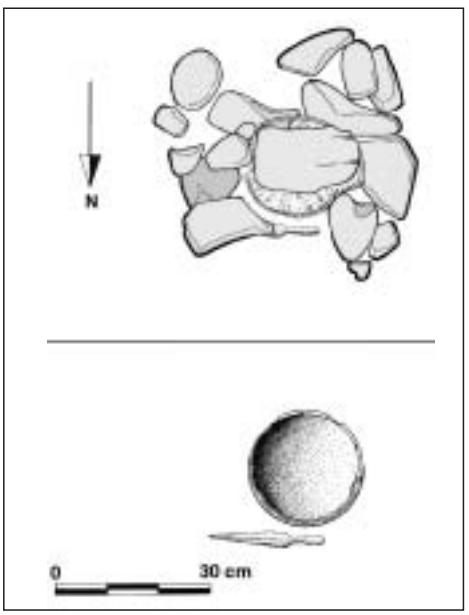
• Armas ofensivas

La presencia de armas de ataque es más habitual en las necrópolis, sobre todo tras la generalización del uso del hierro. Se pueden distinguir dos grandes grupos: las armas arrojadizas (*soliferrea*, *pillum*, puntas de lanza, regato-

nes, etc.) y el armamento complejo empleado en el combate cuerpo a cuerpo (espadas, puñales y cuchillos).

Puntas de lanza: es el arma más genuina, como lo atestigua el elevado número de ejemplares hallados. En los ajuares funerarios aparecen, en ocasiones, como armas exclusivas. Así ocurre en la estructura funeraria 2.

Todas las localizadas hasta la fecha son de hierro y con enmangue tubular, con tamaños variados, destacando algún ejemplar con hoja muy desarrollada y con nervio central muy marcado.



Ejemplo de ajuar con punta de lanza como arma exclusiva. Estructura funeraria 2

Regatones: con enmangue de tubo, su presencia suele estar acompañada de puntas de lanza.

Soliferrea: son piezas fabricadas en su totalidad en hierro, con una longitud de 160 a 200 cms. Es un arma pesada, diseñada para ser arrojada a corta distancia o utilizada a modo de jabalina. Aunque existen ejemplares procedentes de *Cabezo Ballesteros* I (Pérez Casas, J. A., 1990: 117) y pese a que los más antiguos se fechan al norte de los Pirineos, se trata de un objeto poco frecuente en el Valle del Ebro, sin embargo prolifera en las necrópolis de la Meseta, con ejemplos documentados en necrópolis como, *El Raso*, *Carratiermes*, *Ucero*, *Numancia*, etc.

Espadas: es el arma más empleada en el combate cuerpo a cuerpo. En la necrópolis de *El Castillo* se han recuperado en la estructura funeraria 11 dos espadas muy diferentes, consecuencia de muy distintas influencias e intercambios:

- *Falcata*: espada de hoja curva bastante corta, en torno a cincuenta centímetros de longitud, asimétrica y de anchura cambiante. Su dorso es convexo y forma una sola curva, mientras que el filo principal es cóncavo en la zona de la empuñadura y convexo hacia la punta, con un doble filo, lo que la hace capaz de asestar golpes tajantes y punzantes. Es el arma característica y más conocida de la cultura ibérica. Se trata del primer ejemplar documentado en el Valle medio del Ebro, resultado indudable de la influencia o el comercio con los íberos.

- *Espada maciza de La Tène*: es de mayores dimensiones y peso. Este modelo de espada tiene su origen en centroeuropa y llega a la Península tras la segunda oleada de pueblos celtas. El período de mayor difusión de este tipo de arma se da hacia el siglo IV a. C. También se conserva un ejemplar de tamaño más reducido con vaina de hierro fundida a la hoja, con paralelos cercanos en la necrópolis de *Busal* en Uncastillo y de *Les Ombries* en Calaceite (Royo J. I, 1980: 275), fechados los siglos IV y V a. C., respectivamente.

Cuchillos afalcatados: aparecen en varias estructuras tumulares. Tienen el filo principal cóncavo en la zona de la empuñadura y convexo hacia la punta, a semejanza de las falcatas. Se trata de utensilios multifuncionales, empleados o bien como parte de la panoplia del guerrero, o como herramienta culinaria. Así queda constatado en la representación de una escena que muestra el sacrificio de un jabalí en el monumento funerario ibérico de *Pozo de Moro* en Chinchilla (Albacete). El paralelo más próximo lo encontramos en *Cabezo Ballesteros* en Épila, donde aparecen diversos ejemplares (Pérez Casas, J. A, 1990: 117).

En ocasiones excepcionales, asociados a los depósitos de armas, aparecen una serie de objetos relacionados con la caballería, los *arreos o bocados de caballo.* Esta pieza resulta fundamental, ya que permite el control del animal mediante un sistema de presiones y tensiones ejercidas sobre la boca. En la estructura funeraria 11 se depositaron dos filetes o embocaduras que podrían corresponder o bien a bocados sencillos o bien a bocados de aros. Entre el siglo VI y III a. C., en el territorio ibérico, el caballo era un importante símbolo del estatus, sin embargo su uso estaría limitado a los elementos dominantes de la sociedad, las élites ecuestres. Por ello se recuperan en las necrópolis un número muy reducido de arreos de caballos, apareciendo siempre asociados a las tumbas más importantes (Quesada Sanz, F., 1997: 190)

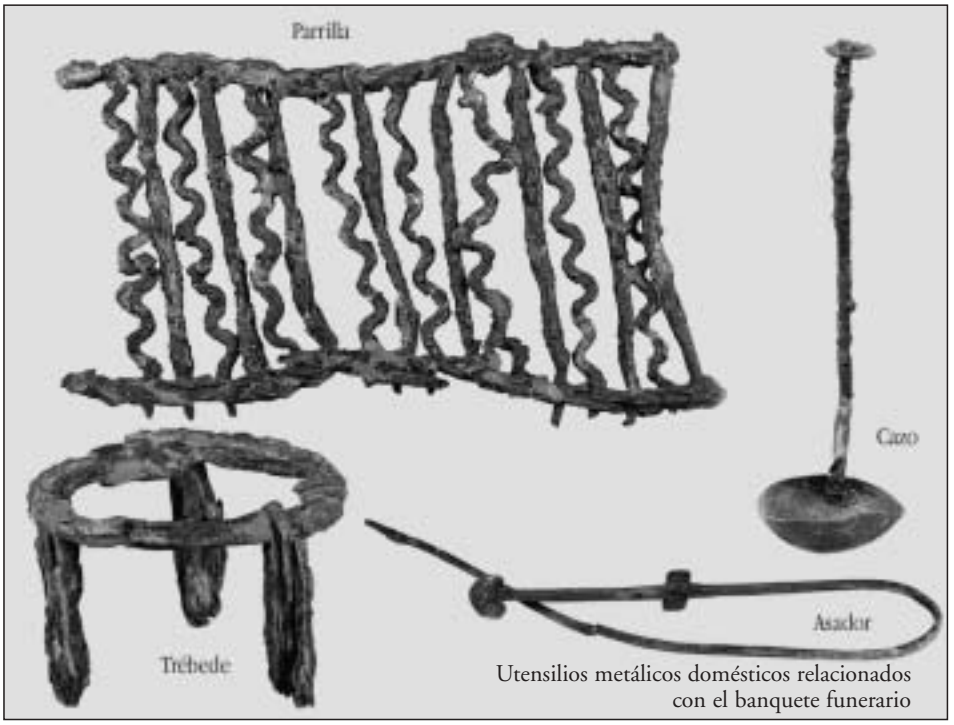
Filetes o embocaduras de la estructura funeraria número 11

Utensilios metálicos relacionados con el banquete funerario

El banquete funerario es una costumbre que se da desde la Prehistoria y que, de una u otra forma, ha perdurado hasta nuestros días. Este ritual se acrecienta en el mundo clásico, y así aparecen descritos por Homero grandes banquetes en los entierros de los héroes en la *Ilíada*.

Hasta la fecha la abundancia, en algunas necrópolis, de vasijas y vasos de ofrendas contrastaba con el escaso número de objetos de metal relacionados con el banquete funerario. En este sentido, la necrópolis de *El Castillo* constituye un caso realmente excepcional, tanto por el número de objetos recuperados como por su variedad: calderos de bronce, asadores, ganchos para la carne, parrillas, cazo, trébede, colador, etc.

Destacan dos ejemplares de asadores de bronce y otros dos de parrillas de hierro. De los primeros tenemos paralelos en el sur de la península, sobre todo en el Bajo Guadalquivir. Sin embargo también encontramos ejemplares más cercanos, como los de *Cancho Roano* y *Zalamea de la Serena* (Badajoz) (Almagro Gorbea, M., 1974) o los de *El Raso* (Ávila) (Fernández Gómez, F., 1997: 92).



Utensilios metálicos domésticos relacionados con el banquete funerario

En cuanto a las parrillas, hay constancia de su utilización en el mundo ibérico y en el celtibérico, como técnica de asado sin contacto directo con las brasas. Hasta el momento únicamente en la meseta habían sido documentadas en un contexto funerario, aunque se trata de parrillas de reducidas dimensiones y carácter votivo. Las de la necrópolis de *El Castillo*, en cambio, son de grandes dimensiones y presentan complicados trabajos de forja.

Las estructuras tumulares 11 y 13 son las que han aportado un mayor número de utensilios relacionados con el banquete funerario.

Objetos del vestido

Uno de los objetos que con mayor frecuencia se encuentra representado en las estructuras tumulares excavadas, es la fíbula. Hay numerosos ejemplares de fíbulas de disco o "navarro-aquitanas", caracterizadas por sustituir el muelle por una larga varilla cilíndrica o cuadrangular decorada en sus extremos por discos biconvexos. También se documentan varios ejemplares de fíbula de placa, de pie vuelto con botón terminal, fíbulas de La Tène, etc.

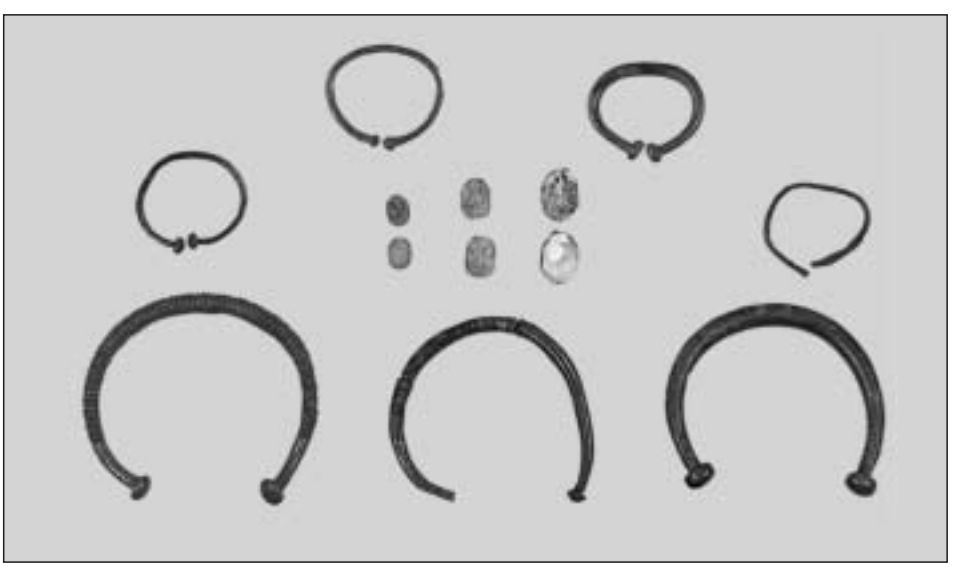
Entre los broches de cinturón recuperados existen ejemplares de placa triangular o trapezoidal con escotaduras abiertas y cerradas, con uno o tres garfios. Suelen ir decorados con líneas incisas y círculos concéntricos de puntos incisos, llevando remaches decorativos. También se han encontrado varias piezas hembra de morfología serpentiforme, pertenecientes a la parte contraria del cinturón. En la estructura funeraria 110, en el interior del depósito de cenizas, se localizaron las dos partes de un mismo broche.

Objetos de adorno

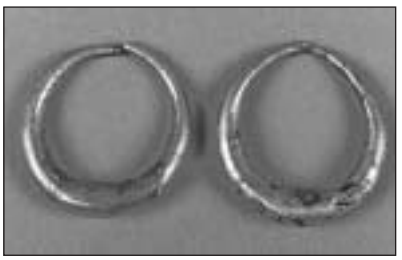
El empleo de elementos de adorno es connatural a la especie humana. Con el dominio del metal se diversifican las piezas de aderezo y se abre un gran abanico de posibilidades decorativas. En el Valle del Ebro durante el final de la I Edad del Hierro y la II Edad del Hierro, a los objetos de producción indígena se les une una variada gama de productos que manifiestan la existencia de relaciones comerciales y culturales tanto con pueblos de la Meseta como con pueblos del sur peninsular, y a través de ellos, con los colonizadores del Mediterráneo Oriental.

El metal más utilizado en la fabricación de piezas de adorno es el bronce, pero es muy significativa la existencia de objetos de plata y oro.

La presencia de objetos de orfebrería ya se había documentado en las necrópolis más próximas, tanto en *La Atalaya*, como el *Castejón* y en *Cabezo Ballesteros*. En *El Castillo* se han recuperado varias arrancadas de oro de forma amorcillada. Existen ejem-



Torques, pulseras y escarabeos eran utilizados como elementos de adorno


Arrancadas de oro

plares fabricados en aleaciones de plata y oro, con un paralelo de similares características en *Cabezo Ballesteros*. También destaca la presencia, en el interior de una urna cineraria, de un pequeño colgante de oro esférico, hueco y construido sobre una lámina de metal muy delgada. Ejemplares muy parecidos se encuentran en *Cancho Roano* (Badajoz), *El Raso* (Ávila) y en *La Joya* (Huelva).

Asimismo se han recuperado arrancadas y anillos de plata y, recientemente, un ejemplar de vaso argénteo de ofrendas decorado con cabezas cortadas, una iconografía habitual en los rituales célticos.

Los objetos de adorno son, sin duda, los más abundantes en la necrópolis de *El Castillo*, y también los más variados: pulseras, brazaletes, torques, cuentas de collar, diademas, colgantes, etc. En ocasiones, al margen del empleo predominante del bronce, utilizaron materias primas no metálicas para su elaboración. Así encontramos colgantes y cuentas de collar de piedra, hueso o pasta vítrea.

La diversidad en el empleo de materias primas y el elevado número de piezas catalogadas han dilatado los trabajos de consolidación y restauración, por lo que todavía no ha sido posible iniciar un estudio detallado de estos materiales.

3. PARALELOS Y CRONOLOGÍA

Los movimientos culturales europeos generalizan el rito funerario de la incineración a partir del siglo XII a. C. En el área que nos ocupa las innovaciones transpirenaicas penetran desde el sur de Francia, fundamentalmente desde Aquitania, y siguen un proceso lento de avance hacia el interior del Valle del Ebro.

El fenómeno tumular en las necrópolis de la Primera Edad del Hierro del Valle del Ebro es un elemento cultural propio, parte de los pueblos protohistóricos autóctonos, con una larga tradición en las construcciones tumulares, documentadas desde el Bronce medio y con raíces en el Neolítico Final.

Sobre el sustrato indígena se superpusieron, desde el Bronce Final y durante la Primera Edad del Hierrro, elementos externos procedentes de aportes culturales y poblacionales de tipo céltico; de influencias culturales de la costa mediterránea y del sur de Francia, de la zona aquitana. Un proceso que culminará en el Valle medio del Ebro con la llegada del ibérico antiguo a partir del 550/500 a. C.

Del análisis preliminar, tanto de las estructuras tumulares como de los ajuares funerarios, se desprende el uso de la necrópolis de *El Castillo* durante un momento trascendental, entre el final de la Primera Edad del Hierro y la llegada del ibérico antiguo. Probablemente el período de máxima expansión podría situarse entre la segunda mitad del s.VI y el siglo IV a. C. Atendiendo a la periodización señalada para las necrópolis del río Huecha, las mejor sistematizadas del Valle del Ebro y las que, junto a *Cabezo Ballesteros*, permiten establecer una secuencia crono-cultural de las necrópolis tumulares del Valle medio del Ebro, debemos incluir *El Castillo* fundamentalmente en la Fase final, Campos de Urnas tardíos (500 -350 a.C.)

En el transcurso de la intervención de la campaña de 2001 se observaron variaciones significativas con respecto al área excavada en 2000, tanto en la construcción de las estructuras tumulares, como en los ajuares depositados. En el área sur, en los anillos exteriores predominan, formando parte de los anillos tumulares, los cantos rodados, e incluso aparecieron dos sepulturas (estructuras funerarias 45 y 46) con doble anillo de cantos; hay una ausencia de urnas cinerarias de cerámica que en algunos casos son sustituidas por recipientes de metal, como en la estructura funeraria 45, y en otros casos los restos humanos se encuentran o bien concentrados, como si hubieran sido depositados en un recipiente que no se ha conservado, o bien dispersos por el depósito de cenizas; por último también se observan diferencias en los ajuares, descienden el número de vasijas y vasos de ofrendas, proliferan los objetos de adorno y no aparecen armas, a excepción de algunos ejemplares de los multifuncionales cuchillos afalcatados. Los datos expuestos apuntan a la existencia de un espacio funerario más antiguo, con unas características diferentes. No obstante, las futuras intervenciones arqueológicas, así como los estudios, dataciones y análisis pertinentes, permitirán determinar con exactitud si la diferenciación atiende a las mencionadas razones cronológicas, o a otras de tipo social, de género (hombres-mujeres), etcétera.

4. BIBLIOGRAFÍA

ALMAGRO BASCH, M. (1954). *Sobre el origen de la fíbula anular hispánica. Archivo de Prehistoria Levantina*, V. Valencia.

ALMAGRO GORBEA, M. y LORRIO ALVARADO, A. (1992). R*epresentaciones humanas en el Arte céltico de la Península Ibérica.* II Symposium de Arqueología Soriana. 1989, Vol. 1. Soria.

ARGENTE OLIVER, J. L. (1974). *Las fíbulas de la necrópolis de Aguilar de Anguita (Guadalajara*). Trabajos de Prehistoria. Madrid.

– (1986-1987). *Hacia una clasificación tipológica y cronológica de las Fíbulas de la Edad del Hierro en la Meseta Norte.* Zephyrus, XXXIX-XL. Salamanca.

– (1994). *Las fíbulas de la Edad del Hierro en la Meseta Oriental. Valoración tipológica, cultural y cronológica.* Excavaciones Arqueológicas en España, 168. Madrid.

ARGENTE OLIVER, J. L., DÍAZ, A., y BESCÓS, A. (2000). *Tiermes V. Carratiermes. Necrópolis celtibérica.* Arqueología en Castilla y León, 9. Memorias. Junta de Castilla y León. Valladodid.

BIENES, J. J., (1993) *La necrópolis celta de Arguedas. Primeros datos sobre las campañas de excavación de 1989-1990.* Revista del Centro de Estudios Merindad de Tudela, 6. Tudela, pp. 19-30.

– (1994). *La necrópolis celta de Arguedas. Primeros datos sobre las campañas de excavación de 1989-1990.* III Congreso General de Historia de Navarra. Ponencia I, pp. 1-13. Pamplona

– (1996). *La necrópolis de El Castejón, Arguedas.* Trabajos de arqueología de Navarra, 12. Pamplona, pp. 308-309.

BLÁZQUEZ, J. M. (1958). *Sacrificios humanos y representaciones de cabezas en la Península Ibérica.* Latomus 19.

BURILLO, F. (1977). *Materiales de la Primera Edad del Hierro aparecidos en el "Busal" (Uncastillo, Zaragoza).* Estudios III. Zaragoza, pp. 51-67.

– (1989-90). *La crisis del Ibérico Antiguo y su incidencia sobre los Campos de Urnas finales del Bajo Aragón.* Kalathos, 9-10. Teruel, pp. 95-124.

– (1991). *Las necrópolis de época ibérica y el ritual de la muerte en el valle medio del Ebro.* Congreso de Arqueología Ibérica: las Necrópolis. Serie Varia 1. Madrid, pp. 563-585.

BURILLO, F. y ROYO J. I., (1994-1996). *El yacimiento del Castillo de Cuarte (Zaragoza) y su contribución al conocimiento del inicio del Ibérico Pleno en el Valle medio del Ebro.* Taules

Rodones d'Arqueología. Actes. Gala, 3-5. Sant Feliu de Codines (Barcelona), pp. 387-397.

CASTIELLA, A., (1977). *La Edad del Hierro en Navarra y Rioja.* Excavaciones en Navarra, VIII. Pamplona.

CELESTINO PÉREZ, S. y JIMÉNEZ ÁVILA, F. J., (1993). *El palacio-santuario de Cancho Roano.* IV. El Sector Norte. Badajoz, Gil Santacruz.

CERDEÑO, Mª L., (1991). *Necrópolis célticas, celtibéricas e ibéricas: una visión de conjunto.* Congreso de Arqueología Ibérica: Las Necrópolis. Universidad Autónoma de Madrid. Varia I. Madrid, 1991. Pp. 473-508

CUADRADO, E. (1987). *La necrópolis ibérica de "El Cigarralejo" (Mula, Murcia).* Biblioteca Prehistórica Hispana, 23. Murcia.

CHAPA BRUNET, T., (1984). *La escultura ibérica zoomorfa.* Madrid

CHAPA, T., PEREIRA, J., MADRIGAL, A., LÓPEZ, M.T., (1991). *La sepultura 11/145 de la necrópolis ibérica de los Castellones de Ceal (Hinojosa, Jaén).* "Trabajos de Prehistoria", 48, pp 333-348. Madrid.

FERNÁNDEZ GÓMEZ, F., (1997). *La Necrópolis de la Edad del Hierro de "El Raso". (Candeleda. Ávila).* "Las Guijas, B". Arqueología en Castilla y León, 4. Memorias. Junta de Castilla y León. Zamora.

GARCÍA-SOTO MATEOS, E., (1990). L*as necrópolis de la Edad del Hierro en el Alto Valle del Duero.* II Symposium sobre los Celtíberos. Zaragoza.

GARRIDO ROIZ, J. P., (1970). *Excavaciones en la necrópolis de "La Joya", Huelva. (1ª y 2ª Campañas).* Excavaciones arqueológicas en España, 71. Madrid, Comisaría General Excavaciones Arqueológicas.

LÓPEZ, J., y PONS, E., (1995). *Las necrópolis d'incineració tumulària de la zona pirenaica.* In: Muntanyes i Població. El Pasta dels Pirineus des d'una Prespectiva Multidisciplinària. Govern d'Andorra. Andorra la Vella, 1995, pp. 107-123.

MADERUELO, M., y PASTOR, Mª J., (1981). *Excavaciones en Reillo (Cuenca).* Noticiario Arqueológico Hispano, 12. Ministerio de Cultura. Dirección de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas. Subdirección General de Arqueología y Etnografía. Madrid, 1981, pp: 160-185.

MALUQUER DE MOTES, J. (1954). *El yacimiento hallstático de Cortes de Navarra. Estudio Crítico I.* Pamplona

– (1957). *La necrópolis de la Edad de Hierro de "La Torraza" en Valtierra (Navarra).* Excavaciones en Navarra, V. Pamplona, pp 15 y ss.

– (1958). *El yacimiento hallstático de Cortes de Navarra. Estudio Crítico II.* Pamplona.

MALUQUER DE MOTES, J., y VÁZQUEZ, L., (1956). *Avance del estudio de la necrópolis de "La Atalaya", Cortes de Navarra.* "Príncipe de Viana", LXV. Pamplona, pp. 389 y ss.

PÉREZ CASAS J. A. (1985). *La necrópolis de incineración de Cabezo Ballesteros.* Épila, Zaragoza. XVII Congreso Nacional de Arqueología. Zaragoza, pp. 419-434.

– (1987). *Las sepulturas de adobe en la necrópolis de incineración del Cabezo Ballesteros de Épila,* Zaragoza. III Campaña de excavación (1985). Arqueología Aragonesa. Zaragoza, pp. 81-84.

– (1990). *Las necrópolis de incineración del Bajo Jalón. Necrópolis Celtibéricas.* II Simposio sobre los Celtíberos. Zaragoza, pp. 111-121.

QUESADA SANZ, F. (1997). "¿Jinetes o caballeros? En torno al empleo del caballo en la Edad del Hierro peninsular". *La guerra en la antigüedad. Una aproximación a los ejércitos en Hispania.* Ministerio de Defensa. Comunidad de Madrid. Madrid. 1997, pp. 185-194

RAFEL, N. y HERNÁNDEZ, G., (1992). *Practiques funeraries a la necrópolis del Coll del Moro (Gandesa, La Tierra Alta).* "Revista d'Arqueología de Ponent (Lérida)", 2, 1992, pp. 37-57.

ROYO, J. I. (1980). *Hallazgos metalúrgicos de la Iª Edad del Hierro en Aragón. Aproximación al estudio de la metalurgia en nuestra región durante la etapa hallstática.* Turiaso I. Tarazona, pp. 241.

– (1986, a) *Estudio de un ajuar funerario de la Iª Edad del Hierro descubierto en las cercanías de Mallén (Zaragoza).* Cuadernos de Estudios Borjanos XVII-XVIII. Borja, pp. 35 y ss.

– (1986, b). *El yacimiento de "Los Castellets" y su necrópolis de inhumación e incineración (Mequinenza, Zaragoza).* Arqueología Aragonesa, 1984. Zaragoza, pp. 47 y ss.

– (1987) *La necrópolis tumular de "Los Castellets" de Mequinenza (Zaragoza). Campaña de 1985.* Arqueología Aragonesa. Zaragoza, pp. 71 y ss.
– (1990) *Las necrópolis de los Campos de Urnas del Valle medio del Ebro como precedente del mundo funerario celtibérico. Necrópolis Celtibéricas.* II Simposio sobre los Celtíberos. Zaragoza, 1990, pp. 123-136.
– (1992) *Estudio de los materiales de Los Castellets de Mequinenza. Campaña de 1990.* Arqueología Aragonesa. Zaragoza, pp. 81-87.
– (1992-1993) *El mundo funerario de los Campos de Urnas del Valle medio del Ebro. Aproximación a su problemática.* Segundos Encuentros de Prehistoria Aragonesa. Bajo Aragón Prehistoria, IX-X. Caspe-Zaragoza, pp 89-99.
– (1994) *Estelas y cipos funerarios en la necrópolis tumular de Los Castellets de Mequinenza (Zaragoza, España).* V Congreso Internacional de Estelas Funerarias. Soria, pp. 117-134.
– (1994-1996) *Ritual funerario y cultura material en las necrópolis tumulares de Los Castellets de Mequinenza (Zaragoza): Una aportación al estudio del Bronce Final/Hierro I en el N.E. peninsular.* Taules Rodones d'Arqueología. Actes. Gala, 3-5. Sant Feliu de Codines (Barcelona), pp. 93-108.
– (1994-1996) *El yacimiento del Castillo de Cuarte (Zaragoza) y su contribución al conocimiento del inicio del Ibérico Pleno en el Valle medio del Ebro.* Taules Rodones d'Arqueología. Actes. Gala, 3-5. Sant Feliu de Codines (Barcelona), pp. 387-397.
– (1997, a) *La necrópolis de incineración de Arroyo Vizcarra en Ruesta (Urriés, Zaragoza). Actuación de urgencia.* Arqueología Aragonesa. Zaragoza, pp. 47-58.
– (1997, b) *Prospecciones y nuevos hallazgos arqueológicos en las Altas Cinco Villas: términos de Sos del Rey Católico, Urriés y Los Pintanos (Zaragoza).* Arqueología Aragonesa. Zaragoza, pp. 261-270.
– (2000). *Tipología funeraria, ritos y ofrendas en las necrópolis del valle del Ebro durante la primera Edad del Hierro (s. VIII - s. V a. C) (Aragón).* Monographies d'Archéologie Méditerranéenne 5. Archéologie de la Mort. Archéologie de la Tombe au Premier Âge du Fer. Actes du XXIª Colloque International de l'Association Française pour l'Etude de l'Âge du Fer. Conques-Monrozier. 8-11 mai 1997. Teme spécialisé. Pp. 41-58.
ROYO, J. I. y PÉREZ CASAS J. A. (1987) *Un ejemplo de actuación en defensa del patrimonio arqueológico: Burrén y Burrena (Fréscano, Zaragoza).* Arqueología Aragonesa. Zaragoza, pp. 207-213.
RUIZ ZAPATERO, G. (1985) *Los Campos de Urnas del N.E. de la Península Ibérica.*2 tomos. Tesis Doctoral policopiada. Universidad Complutense. Madrid
TORTOSA ROCAMORA, T. (2001) *La dialéctica del Más Allá a través de una tumba ilicitana. En el umbral del Más Allá. Una tumba ibérica de Elche.* Ayuntament d'Elx. Elche. 2001, pp. 32

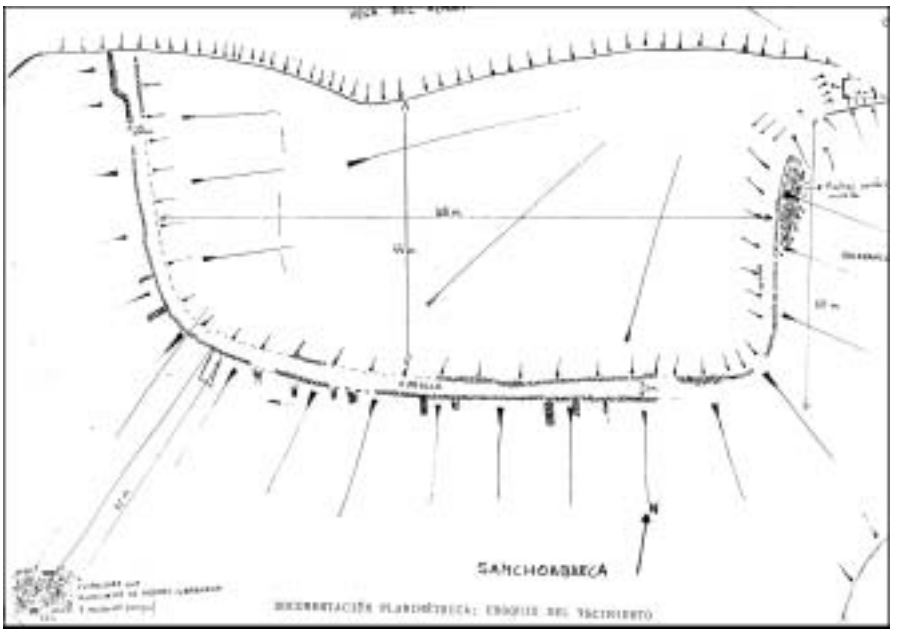
Intervención arqueológica en Sancho Abarca (Fitero), 2001

Rosa Mª Armendáriz/Mª Rosario Mateo
Javier Nuin

EL YACIMIENTO

El yacimiento de Sanchoabarca se localiza en el término municipal de Fitero. Su posición es dominante con respecto a su entorno, ya que se enclava sobre un cerro, delimitado por un acantilado al Norte, desde el que se domina la vega del río Alhama entre los Baños de Fitero y Fitero, dos barrancos al Este y Oeste y una vaguada al Sur. Las propias estructuras del yacimiento contribuyen a destacar el cerro, por lo que su ubicación se acomoda al patrón de asentamiento de los yacimientos de esta cronología: cerros estratégicos con amplia visibilidad, situados cerca de cursos de agua, con un sistema defensivo bien definido, ya sea natural o artificialmente (fotos 1 y 2).

El yacimiento fue descubierto en 1997 por la empresa de Tudela EIN SL en el transcurso del Inventario Arqueológico de Navarra de ese año. En una primera valoración se le atribuyó una estructura muraria muy potente en tres de sus lados (Norte, Oeste y Este), mientras que hacia el Sur lo defiende la orografía, definiendo un recinto con una forma subrectangular de entre 45 y 50 metros de ancho por 170 de largo. Se indicaba además la presencia de posibles torreones adosados a la muralla por el exterior, así como algunas estructuras indeterminadas extramuros. El material recogido del yacimiento lo fechaba EIN en la primera Edad del Hierro y en época Tardorromana y se le presuponía un "núcleo de población de gran interés que podía aportar nuevos datos para el estudio de la población Tardo-antigua en la zona, además de revelarnos su propia evolución desde la 1ª Edad del Hierro".



Esquema realizado por EIN SL en 1997

Con la intervención arqueológica llevada a cabo por Olcairum se han clarificado algunos aspectos, sobre todo referentes al sistema defensivo, que presenta ciertas variaciones a la teoría inicial ofrecida, aunque se ha mantenido como válida la cronología aportada por los descubridores del enclave, así como la naturaleza del yacimiento estimada en un principio.

RESULTADO DE LOS SONDEOS

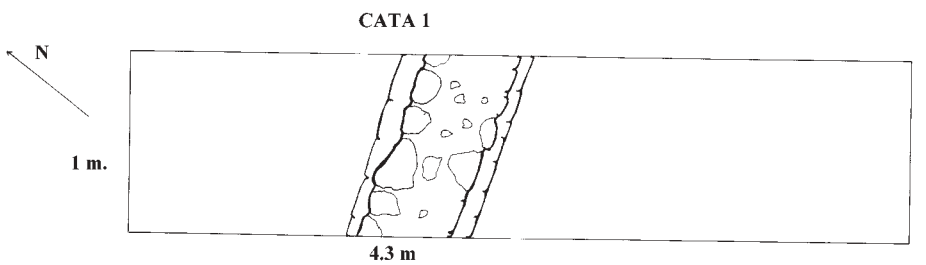
Se han realizado cinco catas que han abarcado una extensión de 29.5 metros cuadrados, a diferentes profundidades. La intervención, tal como se ha indicado anteriormente, ha estado condicionada por los objetivos planteados en la misma; evaluar las afecciones que las infraestructuras agrícolas implantadas en la parcela hubieran podido realizar en el enclave.

Cata 1

Extensión: 4.3 metros cuadrados.

Disposición: 4.3 por 1. Se acondiciona al espacio entre la zanja del agua y la estructura muraria de planta cuadrangular, con el fin de registrar la zona de la zanja y el exterior e interior de la estructura. Por lo tanto su eje largo tiene una disposición NO-SE (foto 6).

Resultado: Se ha excavado entre 1 y 0.62 metros de profundidad y se ha puesto de manifiesto la existencia de un muro de piedras locales (dolomita, caliza y cantos rodados) de 65 centímetros de ancho. El muro se encuentra en disposición E-O y coincide con el derrumbe que se ve en superficie, por lo que se trata de la estructura de planta cuadrangular. Tan sólo se conservan las tres primeras hiladas que parecen asentarse sobre la base geológica (terraza cuaternaria de cantos, gravas y arenas), (foto 7).

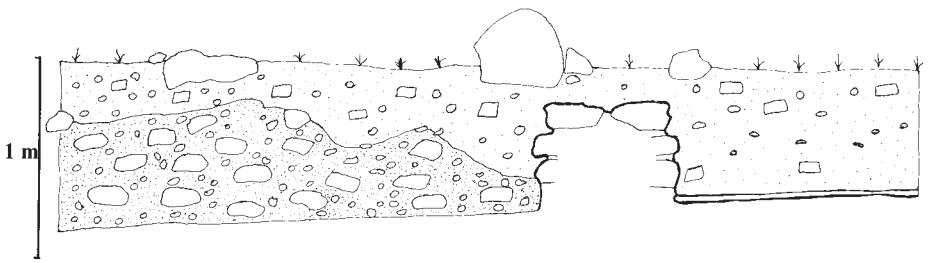


Estratigrafía: Se ha detectado la existencia de dos niveles arqueológicos, asentados sobre la terraza cuaternaria:

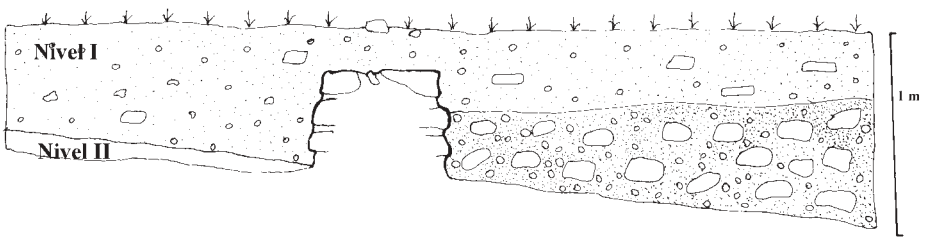
- Nivel II. Relleno de limos y arenas blancas procedentes de la descomposición de las calizas locales, ya que son arenas polvorientas de origen calcáreo. Se trata de un nivel de abandono, que puede verse en otras catas en las mismas circunstancias y posición que aquí, sin que en este caso concreto contemos con datos para fecharlo. En los otros sondeos realizados se superpone a los niveles de época Tardo-romana, por lo que este momento constituiría la referencia *post quem*. De este sedimento de abandono tan sólo se aprecia una fina capa de hasta 6 centímetros al Norte del muro, en lo que sería el exterior del recinto. Se apoya directamente sobre la terraza cuaternaria, por lo que no hay continuidad.
- Nivel I. Superficial. Relleno revuelto con materia vegetal y alto componente del sustrato geológico (cantos, gravas y arenas), mezclados con piedras procedentes del derrumbe del muro). No hay material arqueológico que defina este nivel. Tiene una profundidad variable, entre los 60 y 20 centímetros. Al sur del muro, en lo que sería el interior del re-

cinto, se presenta de forma irregular, directamente en contacto con la terraza. Al Norte es más regular, profundo y se asienta sobre el nivel II.

CATA 1. PERFIL SUR



CATA 1. PERFIL NORTE



Material: Se han recogido tres fragmentos de cerámica manufacturada de la primera Edad del Hierro en la base de relleno arqueológico y sobre la terraza cuaternaria al Sur del muro en el interior del recinto. No tiene relación con la estructura.

Valoración: Se ha puesto de manifiesto la presencia de la base o zócalo de la estructura rectangular que se puede apreciar en superficie. Este muro parece tener una cronología Tardo-romana o posterior, ya que se asienta sobre el nivel II. Lamentablemente no se ha asociado material que pueda datarlo con fiabilidad. En cuanto al carácter de esta estructura, sigue siendo desconocido, ya que carecemos de datos suficientes para realizar una valoración adecuada que arroje luz en este tema. Los restos de fragmentos de la Edad del Hierro localizados sobre la terraza no son decisivos como para afirmar que por esta zona se extendiera el poblado en esa época.

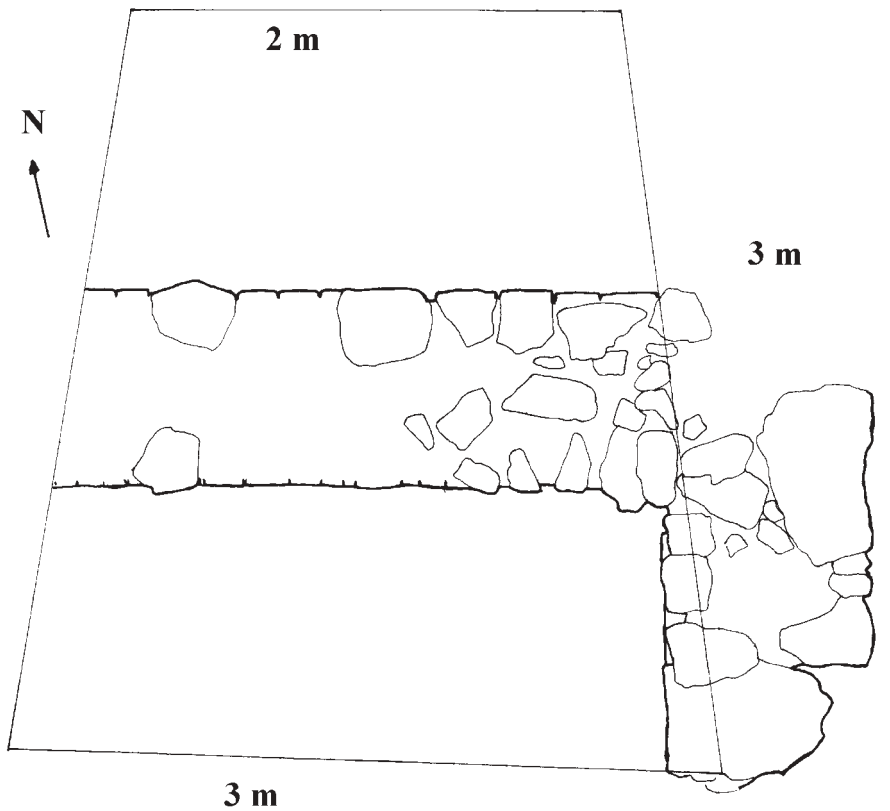
Conclusión: Una vez finalizada la cata tan sólo ha quedado claro que la zanja del agua no ha afectado a la estructura y tampoco a otras evidencias del yacimiento. Los datos reflejan que la zanja se ha excavado al exterior, afectando a niveles de relleno (I y II).

Cata 2

Extensión: 7.5 metros cuadrados.

Disposición: Se ha ajustado al espacio existente entre la zanja del agua y los muros visibles en superficie, lo que confiere a la cata una forma de trape-

cio regular de 3 metros de base, 2 de ancho y 3 de alto. La perpendicular de la base tiene una desviación de unos 25º con respecto al Norte. Para simplificar las denominaciones de las zonas y dada la escasa desviación, tomaremos como referencia los puntos cardinales N, S, E y O (foto 8).



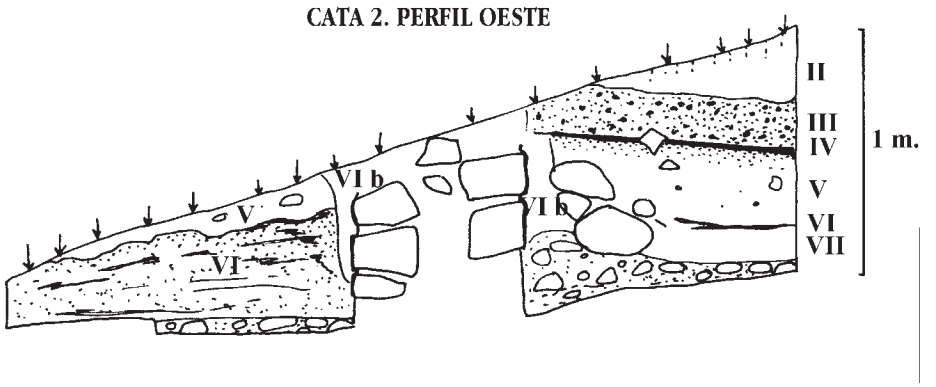
Resultado: Se ha excavado entre 110 cm y 5, con un gradiente impuesto por el talud. Ha quedado de manifiesto la presencia de dos muros en esquina realizados con piedras locales (cantos, caliza y dolomita). El muro E-O es de 80 cm de ancho, mientras que el N-S es de 85. En paralelo al muro N-S y a uno 20 cm al Norte de él, se puede ver parte de otro similar, pero algo más estrecho, de unos 60 cm (foto 9 y 10).

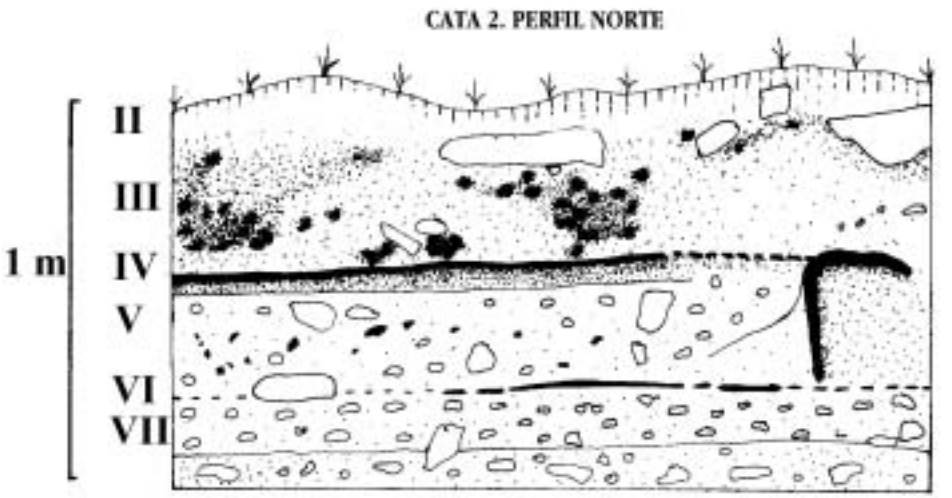
Estratigrafía: Se ha detectado la existencia de 7 niveles arqueológicos sobre la terraza cuaternaria de cantos, gravas y arenas:

- Nivel VII. Es el relleno inferior del suelo del VI, que se asienta sobre la terraza cuaternaria, y pudiera corresponder a la preparación del mismo. En su composición se observan elementos propios de la terraza sobre la que se apoya: cantos, gravas y arenas. No hay material arqueológico asociado.
- Nivel VI. Se trata de un suelo de tierra pisada y de la Edad del Hierro de no más de 3 cm de espesor. Está en disposición horizontal, ocupando el espacio Norte de la cata, la zona entre el muro central (IV b) que lo corta y el perfil Norte por el que continúa. Se asocia al material del nivel V. En la esquina NE de la cata tiene una especie de banco co-

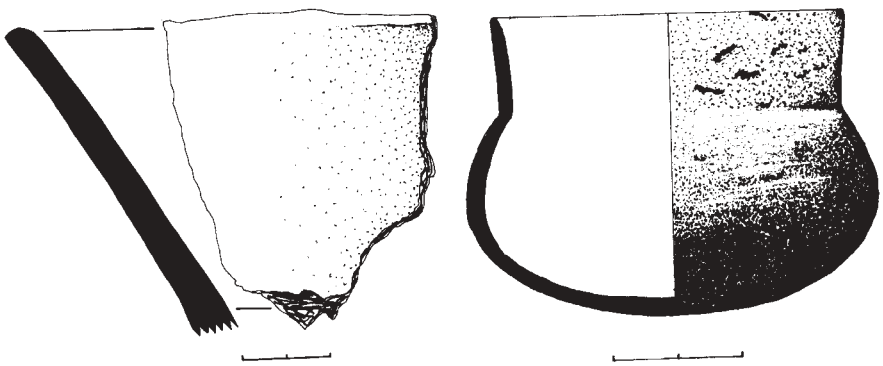
rrido de barro, que se aprecia en el perfil Norte. Este nivel está asociado al muro que aflora en el perfil Este.

- Nivel V. Es un nivel de relleno del suelo del nivel VI perteneciente a la primera Edad del Hierro. Se caracteriza por tener una matriz arenosa, con algunos restos de carbones (bastante menos que en el nivel III) y numerosas piedras y gravas procedentes de estructuras indeterminadas. En su base hay algunas piedras que parecen estar colocadas. Tiene unos 20 cm de espesor en disposición horizontal y se asocia a un muro parcialmente conservado que se registra en el perfil Este. Este nivel está cortado por el muro central de época Tardo-romana (IV b), ya que se extiende al otro lado del mismo, aunque de forma más irregular por efecto de la fuerte meteorización debida a su carácter superficial. El material arqueológico es escaso pero significativo, perteneciendo claramente a la primera Edad del Hierro, muy similar al nivel PII b de Cortes de Navarra (Vasija completa de cuerpo globuloso, cuello cilíndrico y borde ligeramente abierto, entre otros fragmentos a mano)
- Nivel IV b. Zanja de cimentación del muro central. Es de época Tardo-romana, aunque no se le asocia material. Irrumpe y corta los niveles V y VI de la Edad del Hierro y puede ser la causa del desmantelamiento de un muro del que quedan restos en el perfil Este.
- Nivel IV. Se trata de un suelo de tierra pisada y de época Tardo-romana de no más de 10 cm de espesor. Aparece en disposición horizontal ocupando el espacio Norte de la cata, la zona entre el muro central al que se asocia y el perfil Norte por el que continúa. En profundidad se observa una gradación cromática hasta confundirse con el nivel V. Se asocia al material del nivel III.
- Nivel III. Es un nivel de relleno del suelo IV Tardo-romano. Se caracteriza por poseer matriz arenosa con un alto contenido carbonoso (bastante más que el V), lo que hace que contraste con el nivel II. Apenas contiene piedras, tan sólo algunas lajas calcáreas. Tiene una disposición horizontal y sólo se conserva al Norte del muro con el que se asocia. Su espesor oscila entre los 20 y 25 cm. Hay 22 restos arqueológicos que se distribuyen en dos grupos cronológicos. El que fecha el nivel es el grupo Tardo-romano de cerámica de cocina, vidrio y dolia. A estos hay que sumar 10 restos de cerámica de la primera Edad del Hierro de origen intrusivo, ya que hay zonas superficiales de este nivel.
- Nivel II. Relleno de limos y arenas blancas procedentes de la descomposición de las calizas locales, ya que son arenas polvorientas de origen calcáreo. Este nivel es de abandono y se puede ver en otras catas en las mismas circunstancias y posición que aquí, aunque en este caso no hay datos que puedan dotarle de una cronología concreta. En cualquier caso, se superpone a los niveles de época Tardo-romana, por lo que esta etapa constituiría una referencia *post quem*. Tiene una disposición horizontal y se adelgaza hacia el Sur, hasta desaparecer, por lo que tiene un alcance limitado. Su espesor máximo es de 25 cm.





Material: Se corresponde con dos ocupaciones superpuestas. Procede de los niveles III-IV o Tardo-romano y V-VI o primera Edad del Hierro.



FIT.3.2.24 FIT.3.2.23

Valoración: Se ha puesto de manifiesto la existencia de una estructura muraria de época Tardo-romana que puede corresponderse con una casa o con la habitación de una vivienda mayor. La zona de ocupación identificada se correspondería con la mitad Norte de la cata, ya que al Sur del muro Tardo-antiguo apenas quedan restos de una ocupación similar. De la Edad del Hierro se ha localizado un nivel de actividad con un suelo al que se le pueden asociar los restos de un muro. Este nivel y estructura podrían corresponder a los restos de una vivienda de esa época, que se ha visto muy afectada por el nivel más reciente.

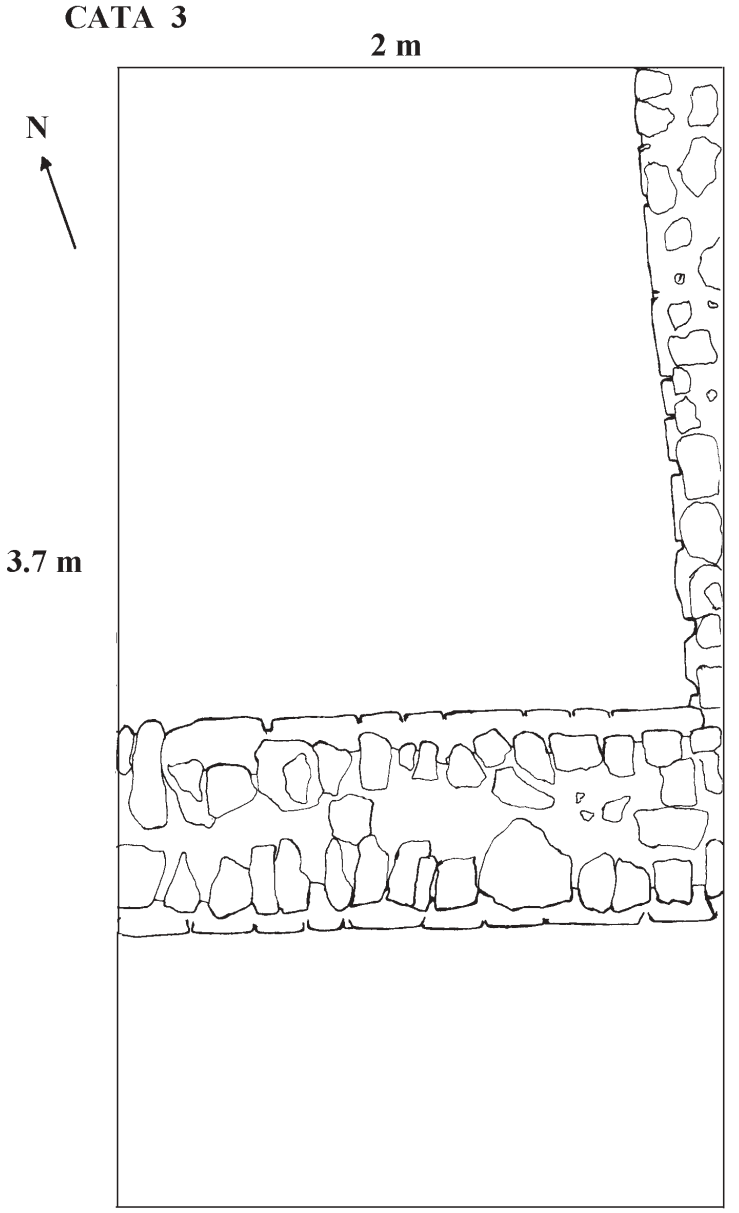
Conclusión: Una vez finalizada se puede considerar que han quedado cubiertos los tres objetivos planteados a priori: la zanja del agua ha afectado y destruido viviendas de época Tardo-romana y de la primera Edad del Hierro con niveles de ocupación; los muros que se veían en superficie en esta zona se corresponden con una casa o habitaciones de casa y la estratigrafía de 7 niveles con sus subniveles refleja la ocupación del yacimiento durante los periodos mencionados.

Cata 3

Extensión: 7.4 metros cuadrados.

Disposición: Es de planta rectangular de 3.7 por 2 metros. Se ajusta a la zanja del agua pero en lo que sería el interior del recinto a fin de complementar a la cata 2 y excavar así a uno y otro lado de la muralla que parecía oculta por el talud. El lado largo del rectángulo se desvía 30º con respecto al Norte, por lo que las denominaciones de sus perfiles responden a los puntos cardinales N, S, E y O (foto 11).

Resultado: Se han localizado evidencias de dos ocupaciones superpuestas (Tardo-romano y primera Edad del Hierro). La excavación ha alcanzando hasta casi 2 metros de profundidad en la zona Sur de la cata (foto 12) y 0.7 en la Norte, respondiendo a la inclinación del talud. La actuación en esta cata ha finalizado al visualizar la terraza intacta en toda la extensión. Se han localizado dos muros en esquina, correspondientes a una estructura de época Tardo-romana.



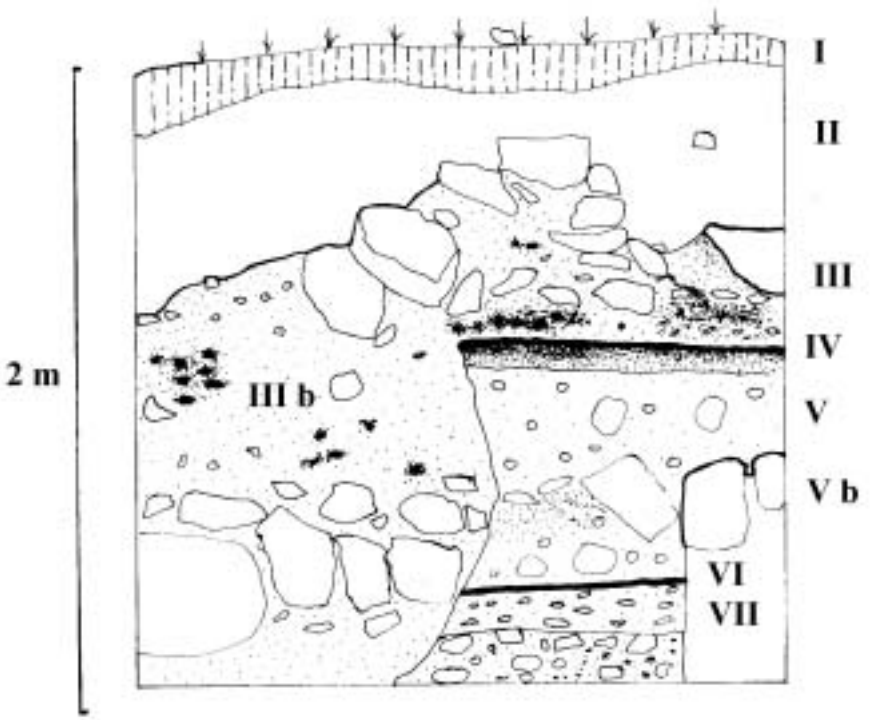
Estratigrafía: Se ha detectado la estratigrafía más completa del conjunto de la intervención, con 9 niveles diferentes agrupados en 7 estratos. Todo el paquete sedimentario de origen arqueológico se asienta sobre la terraza cuaternaria de cantos, gravas, arenas y limos.

- Nivel VII. Es el relleno inferior del suelo del VI y se asienta sobre la terraza cuaternaria. Puede corresponder a la preparación del suelo. En su composición se observan elementos propios de la terraza sobre la que se apoya: cantos, gravas y arenas. No hay material arqueológico asociado. Este nivel no se localiza por igual en toda la cata, ya que se alenteja hacia el Norte hasta desaparecer.

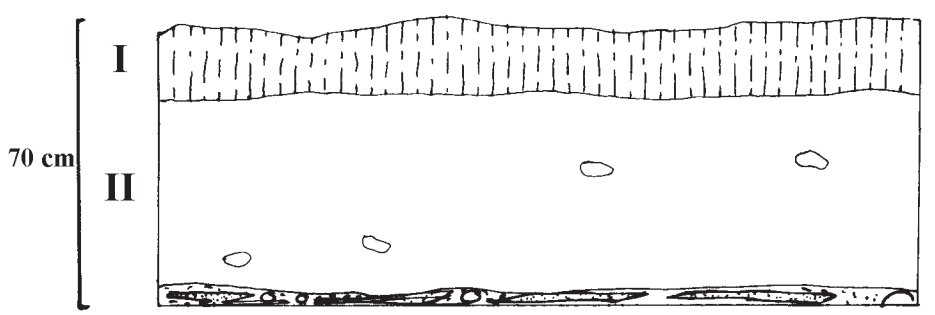
- Nivel VI. Se trata de un suelo de tierra pisada y de la Edad del Hierro de no más de 3 cm de espesor. Aparece en disposición horizontal ocupando un reducido espacio al Sur de la cata, la zona entre el muro central (V b) que no llega a cortarlo puesto que pasa por encima de él, y el pozo (III b) que sí lo corta. Se asocia al material del nivel V.
- Nivel V b. Se trata del muro en ángulo que se puede ver en la estratigrafía de la cata. Este muro no se asocia ni a otras estructuras ni a material y sólo se puede datar por su posición estratigráfica en un contexto entre la Edad del Hierro y la época Tardo-romana.
- Nivel V. Es un nivel de relleno del suelo del VI, de la primera Edad del Hierro. Se caracteriza por tener una matriz arenosa, con restos de carbones y algunos elementos de derrumbe procedentes de estructuras indeterminadas, sobre todo su base, donde hay algunas piedras. Tiene unos 70 cm de espesor en disposición horizontal. Este nivel está cortado por un pozo de época Tardo-romana (III b). El material arqueológico es escaso pero significativo, ya que nos transporta claramente a la primera Edad del Hierro, con cinco fragmentos de cerámica a mano y numerosos restos de fauna de tamaño medio y pequeño.
- Nivel IV. Se trata de un suelo de tierra pisada y de época Tardo-romana de no más de 10 cm de espesor. Se encuentra en disposición horizontal, ocupando el espacio Sur de la cata. En profundidad se observa una gradación cromática hasta confundirse con el nivel V.
- Nivel III b. Se trata de un hoyo de dimensiones desconocidas ya que tan sólo se ve en el perfil Sur y parte del Oeste. Pudo estar originado durante la ocupación del nivel III, ya que rompe todos los inferiores a él hasta llegar a la terraza, con una profundidad de 1.4 metros. Dentro del hoyo se aprecia una estratigrafía propia, con una base de grandes bloques de piedra caliza y dolomitas poco consolidados, con una matriz terrosa o sin matriz (III b 1). A continuación hay un nivel terroso (III b 2) y sobre este conjunto vuelven a aparecer piedras similares a las de la base (II b 3). No hay material arqueológico asociado a este nivel III b.
- Nivel III. Es un nivel de relleno del suelo IV Tardo-romano. Se caracteriza por ser de matriz arenosa con un alto contenido carbonoso (bastante más que el V), lo que hace que contraste con el nivel II. A diferencia de este mismo nivel con el de la cata 2, contiene piedras de origen calcáreo y procedentes de algún derrumbe indeterminado. Tiene una disposición horizontal y su espesor oscila entre los 20 y 25 cm. Hay 12 restos arqueológicos que se distribuyen en dos grupos cronológicos. El que fecha el nivel es el grupo Tardo-romano o visigodo, de cerámica gris peinada, mortero, ladrillo y dolia. A estos hay que sumar 5 restos de cerámica de la primera Edad del Hierro de origen intrusivo, ya que hay zonas superficiales de este nivel.
- Nivel II. Relleno de limos y arenas blancas procedentes de la descomposición de las calizas locales, ya que son arenas polvorientas de origen calcáreo. Se trata del mismo nivel de abandono que puede verse en otras catas, en las mismas circunstancias y posición que aquí. En este caso ofrece un claro buzamiento hacia el Norte, donde va ganando en espesor, el cual oscila entre los 8 cm en el Sur a los 44 en el Norte, al otro lado del muro del nivel V b.

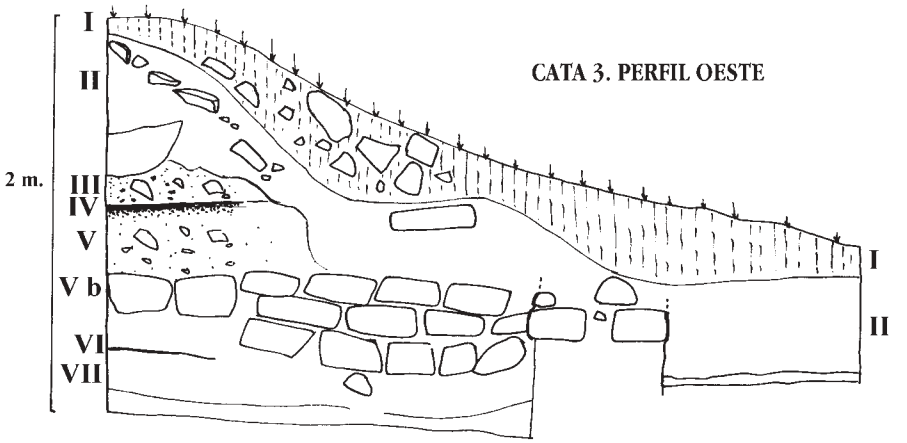
- Nivel I. Superficial. Relleno revuelto con materia vegetal con piedras procedentes del derrumbe de estructuras indeterminadas. Hay material arqueológico que representa los diferentes momentos de ocupación del yacimiento: cerámica visigoda, TSHT y cerámica manufacturada del Hierro I. Tiene una profundidad variable, entre los 60 y 10 centímetros presentando un fuerte buzamiento hacia el Norte, acomodándose a la cuesta del talud.

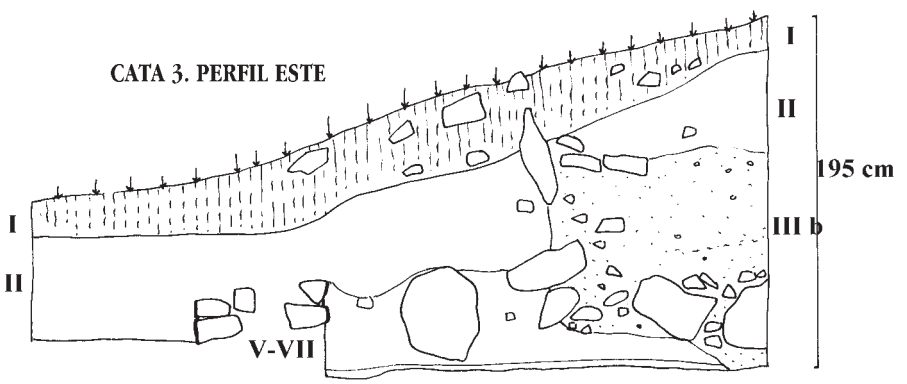
CATA 3. PERFIL SUR



CATA 3. PERFIL NORTE







Material: Se corresponde con dos ocupaciones superpuestas. Proceden de los niveles III-IV o Tardo-romano y V-VI o primera Edad del Hierro. Hay restos revueltos en el nivel I con ambas cronologías.

Valoración: Se ha puesto de manifiesto la existencia de una estructura muraria de época indeterminada, entre un momento Visigodo y el Hierro I, que puede corresponderse con una casa o con la habitación de una vivienda mayor, pero a la que no se asocia material (foto 13). Hay dos suelos superpuestos, al igual que en la cata 2, que parecen tener equivalencia ya que coinciden las características morfológicas del estrato y las de su contenido arqueológico.

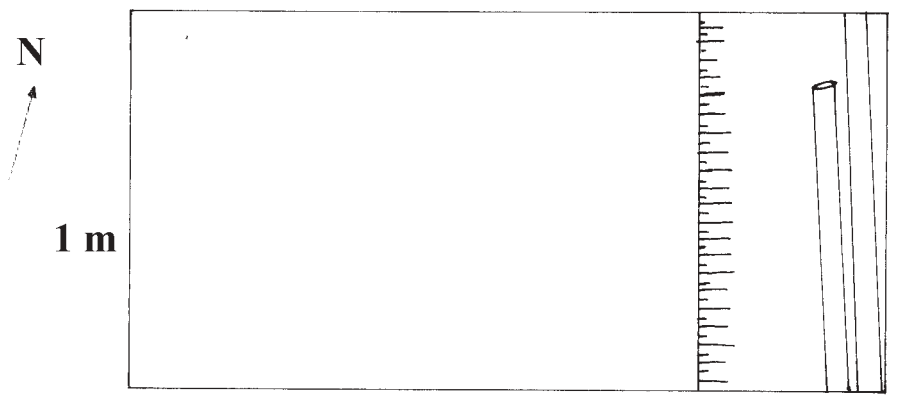
Conclusión: Una vez finalizada se puede considerar que se han alcanzado los tres objetivos planteados: la zanja del agua ha afectado y destruido viviendas de época Tardo-romana y de la primera Edad del Hierro con niveles de ocupación, así como los muros de una estructura de cronología intermedia entre las mencionadas. Además, con los niveles y subniveles localizados se refleja la ocupación del yacimiento durante los periodos mencionados (foto 14).

Cata 4

Extensión: 2 metros cuadrados.

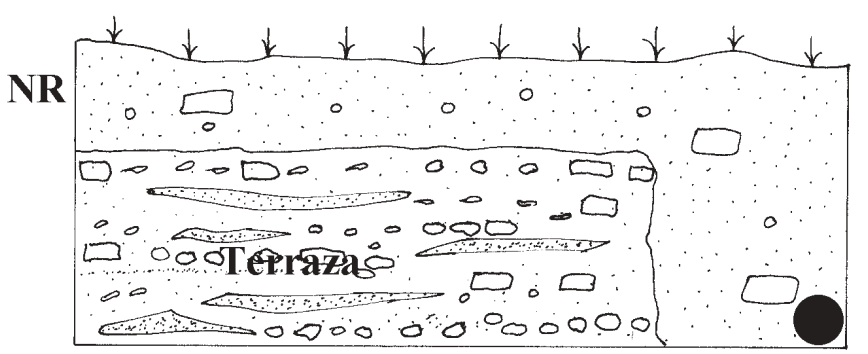
Disposición: Es de planta rectangular, con el lado corto desviado unos 10º del Norte, ajustándose a la dirección de la zanja del agua (foto 15).

Resultado: No se han localizado estructuras.



CATA 4

Estratigrafía: tan sólo hay que destacar la presencia de un nivel revuelto por la actividad agrícola que ha afectado a poco más de 20 cm. Debajo de este nivel se puede ver la terraza cuaternaria con gravas, cantos y lentejones de arenas. En el perfil dibujado se puede apreciar la zanja realizada para las tubería y en la planimetría los tubos de PVC.



Material: En el nivel removido aparecen tres fragmentos de cerámica tardo-romana y visigoda y sobre la terraza dos restos de cerámica visigoda.

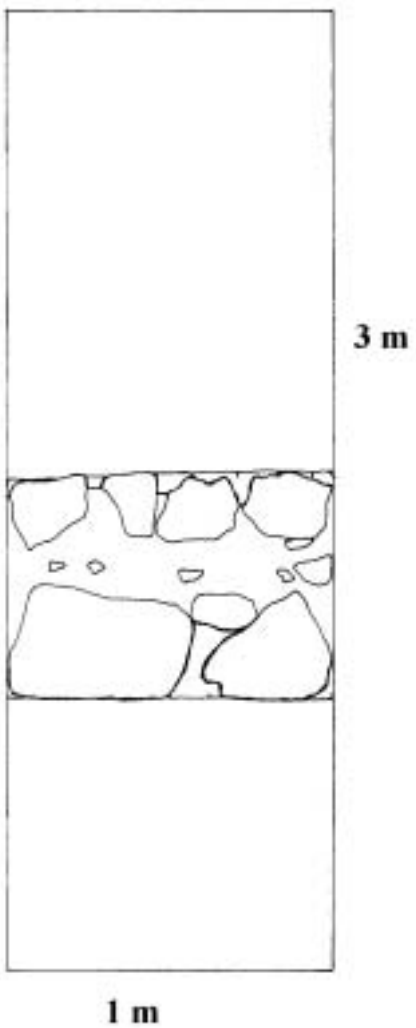
Valoración: No hay evidencias de elementos arqueológicos.

Conclusión: Es posible que en esta zona del yacimiento no hubiese restos estructurales, ya que a pocos centímetros de profundidad se localiza la terraza intacta. Los materiales son todos de época Tardo-antigua (Visigoda), similares a los que se ven en superficie en una zona cercana (foto 16).

Cata 5

Extensión: 3 m². También se realizó una limpieza lineal junto a un muro visible en superficie de unos 5.6 m de largo.

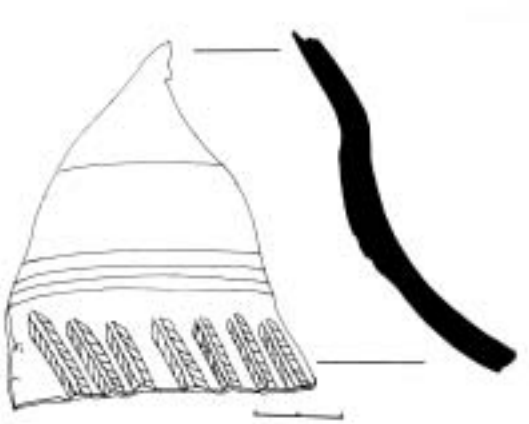
Disposición: La cata marcada es de planta rectangular de 1 por 3 metros con el lado largo orientado al Norte. La limpieza de los 5.6 m² junto al muro se desarrolló en sentido Este-Oeste, afectando a unos 9 metros por 40 centímetros (foto 17).



Resultado: En superficie se veía un muro del que, tras la intervención realizada, se puede apreciar su anchura (65 cm) y factura (doble paramento de piedras locales y relleno similar). Fuera de la cata se despejó el paramento exterior en unos 9 metros y se localizaron indicios de al menos tres enterramientos.

Estratigrafía: No hay. La excavación se realizó prácticamente sobre terrenos de la terraza cuaternaria intacta. No se excavó por lo tanto más de 30 cm de profundidad.

Material: En el interior no aparecieron materiales arqueológicos, pero durante la limpieza de la zona exterior, en la base del muro, se recogieron 7 elementos: dos clavos de hierro, un fragmento de vidrio y cuatro elementos cerámicos con una cronología en torno al siglo VI d. de C. (cerámica estampillada 37, TSHT, cocina y común).



FIT.3.5.96

FIT.3.5.100

Valoración: Los datos objetivos después de nuestra intervención arqueológica en esta zona son tres. Por un lado una estructura muraria de planta rectangular (medidas indeterminadas, ya que no se aprecian esquinas claras) con una cronología que puede fechar ese muro en torno al siglo VI-VII de la era cristiana y, por otro lado, unos enterramientos que se acoplan al muro (tumbas 2 y 3 que se encuentran superpuestas y compartiendo el mismo foso), (foto 18) o que lo desmantelan en parte (tumba 1, parcialmente conservada). Con este punto de partida creemos factible la idea de que estamos ante los restos de un edificio de tipo ritual (ermita o similar) de época visigoda, al que se pueden asociar algunos enterramientos (los que están junto al muro) y con larga tradición de cementerio, ya que, con el edificio abandonado, se continúa con los enterramientos (los que rompen el muro) (foto 19).

CONCLUSIÓN: ESTADO DEL YACIMIENTO Y MEDIDAS PARA SU PRESERVACIÓN

Antes de la intervención llevada a cabo por Olcairum Estudios Arqueológicos, Sanchoabarca se definía como un yacimiento defendido por una muralla con torreones y fechado por materiales de superficie en la primera Edad del Hierro y en época Tardo-antigua, al que se asociaban además algunas estructuras de tipo indeterminado, extramuros.

Ante una agresión por labores agrícolas, se planteó la intervención que hemos acometido para determinar los daños causados al enclave, la secuencia estratigráfica del mismo y la clarificación de la funcionalidad de las estructuras. Los datos obtenidos durante la intervención han permitido cumplir los objetivos que la habían inspirado:

- No se puede determinar la función de la estructura que hay junto a la cata 1 por falta de información pero, dado que no se tienen previstas más intervenciones en esta zona ni hay peligros potenciales inminentes, consideramos innecesarias más intervenciones en el área.
- Las catas 2 y 3 han puesto de manifiesto la inexistencia de una muralla. Los muros visibles en superficie parecen corresponder a casas de época Tardorromana y del Hierro I que se ocultan por el talud que define el recinto interno del yacimiento. Estas viviendas estarían excavadas parcialmente en la terraza y escalonadas en una ladera que ha sido fuertemente erosionada Este detalle se corroboró mediante la prospección de la zona del talud (fotos 20 y 21).
- Las catas, anteriormente mencionadas, han ofrecido una secuencia estratigráfica completa y complementaria con niveles de ocupación, abandonos y/o rellenos correspondientes a las cronologías destacadas y que son las que se pueden determinar en superficie a partir del análisis de los materiales recuperados en prospección.
- La cata 4 ha revelado que al menos en esta parte del yacimiento no hay estructuras, lo que nos invita a pensar que había una zona despejada dentro del recinto, como ocurre en algunos yacimientos de la Edad del Hierro en el Valle del Ebro.
- La cata 5 y la limpieza añadida ha puesto en relieve una posible ermita o similar, con enterramientos al menos desde el siglo VI o VII.

Por lo tanto, podemos concluir que la afección más grave al yacimiento la ha provocado lo que en su momento definimos como "zanja de conducción de agua", que ha afectado a construcciones domésticas y a un paquete sedimentario con valor arqueológico de más de dos metros. El resto de intervenciones agrícolas no parece que hayan causado un gran destrozo aunque el desarrollo del sistema radicular de los olivos puede afectar a la larga a posibles estructuras internas del recinto.

Foto 1. Localización del yacimiento de Sanchoabarca visto desde unos 2 kilómetros al Este del mismo. Al fondo se puede ver la localización del Castillo de Tudején y en primer plano los cultivos de la vega del río Alhama.

Foto 2. El yacimiento visto desde Tudején. Se pueden apreciar las características geomorfológicas que hacen del lugar un sitio estratégico

Foto 3. Una de las catas realizadas por un furtivo en la zona del talud

Foto 4. Zanja de conducción de agua. Junto al matorral de la derecha se puede apreciar una estructura de planta rectangular

Foto 5. Plantación de olivos emparrados con sistema de regadío por goteo en lo que sería el interior del recinto

Foto 6. Cata 1. Localización antes de iniciar la excavación

Foto 7. Cata 1. Planimetría

Foto 8. Cata 2. Localización antes de iniciar la excavación

Foto 9. Cata 2. Perfil Oeste

Foto 10. Cata 2. Perfil Este y planimetría final

Foto 11. Cata 3. Localización antes de iniciar la excavación

Foto 12. Cata 3. Perfil Sur

Foto 13. Cata 3. Perfil Oeste

Foto 14. Cata 3. Planimetría final

Foto 15. Cata 4. Localización antes de iniciar la excavación

Foto 16. Cata 4. Perfil Norte

Foto 17. Cata 5. Localización antes de iniciar la excavación

Foto 18. Cata 5. Planimetría de la tumba 2

Foto 19. Cata 5. Planimetría final

Foto 20. Prospección. Detalle de un muro semioculto en la zona del talud. Al fondo la zanja de conducción de agua que presuntamente rompe el muro

Foto 21. Prospección superficial. Vista de un muro longitudinal y arranque de otro transversal en la zona del talud. En 1997 se identificó como muralla con torreones

Excavaciones en El Viso (Lodosa)

Rosa María Armendáriz Aznar
María Rosario Mateo Pérez

INTRODUCCIÓN

En el marco del proyecto de construcción de una celda de seguridad para residuos industriales, promovida por la empresa Inabonos y localizada en Lodosa (Navarra), en las proximidades del asentamiento de "El Viso I", se realizaron durante el año 1999 una serie de catas geológicas en la zona que afectaron parcialmente al poblado, alterando y destruyendo depósitos y construcciones de naturaleza arqueológica.

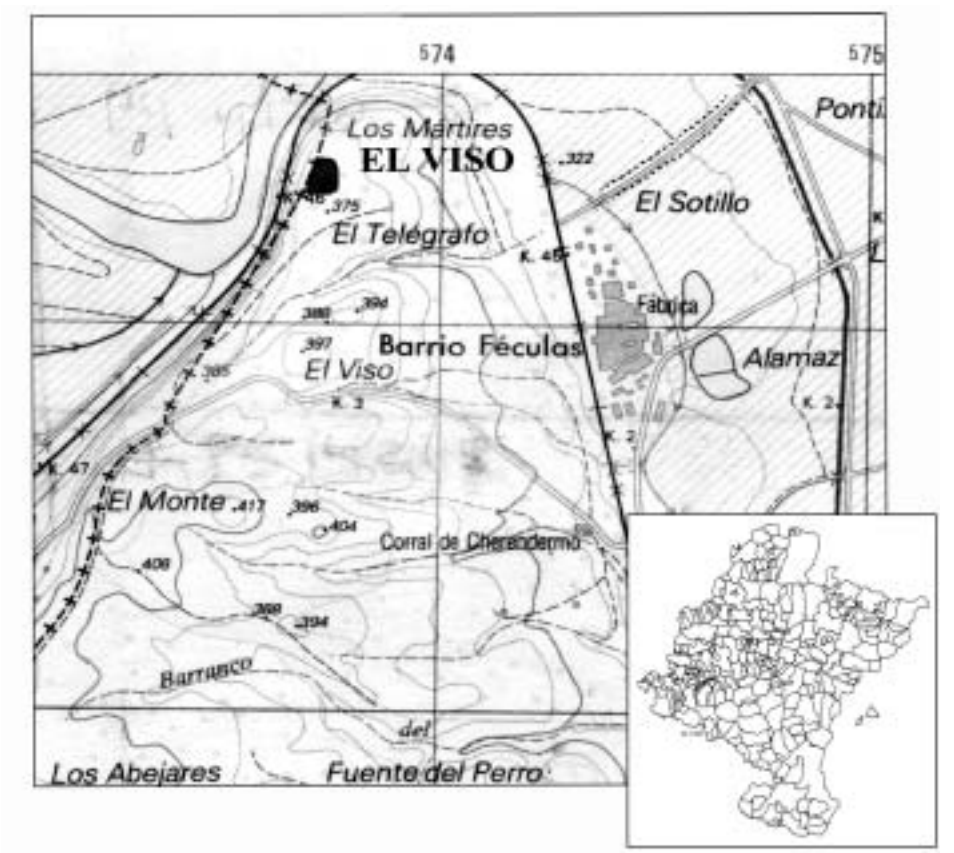
Vista de la zona afectada por la cata geológica en el yacimiento de El Viso

A fin de subsanar en la medida de lo posible las importantes afecciones producidas al yacimiento, se requirió a la empresa Navarra de Medio Ambiente Industrial S.A., promotora de la celda, la aplicación de una serie de medidas correctoras en el lugar que previeran, aparte de la ejecución de sondeos en el área circundante del poblado y el seguimiento intensivo de todas las remociones de tierra que fueran a producirse en el transcurso de las obras de construcción de la celda, la excavación arqueológica en el interior del mismo de una superficie de al menos 40 metros cuadrados que permitiera documentar los daños infligidos al enclave.

EL YACIMIENTO

El yacimiento de El Viso I se localiza en el sector occidental del término municipal de Lodosa, prácticamente en la misma muga con el riojano término de Alcanadre.

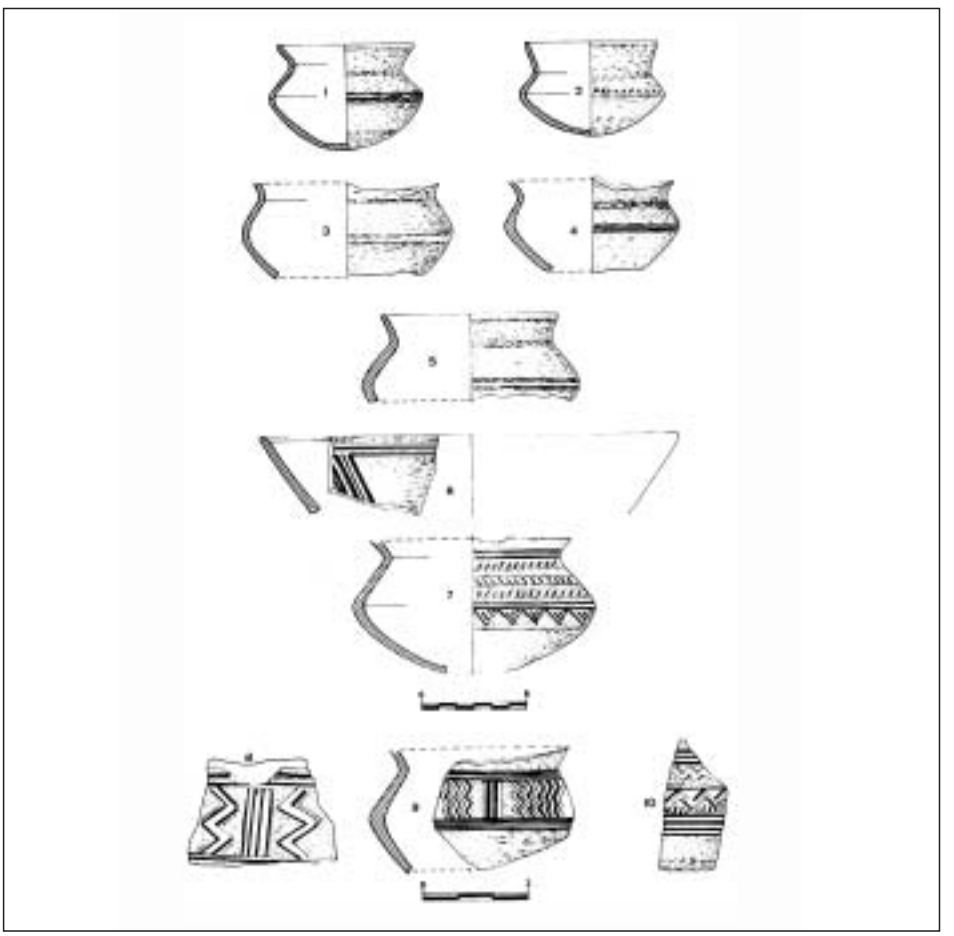
En el transcurso de las prospecciones llevadas a cabo por Olcairum en el municipio de Lodosa durante el año 1995, dentro del proyecto del Inventario Arqueológico de Navarra, se catalogó el yacimiento como poblado protohistórico con dos etapas culturales superpuestas: Hierro I y Hierro II. En su ficha correspondiente se expresaron los especiales valores arqueológicos de este yacimiento, no tanto por los materiales que afloraban en superficie sino por encontrarse en una zona en principio ajena a alteraciones postdeposicionales de carácter artificial, así como por la existencia de una muralla al menos en tres de sus frentes (este, norte y sur)



Previamente a la ejecución de sondeos en el año 1999 y a la excavación arqueológica del año 2000, nuevamente se prospectó el área, detectándose en el perfil oeste del enclave restos visibles de estructuras descarnadas por la erosión y la acción de furtivos. Ninguna de las evidencias arqueológicas superficiales se pudieron adscribir a otro periodo cultural distinto al señalado en la ficha de inventario, punto éste matizado posteriormente en el transcurso de la excavación.

De las proximidades de este yacimiento procede un lote de materiales, recogido en la década de 1970 y publicado por Amparo Castiella[1] en 1977, que define la existencia en el lugar de una cultura material caracterizada por la presencia abundante de cerámica manufactura, fundamentalmente de superficie exterior pulida y con un pequeño porcentaje de paredes sin este tratamiento, decorada con incisiones, excisiones y acanalados, y de buena calidad técnica, interpretados por la investigadora como pertenecientes a una necrópolis de la Edad del Hierro adscrita, erróneamente, al poblado de "El Castillar". De este mismo lugar, asimismo son originarios otros materiales cerámicos y metálicos de adorno personal recogidos por prospectores locales.

El yacimiento ha sufrido fuertes deterioros por causas diversas como el desmonte realizado para el trazado del ferrocarril en su vertiente oeste, la utilización de la muralla para la construcción de palomeras y los ya mencionados destrozos causados por los furtivos.



[1] CASTIELLA RODRÍGUEZ, A., *La Edad del Hierro en Navarra y Rioja,* Diputación Foral de Navarra, Pamplona 1977.

Al fondo el yacimiento de El Viso

LA EXCAVACIÓN

La intervención arqueológica en el interior del poblado ha afectado a un área de 44 metros cuadrados, distribuidos en tres catas y una trinchera: cata 1 (4 x 4m), cata 2 (4 x 3m), cata 3 (3 x 4 m) y trinchera (1,20 x 3,50 m) La elección del lugar en el que se plantearon vino mediatizada por la proximidad al sondeo geológico puesto que el principal objetivo de la excavación consistía en la determinación de los daños ocasionados por las labores de prospección acometidas por el promotor de la celda. La superficie de excavación se adecuó por otra parte a la línea de muralla a fin de extraer mayor cantidad de datos acerca de su construcción, así como sobre la estratigrafía del poblado.

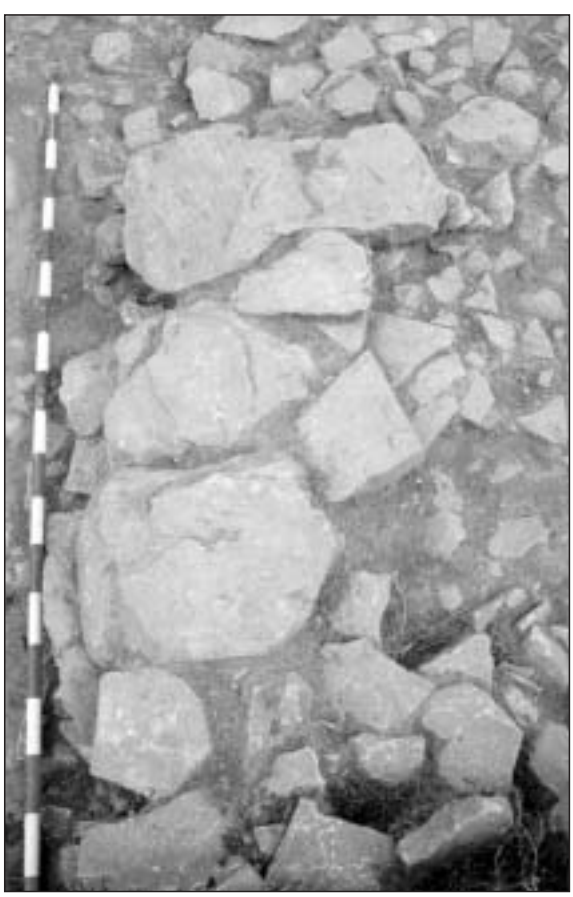
La excavación del enclave ha permitido la identificación de 6 niveles estratigráficos, algunos de ellos con subdivisiones, correspondientes algunos de ellos a distintas fases de ocupación y abandono del poblado, los cuales constituyen la auténtica historia del lugar desde el siglo V-IV a. De C. hasta la actualidad.

La estratigrafía en ocasiones ha presentado síntomas evidentes de pequeños movimientos postdeposicionales que han contribuido al desplazamiento de objetos o fragmentos de objetos de un nivel a otro, así como de intrusiones actuales:

1. Nivel 0. Nivel superficial. Se encuentra revuelto, posiblemente debido a antiguas explotaciones agrícolas en las que se utilizaban arados arrastrados por animales, lo que hace que el caos no sea muy profundo debido a la escasa capacidad de penetración de este tipo de utillaje agrario.

Con respecto a los materiales arqueológicos exhumados, pertenecen a todos los momentos determinados en el yacimiento: Contemporáneo, Moderno, Medieval y Edad del Hierro II, aunque con particular abundancia a los más recientes. Las evidencias propias del nivel más antiguo (Hierro II) se han recogido en toda la superficie excavada, con especial incidencia en la zona del talud que oculta el derrumbe de la muralla.

2. Nivel I. Corresponde al derrumbe de la muralla. Este momento se asocia a una etapa de abandono parcial del yacimiento en el que se produce el desmoronamiento de esta estructura de manera progresiva y natural, no habiéndose constatado ningún indicio de destrucción violenta de la misma.



Cronológicamente el derrumbe pudo producirse durante la Edad Media por abandono del asentamiento. Este nivel está presente en las tres catas que se han abierto, aunque se ven claras diferencias en función de la proximidad a las defensas artificiales del poblado. Así, este estrato tiene una potencia de más de un metro en las zonas adyacentes a la estructura muraria (cata 2), mientras que es casi inapreciable o inexistente en las más alejadas como las catas 1 y 3.

En la parte superior de este nivel las lajas se encuentran en disposición caótica, a diferencia de las zonas más profundas, donde predomina la horizontalidad, cuestión ésta que aconsejó la subdivisión interna del nivel.

- Nivel Ia. Constituye la parte superior del derrumbe, donde se han apreciado alteraciones postdeposicionales.
- Nivel Ib. Se encuentra conformado por los restos constructivos localizados entre los dos niveles de derrumbe (Ia y c). Es un muro con un paramento exhumado de 150 cm de largo. La única pared conservada está levantada con grandes sillares y el relleno constituido por pequeñas piedras y tierra. La cimentación se asienta sobre parte del derrumbe de la muralla (Ic) y, a su vez, está recubierta por piedras procedentes de la misma (Ia). Aunque la cronología de esta estructura no se puede precisar con exactitud, sin duda su construcción se debió de realizar después del siglo VIII, cuando parte de la muralla se encontraba desmantelada y, por tanto, su función obsoleta.
- Nivel Ic. Son los primeros indicios del desmantelamiento de la muralla. En este estrato se ha constatado que la destrucción de las defensas ha sido progresiva, encontrándose el derrumbe en parte intacto desde su desplome.

Vista general de la cata 2, en la que se puede ver el muro del nivel Ib y el derrumbe de la muralla correspondiente a Ic

3. Nivel II. Se diferencia del nivel anterior porque apenas hay elementos del derrumbe de la muralla, siendo éste un estrato más limpio, con arenas, gravas de la terraza y restos de construcciones. Se han asociado a este momento de ocupación los restos de un muro y una cubeta, localizados en los cuadros números 1 y 2. En el resto del área excavada también está presente este nivel, aunque con ausencia de estructuras. Un dato importante a tener en cuenta es que en este momento de ocupación la muralla realizada con anterioridad (Nivel III) se encontraba en uso.

El conjunto de materiales más numeroso lo constituye la cerámica de tipo tardorromano y visigodo, aunque también se han detectado cinco fragmentos de producción celtibérica ubicados en posición secundaria.

Dentro del nivel se ha realizado una subdivisión en IIa y IIb.

- Nivel IIa. Está presente en las tres catas. Se caracteriza por ser de matriz arenosa y se le asocia un muro con dirección noroeste, y ligeramente oblicuo a la muralla, del que tan sólo se han localizado las dos últimas hiladas. Está compuesto por dos paramentos realizados a canto seco con piedras y con un relleno interno de tierra y pequeñas lajas. La longitud máxima conservada del mismo es 175 cm por 65 cm.

- Nivel IIb. Consiste en una cubeta, de aproximadamente 250 cm x 240 cm y 30 cm de profundidad, que se manifestó, ocupando casi toda la superficie de la Cata 1, como un conjunto de lajas en posición caótica. La limpieza de esta estructura permitió delimitar los bordes de la misma, señalados por lajas de buen tamaño.

4. Nivel III. Está determinado por la presencia de lajas en posición más o menos horizontal, con una matriz arenosa, gravas, carbones y sillarejos, y cronológicamente corresponde al momento de construcción de la muralla.

La estructura de defensa del poblado se levantó a canto seco con doble paramento de sillares y lajas, y con relleno interno de lajas, tierra y grava, alcanzando una potencia de dos metros de anchura. Durante el transcurso de la excavación no se detectó ninguna zanja de cimentación que pudiera contener materiales de la época de su construcción. Se asienta sobre una base de pequeñas lajas de intencionalidad difícil de dilucidar con los datos actuales, aunque pudiera tratarse de los restos de otra estructura defensiva preexistente, y no sobre la tierra directamente. El derrumbe de la muralla (nivel I) es de mayores proporciones hacia el interior del asentamiento que hacia su parte exterior, probablemente debido a la intensa erosión agrícola que ha sufrido el área extramuros del yacimiento.

No se ha detectado ninguna estructura, al margen de la muralla, que se pueda adscribir a este nivel, aunque se han recogido pequeños fragmentos de barro apisonado propios de un nivel de suelo. Este hecho puede resultar paradójico si tenemos en cuenta el abundante material exhumado en el estrato.

Es el nivel más rico desde el punto de vista arqueológico, con especial concentración de material en la convergencia de las tres catas y predominio de cerámica manufacturada.

5. Nivel IV. Se trata de un nivel limpio, determinado por arenas y limos compactos. Apenas hay material arqueológico, ya que parece corresponder a un breve momento de abandono del asentamiento, anterior a la construcción de la muralla y en consecuencia, por debajo de la mencionada estructura. Los escasos materiales recogidos son en su totalidad fragmentos de cerámica manufacturada de la Edad del Hierro.

No se aprecia por igual en las tres catas, ya que casi es inexistente en la cata 3 y muy local en la 2.

6. Nivel V. Este estrato, en el que se han efectuado dos subdivisiones, es el primer nivel de ocupación del yacimiento detectado en el área excavada.

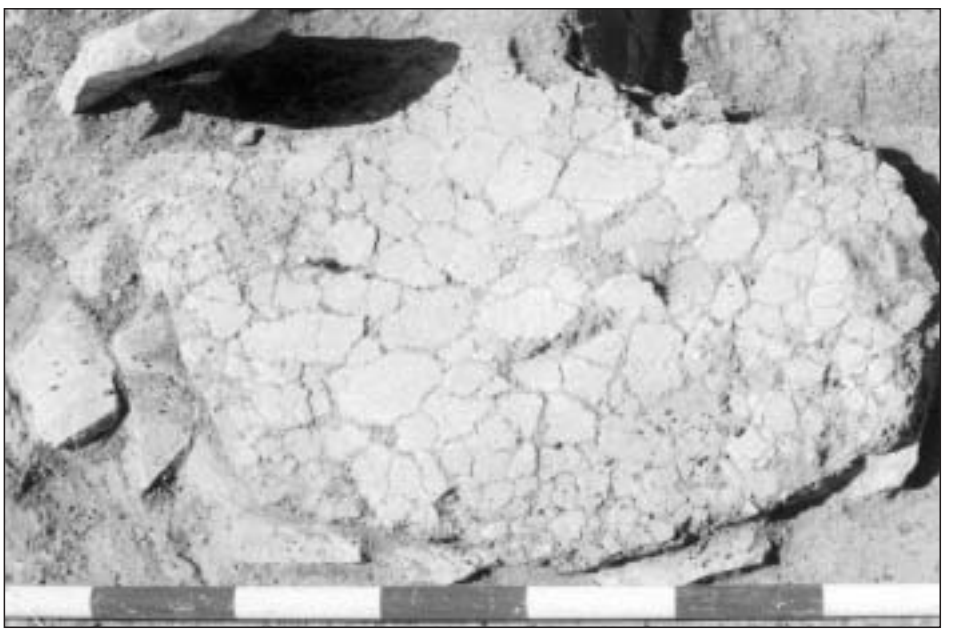
Vista general de las tres catas en las que se ve el nivel V completo

- Nivel Va. Este subnivel se encuentra determinado por la presencia de arenas, gravilla, carbones y lajas de arenisca en posición horizontal. En la cata número 2 se exhumó un nivel de suelo que se pudo apreciar también en el perfil este del cuadro 3. Se trata de un pavimento confeccionado con barro apisonado y con una base de gravilla. Su localización dentro de la excavación ha sido totalmente residual.

Próximo a este pavimento, y a la misma profundidad, se localizaron dos estructuras: la primera de ellas (de 80 x 40 cm) está construida con pequeños cantos rodados y delimitada por lajas hincadas (foto inferior); la segunda (de forma ovalada) presenta una preparación de pequeñas lajas sobre las que se ha colocado un firme de barro apisonado. Muy cerca de estas estructuras se localizó un tronco carbonizado.

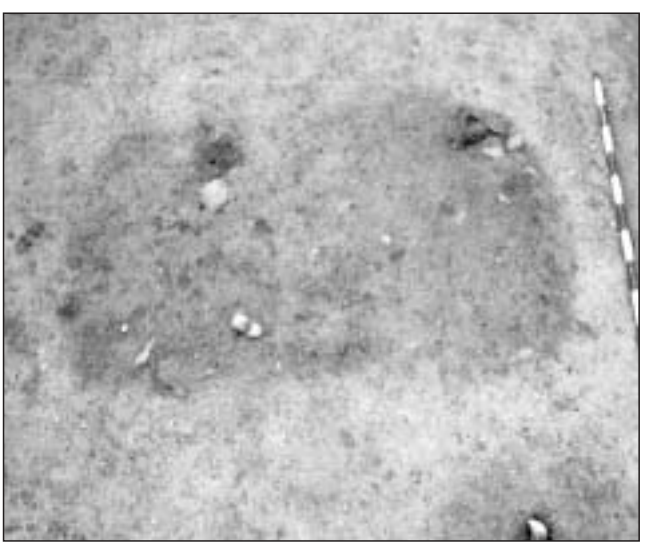
Por último, se ha detectado la presencia de al menos cuatro agujeros de postes, algunos de ellos calzados con piedras de pequeño tamaño.

El material de este nivel se concentra en dos zonas lo que puede determinar la presencia de sendas cabañas.



Un hecho destacable es que este nivel se extiende extramuros, pasando por debajo de la muralla.

- Nivel Vb. Así se denomina a un pozo de planta subrectangular ubicado en la cata 1, con relleno de arenas, gravas, carbones y alguna laja de arenisca, y cuyas dimensiones son 150 cm de largo por 90 de ancho y 55 de profundo.



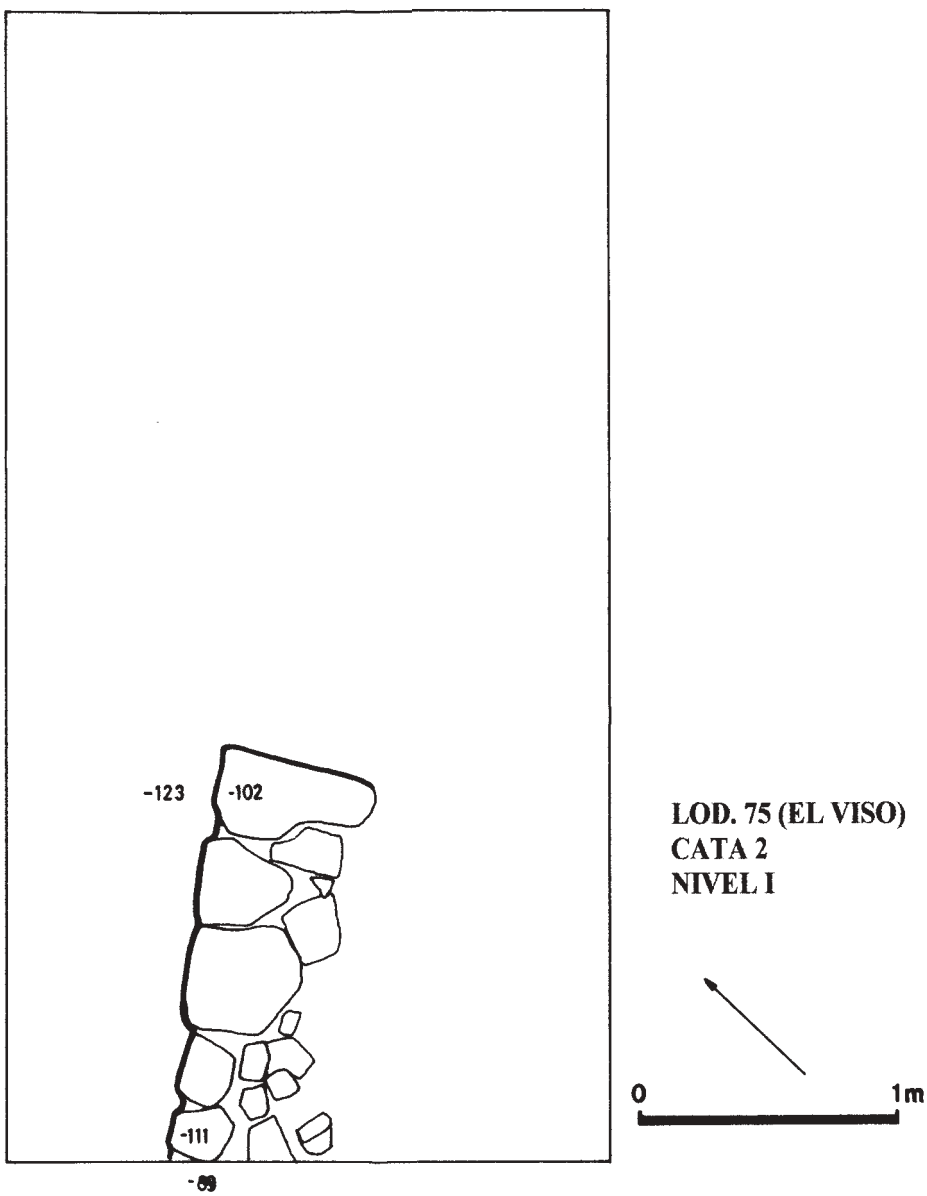
Cronológicamente, este momento de ocupación es anterior a la construcción de la estructura muraria y puede corresponder culturalmente a un Hierro I final.

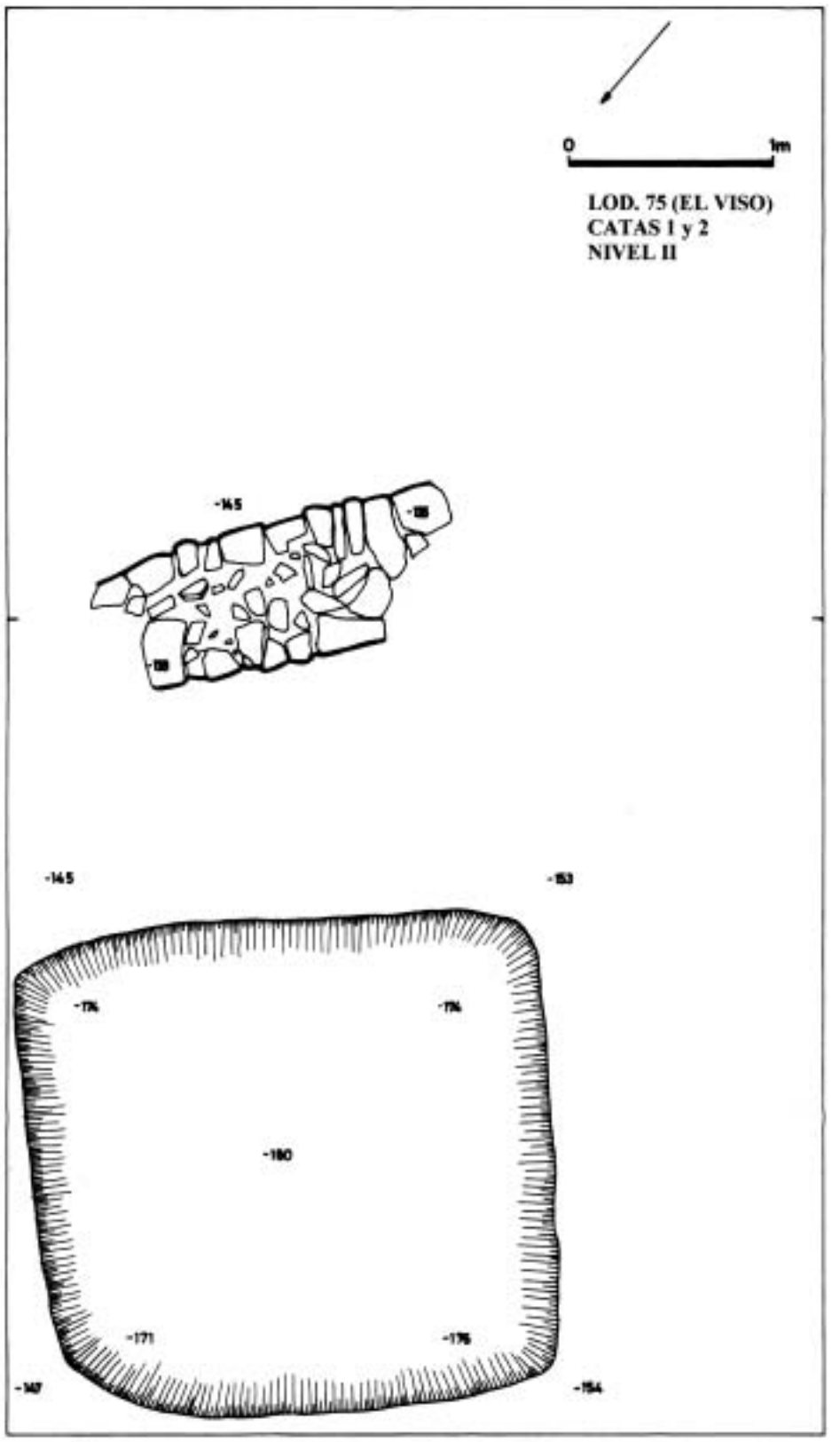
Desde el punto de vista de los materiales localizados se puede afirmar que junto al nivel III es en este estrato donde más evidencias se han recogido y, al igual que en el resto de los niveles, los fragmentos cerámicos constituyen la base de los vestigios materiales exhumados; principalmente se trata de cerámica manufacturada con una mínima presencia de fragmentos a torno.

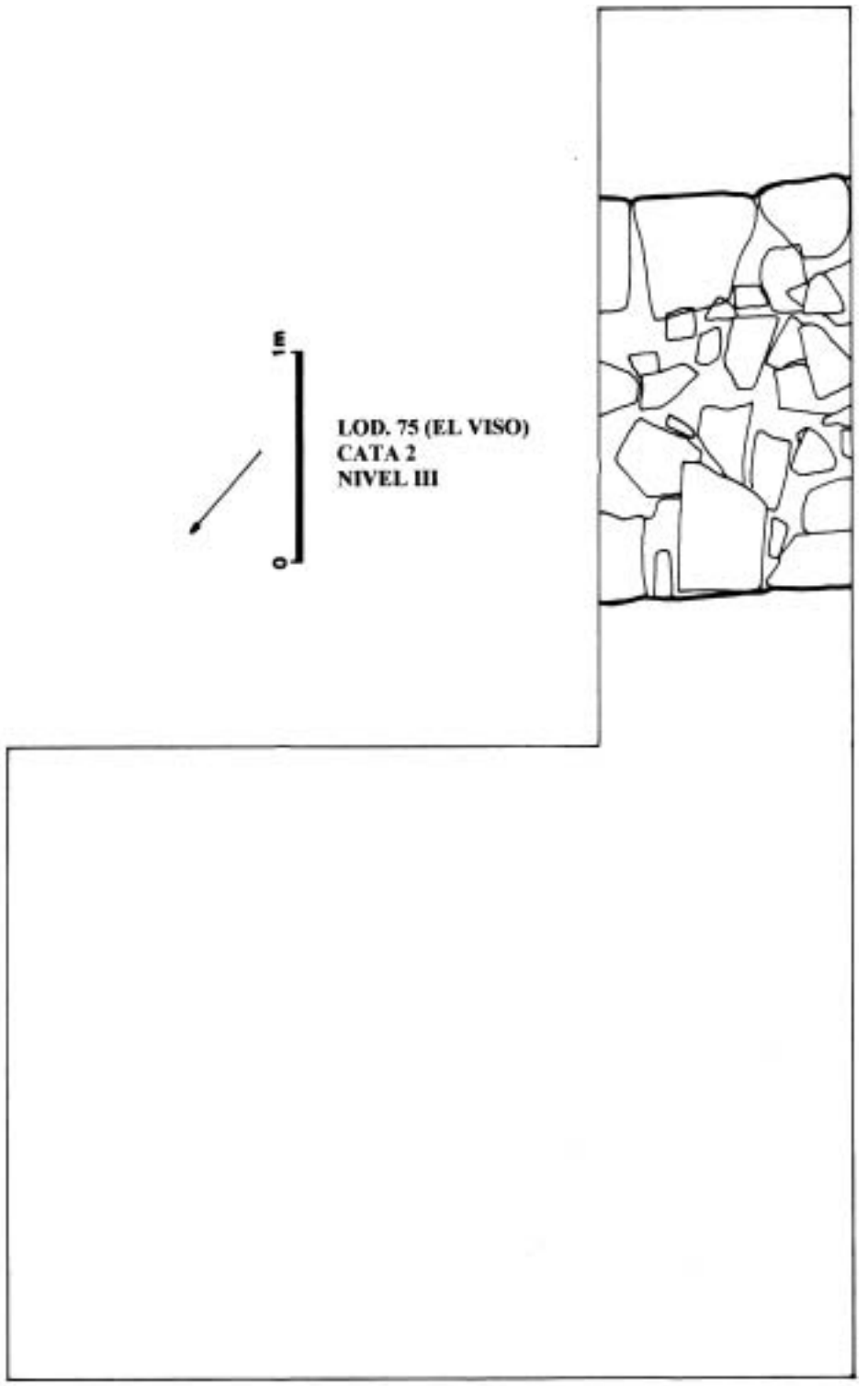
Dado lo limitado de la excavación realizada en esta zona, no se ha podido determinar ninguna estructura defensiva que se pueda asociar a este nivel, aunque junto a la base de la muralla celtibérica aparecen numerosas lajas y sillarejo que pudieran deberse a las ruinas de una muralla anterior.

Este estrato está bien representado en las tres catas, siendo el más intacto y mejor conservado.

7. **Nivel** VI. Es la base sobre la que se asienta el yacimiento de El Viso. Es estéril desde el punto de vista arqueológico, aunque aparecen algunos elementos filtrados desde Va. Se puede definir como terraza, correspondiente a un nivel de limos.

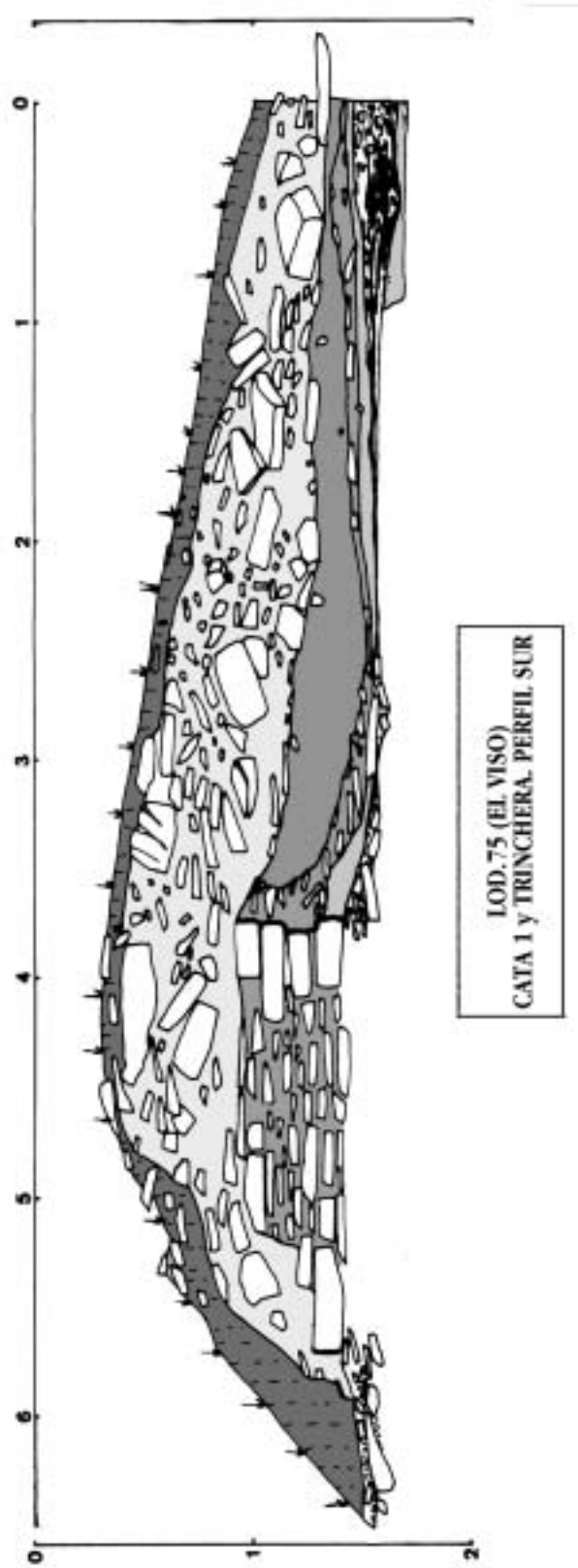



0
1m
LOD. 75 (EL VISO)
CATAS 1 y 2
NIVEL II
-145
-145
-153
-174
-174
-180
-171
-176
-147
-154

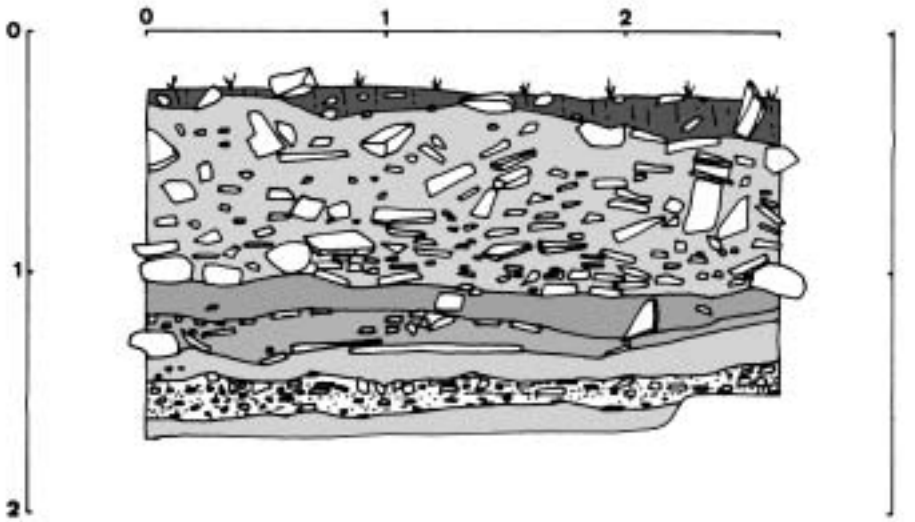

1m
0
LOD. 75 (EL VISO)
CATA 2
NIVEL III

LOD.75 (EL VISO)
CATAS 1, 1 y 3
NIVEL V

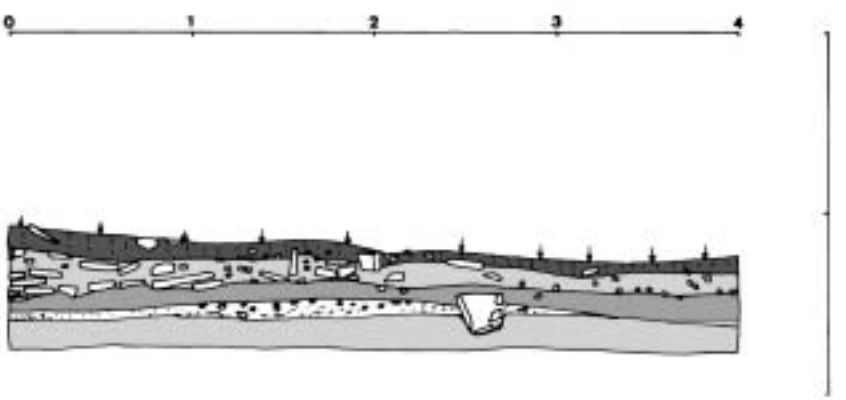
DIBUJOS DE LA ESTRATEGIA

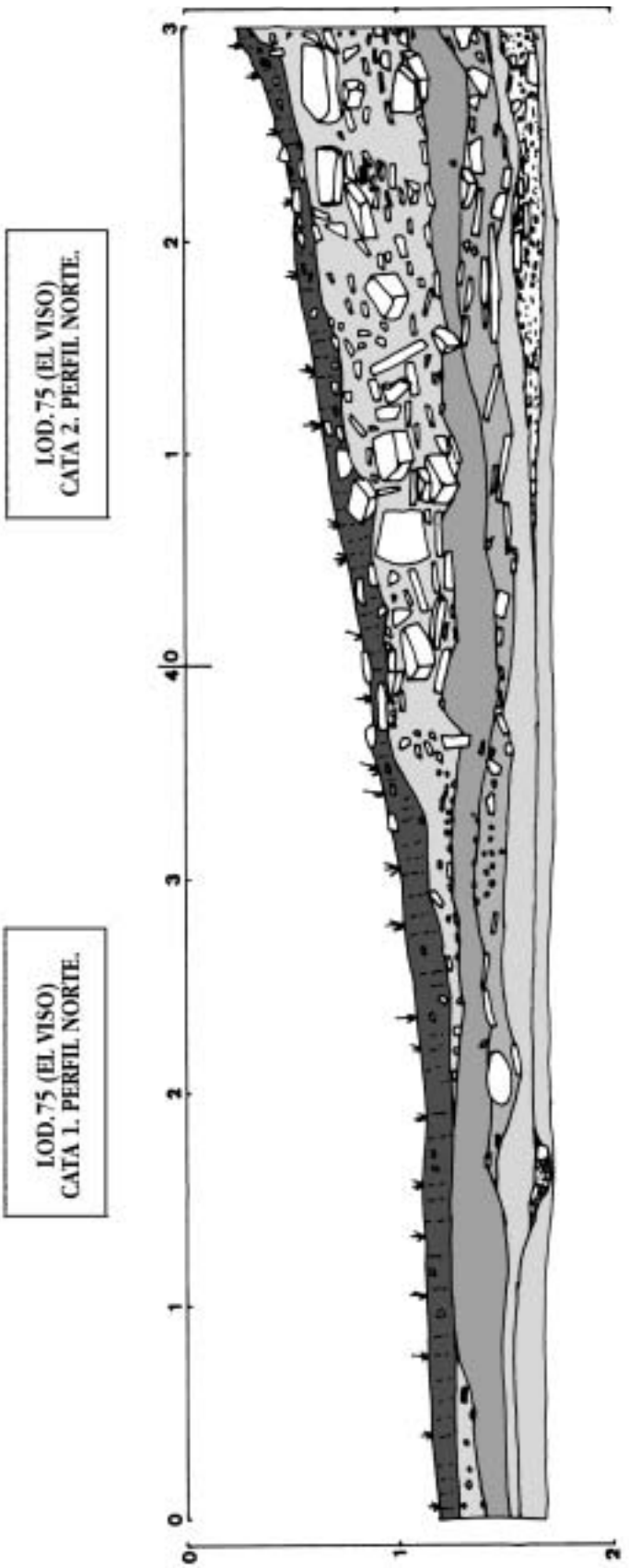


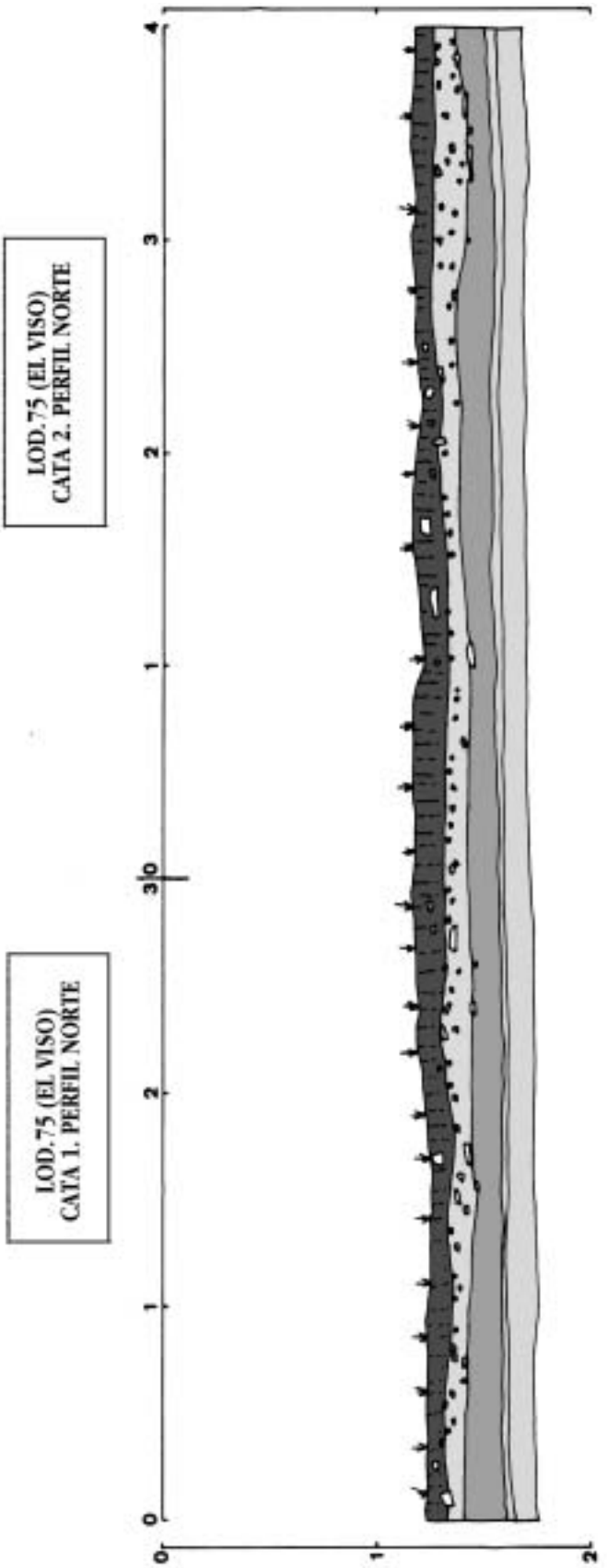
LOD.75 (EL VISO)
CATA 2. PERFIL ESTE.



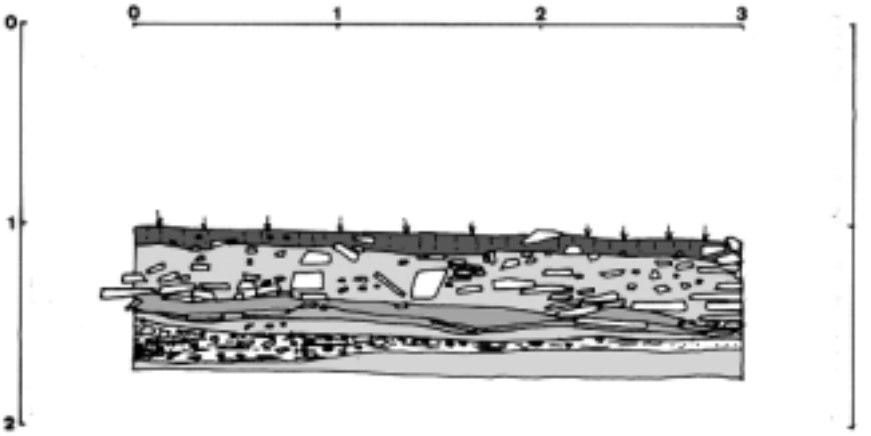
LOD.75 (EL VISO)
CATA 3. PERFIL SUR.



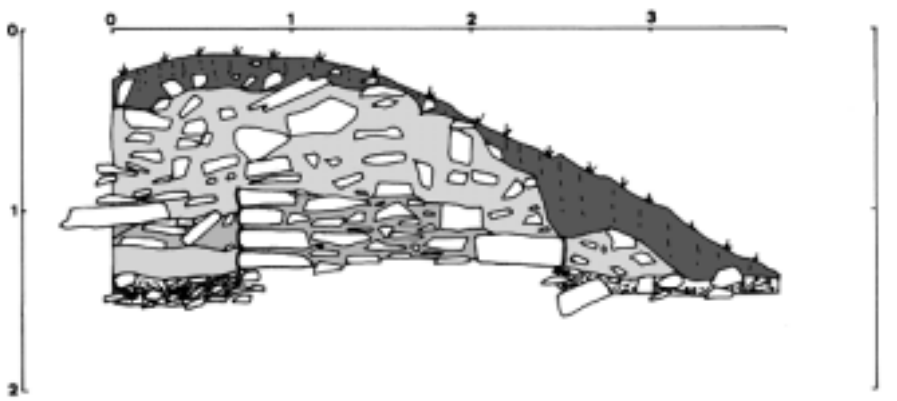

LOD.75 (EL VISO)
CATA 2. PERFIL NORTE.
LOD.75 (EL VISO)
CATA 1. PERFIL NORTE.
0
1
2
3
4
0
1
2
3
0
1
2


LOD.75 (EL VISO)
CATA 2. PERFIL NORTE
LOD.75 (EL VISO)
CATA 1. PERFIL NORTE
0
1
2
3
4
0
1
2

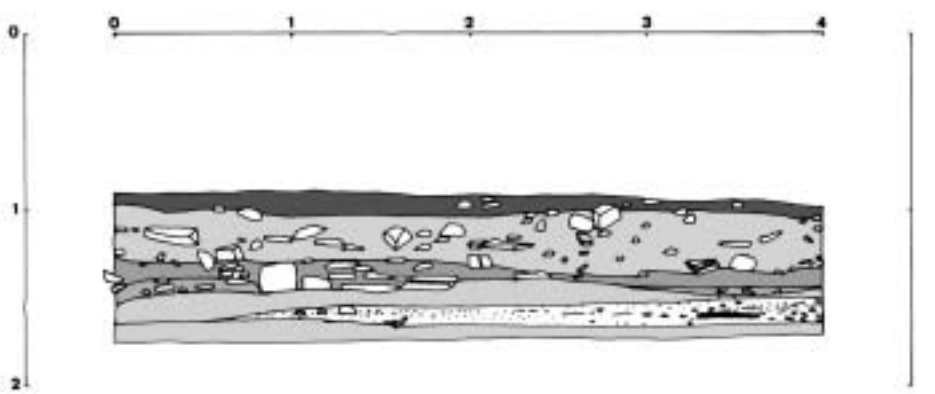
LOD.75
CATA 3. PERFIL ESTE.

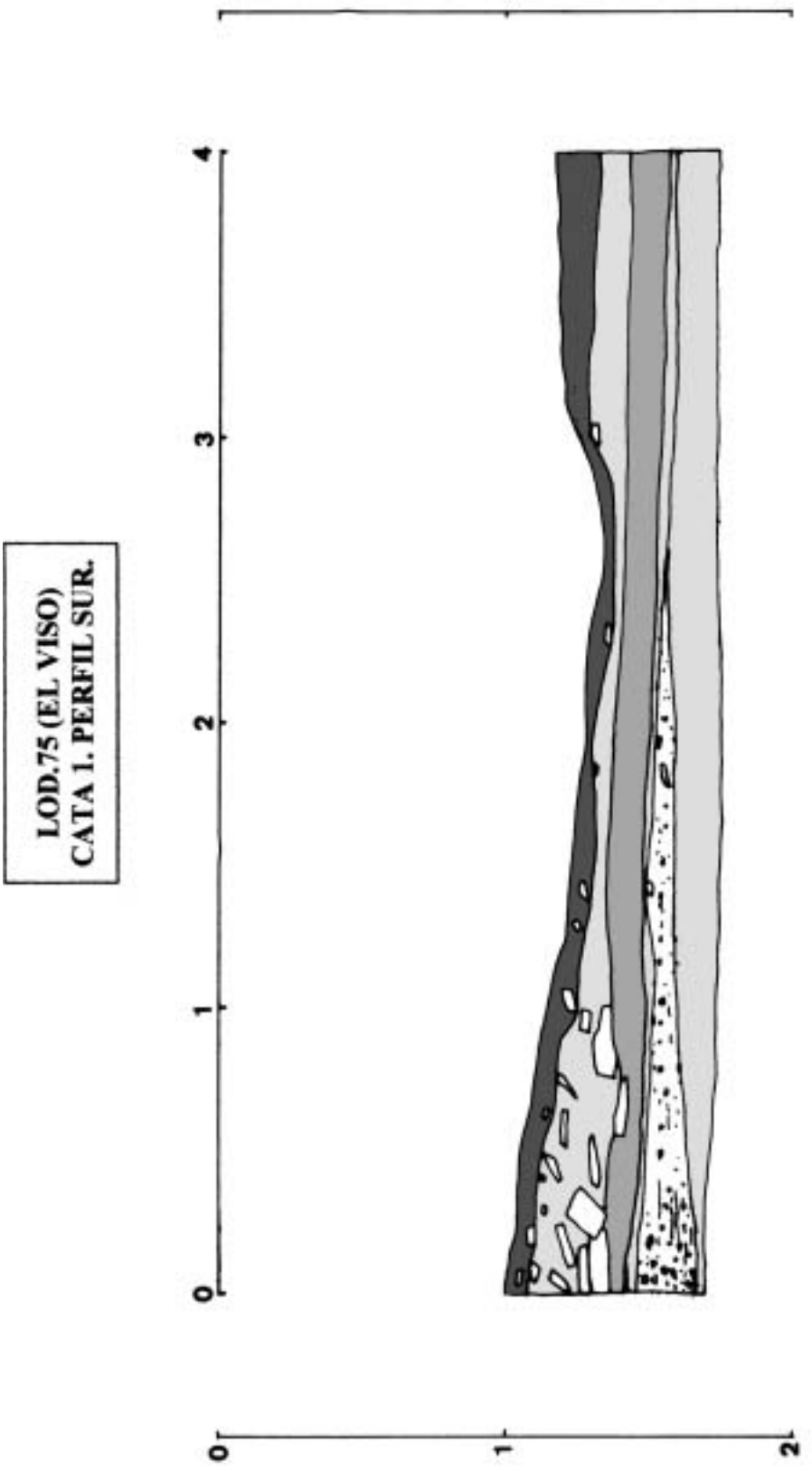


LOD.75 (EL VISO)
CATA 2 (TRINCHERA). PERFIL NORTE.



LOD.75 (EL VISO)
CATA 1. PERFIL ESTE.




LOD.75 (EL VISO)
CATA 1. PERFIL SUR.
0
1
2
3
4
0
1
2

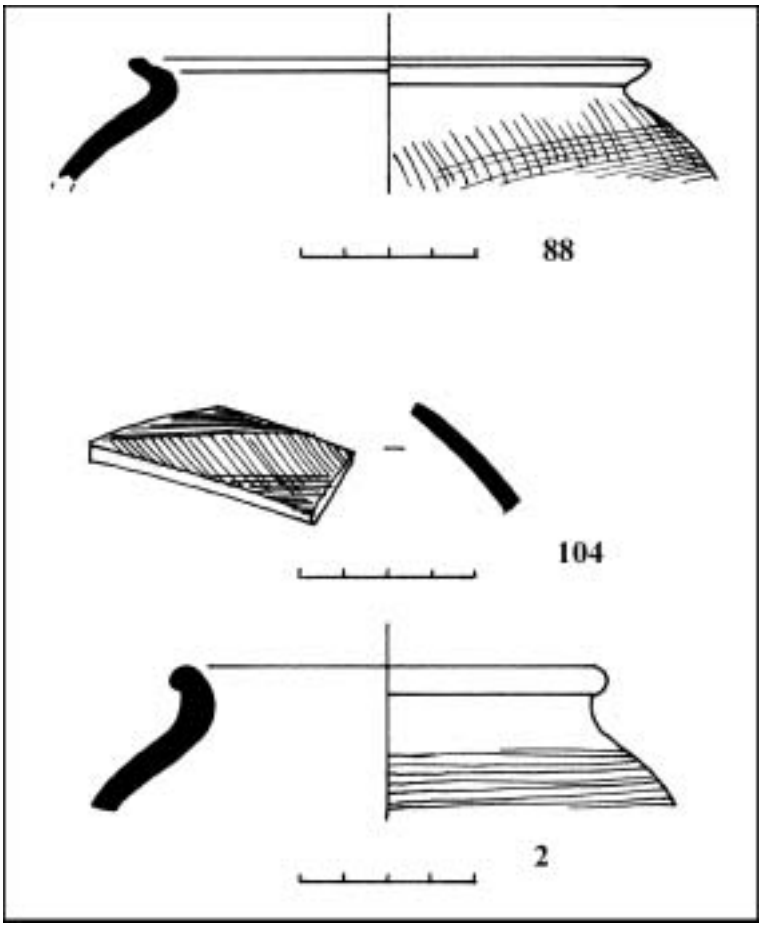
MATERIALES

Los materiales hallados se agrupan, fundamentalmente, en un gran conjunto: el cerámico. Los fragmentos recogidos, cuyas técnicas de elaboración son el torno y la manufactura, se pueden adscribir a distintas etapas culturales que abarcan los periodos Moderno, Visigodo, Tardo-romano, Celtibérico y final de la Edad del Hierro I.

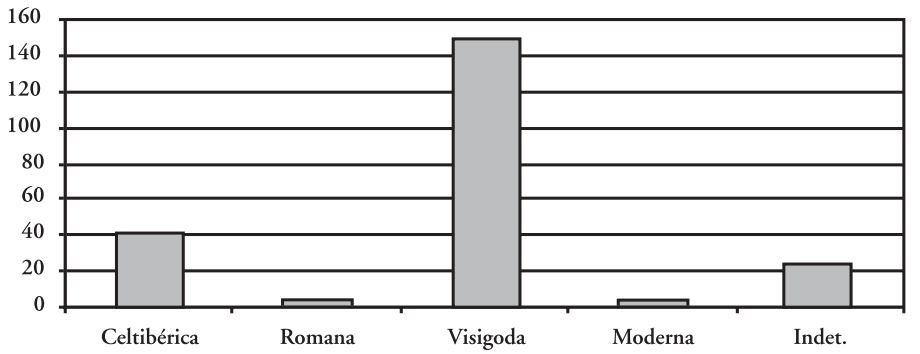
A este grupo de evidencias arqueológicas hay que sumar restos de fauna, elementos líticos, escorias, un fragmento de vidrio y vestigios metálicos. Con respecto a la fauna tan sólo se puede decir que las escasas muestras recogidas se han presentado muy fragmentadas y mal conservadas por lo que no han podido aportar datos de interés para el yacimiento.

1. Nivel 0. Se han localizado 222 evidencias cerámicas, a las que hay que sumar 1 lasca de cuarcita con retoque indeterminado y 6 fragmentos de escorias. Los restos cerámicos se distribuyen de la siguiente manera:

- Cerámica torneada del Hierro II: 41 fragmentos.
- Cerámica romana: 1 fragmento de dolia; 2 de cocina y 1 de TSHT.
- Cerámica visigoda: 148 fragmentos.
- Época moderna: 3 tejas.
- Cerámica indeterminada: 24 fragmentos manufacturados.

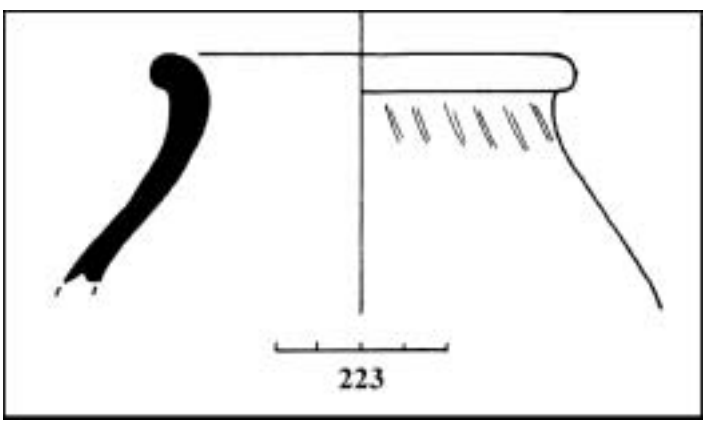


Fragmentos de cerámica visigoda con decoración a peine

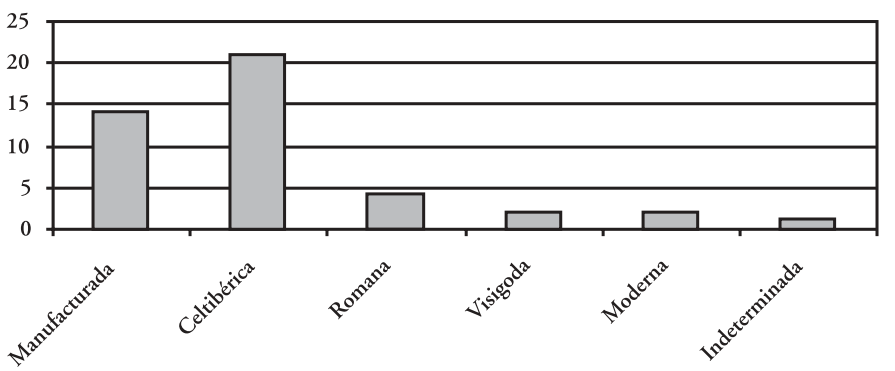


2. Nivel I. Son muy escasos los restos materiales exhumados en este estrato. Esta circunstancia está acorde con el hecho de que este nivel se ha formado en un momento de abandono temporal del asentamiento. Se han exhumado 44 fragmentos cerámicos entre los que destaca un fragmento de pared con decoración de puntos impresa. Las evidencias se dividen en:

- Manufacturada de la Edad del Hierro: 14.
- Celtibérica: 21.
- Romana: 4 (dolia).
- Visigoda: 2.
- Moderno: 2.
- Indeterminada: 1.

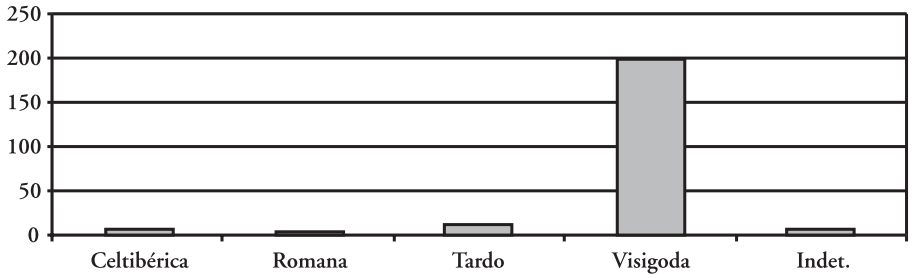


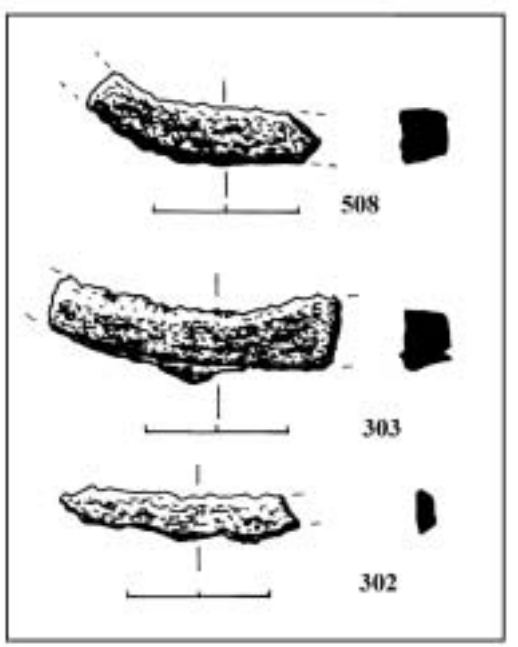
Fragmento de borde de cerámica visigoda



3. Nivel II. Se han localizado 240 evidencias. La mayor parte de las mismas corresponden a fragmentos cerámicos que se encuadran en distintas etapas culturales, aunque entre ellos sin ninguna duda predominan los pertenecientes a época visigoda. La distribución de este lote de materiales es la siguiente:

- Cerámica torneada de la Edad del Hierro II: 5 fragmentos.
- Cerámica romana: 1 resto perteneciente a cerámica común de cocina.
- Cerámica gris o Tardorromana: 11 fragmentos.
- Cerámica visigoda: 197.
- Indeterminada realizada a torno: 5 fragmentos.





También se han exhumado 13 restos de barro cocido, pertenecientes a un suelo. El resto de las evidencias recuperadas se componen de una varilla de hierro aplanada y dos puntas cuadrangulares del mismo material; una varilla de vidrio, posiblemente de un asa o pie de copa y dos elementos líticos: un nódulo y una lasca sobrepasada de cuarcita. Por último, en el interior de la cubeta (nivel IIb) se localizaron cinco escorias.

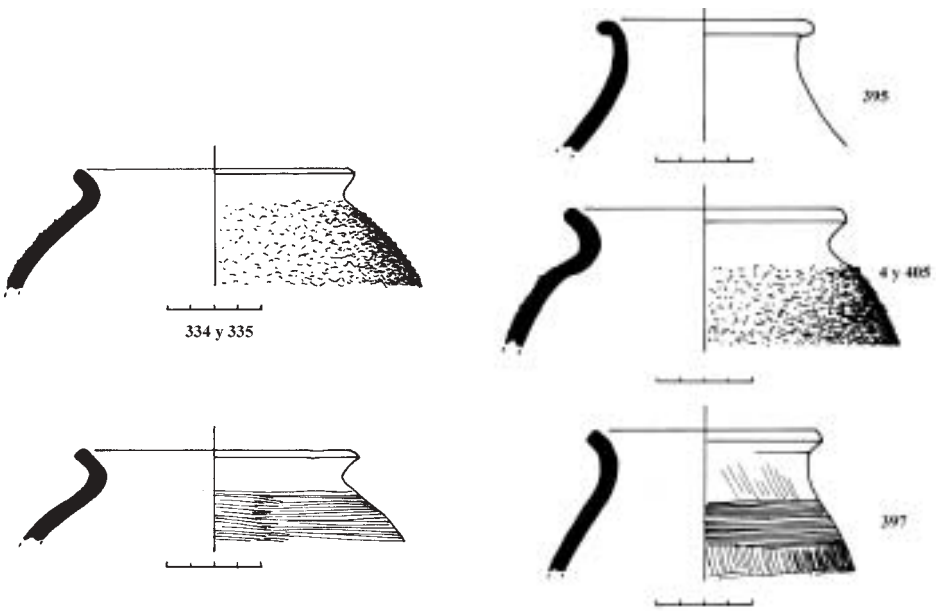
Este estrato, con toda probabilidad, responde cronológicamente a una etapa de ocupación visigoda, lo que parece evidente ante el peso numérico del material cerámico propio de esta fase histórica.

Cerámica visigoda. Al margen de su localización en este nivel, se han recogido restos del mismo tipo de cerámica en el 0 (148 fragmentos), I (2 fragmentos) y III (22 fragmentos), haciendo un total de 360 fragmentos pertenecientes a este tipo de vasijas. Esta clase de cerámica es de aparición muy frecuente en todos los asentamientos de los siglos VI a principios del VIII.

En el conjunto predominan los restos pertenecientes a paredes, seguidos de los bordes. Esta cerámica está elaborada en su totalidad a torno. Predomina la cocción reductora sobre otros tipos de cocción, y son los colores de las pastas principalmente los grises (en sus distintas gamas) aunque también se han reco-

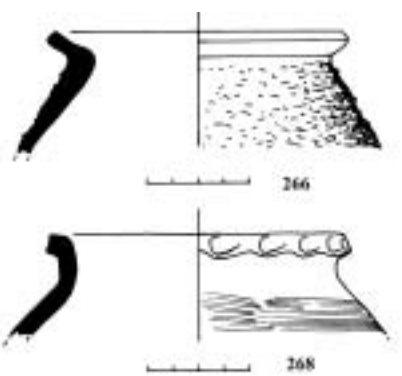
gido fragmentos con una coloración parda así como muchos otros ennegrecidos por la acción directa del fuego. Las pastas utilizadas son de dos tipos: mezcla bien decantada para las vasijas finas, que suele corresponder a fragmentos cerámicos de coloración clara (gris claro y beige); y sin decantar, con abundantes desgrasantes, utilizada mayoritariamente en las vasijas de coloración oscura.

Las superficies interiores son en su mayor parte lisas, aunque se han detectado restos con un tratamiento interno a peine (en concreto, en seis ejemplares). Mayor diversidad se encuentra con respecto a las caras exteriores, donde se ha apreciado un equilibrio entre superficies lisas y texturadas y predominio de las peinadas.



En el conjunto de materiales cerámicos con decoración se distinguen los siguientes tipos:

- Decoración incisa o peinada. Suelen presentar incisiones superficiales o profundas agrupadas en bandas de un número diverso de líneas, con separaciones entre ellas oscilantes en función de la profundidad de las mismas. Los motivos básicos son rectilíneos; tanto verticales u horizontales como reticulados. En ocasiones, la decoración está separada en campos horizontales, donde se van alternando los motivos: líneas horizontales, oblicuas, reticulado, etcétera.



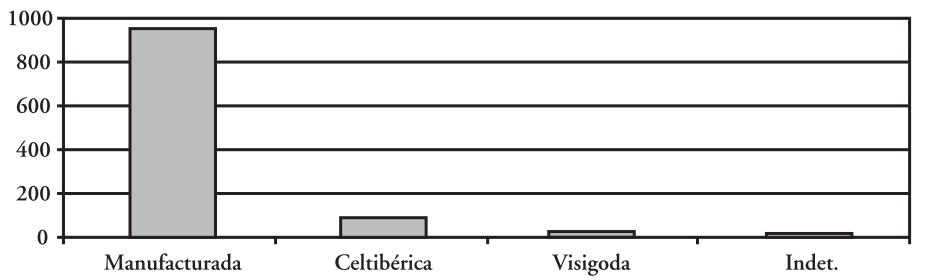
• Digitaciones. Solamente se han detectado en dos bordes.

De manera especial destaca la denominada cerámica gris hispano-visigoda, entre la que, a pesar de la gran fragmentación de las evidencias, parecen predominar las formas de ollas u orzas de forma globular y los bordes abiertos, con escasa presencia de restos pertenecientes a otro tipo de formas como jarras o botellas. Todas las evidencias formaron parte de vasijas de uso cotidiano.

Cerámica Tardo-romana. Asimismo se ha detectado un exiguo lote formado por 11 evidencias de Sigillata Gálica Tardía Gris (395 del dibujo en página anterior), incorrectamente denominada paleocristiana, cuya cronología ocupa el siglo V hasta el VII.

4. **Nivel III.** Se trata del nivel más rico, desde el punto de vista arqueológico, con respecto a los materiales exhumados (1.153 restos) lo que ha permitido encuadrarlo cronológicamente en la Edad del Hierro II (ss. VI-III, d.C) El conjunto más importante lo constituyen los fragmentos cerámicos (1.065), seguido por restos de suelo de barro (77), escorias (9) y elementos metálicos (2). Con respecto a los materiales cerámicos su distribución es la siguiente:

- Cerámica manufacturada de la Edad del Hierro: 952
- Cerámica torneada de la Edad del Hierro II: 86
- Cerámica visigoda: 22
- Indeterminada: 5.



Cerámica manufacturada. Para definir las características generales del conjunto exhumado en el yacimiento de El Viso se han seguido en buena medida los trabajos de la investigadora Amparo Castiella, a pesar de que la clasificación que establece, en función del tratamiento de la superficie exterior de las vasijas, engloba bajo un mismo epígrafe diferentes rasgos estilísticos que pueden servir para diferenciar tipológicamente las piezas de una forma más precisa.

La superficie exterior ofrece básicamente dos tratamientos: uno de ellos se denomina pulido o bruñido e implica que la pieza ha sido frotada de forma intensa, hasta eliminar las asperezas de la superficie natural, en un momento previo a la cocción y con la pasta seca. Se han detectado 209 fragmentos pertenecientes a esta subdivisión; el resto de evidencias ofrece la superficie exterior sin pulir, pudiendo ser ésta porosa (5 fragmentos) o lisa (735).

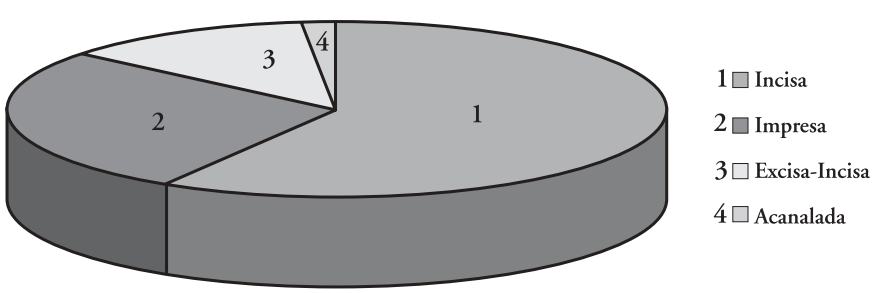
La mayor parte de las evidencias clasificadas pertenecen a paredes, seguidas de bordes, carenas, cuellos, fondos y un fragmento de asa. Dada la frag-

mentación de los restos, tan sólo se ha podido determinar que la mayoría pertenecen a ollas y escudillas.

El color varía dentro de la gama del marrón, pardo, rojizo y gris-negro. En la fractura pueden apreciarse distintas coloraciones fruto del tipo de cocción empleada.

Los fragmentos con decoración se encuentran cuantitativamente poco representados (63) pero sin embargo las soluciones decorativas son variadas. En cuanto a las técnicas empleadas en la ornamentación de las piezas, se han constatado las siguientes:

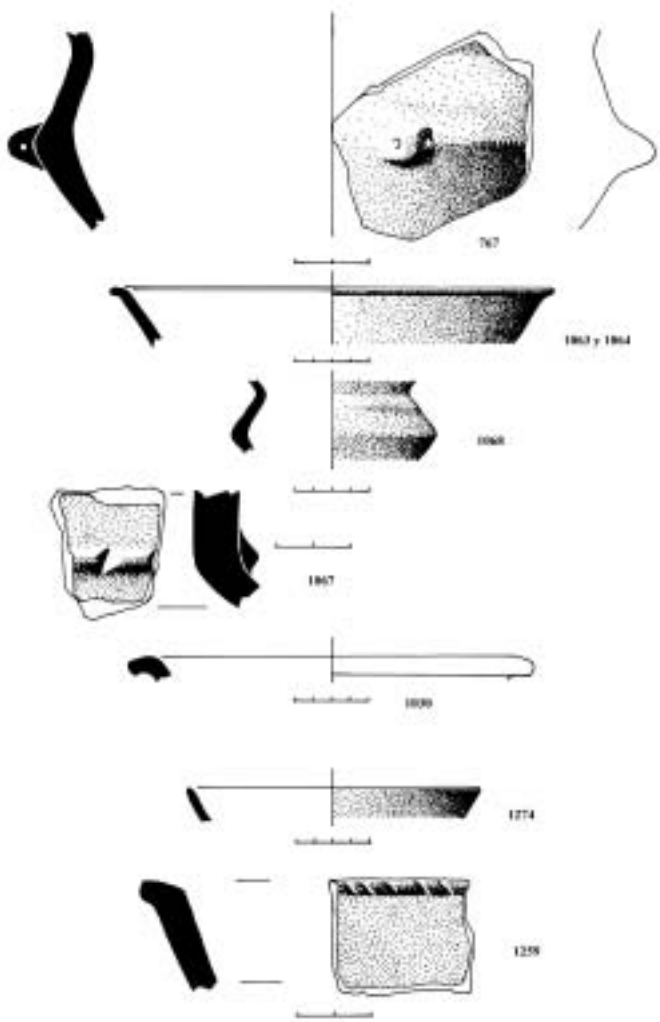
- Incisión (37 fragmentos): Se da en mayor número en las cerámicas de superficie exterior lisa que en las bruñidas. Los motivos representados se pueden resumir en:
  - Segmentos oblicuos o rectos, en el borde. Es, sin duda, el motivo más abundante (28 evidencias)
  - Líneas paralelas en el borde (2)
  - Bandas horizontales profundas, en pared (1)
  - Bandas paralelas y horizontales, en pared (1)
  - Bandas paralelas horizontales y espiga, en pared (1)
  - Segmentos paralelos y verticales junto a espiga, en pared (1)
  - Líneas horizontales, en carena (1)
  - Cordón inciso con segmentos oblicuos, en cuello (1)
  - Segmentos oblicuos sobre carena (1)
- Impresa (17 fragmentos): A diferencia de la técnica decorativa anterior, ésta es mayoritaria en vasijas de superficie exterior bruñida. Los temas plasmados son los siguientes:
  - Muelle. Se ubica generalmente en las carenas de vasijas pulidas y se ha localizado en ocho fragmentos.
  - Segmentos oblicuos en el borde, motivo representado en 5 fragmentos.
  - Segmentos oblicuos sobre cordón, tan sólo en la pieza.
  - Marcas impresas sobre cordón, sobre un solo elemento.
- Excisa-Incisa (8 fragmentos)
  - Segmentos oblicuos excisos enmarcados en bandas incisas, en bordes y pared de 7 evidencias de superficie exterior pulida, que pertenecen a la misma vasija, en la que también se ha conservado residualmente la pasta blanca que rellenaba una de las bandas de incisión.
  - Rectángulos alternos, excisos-incisos.
- Acanalado (1 fragmento):
  - Bandas horizontales, en pared.



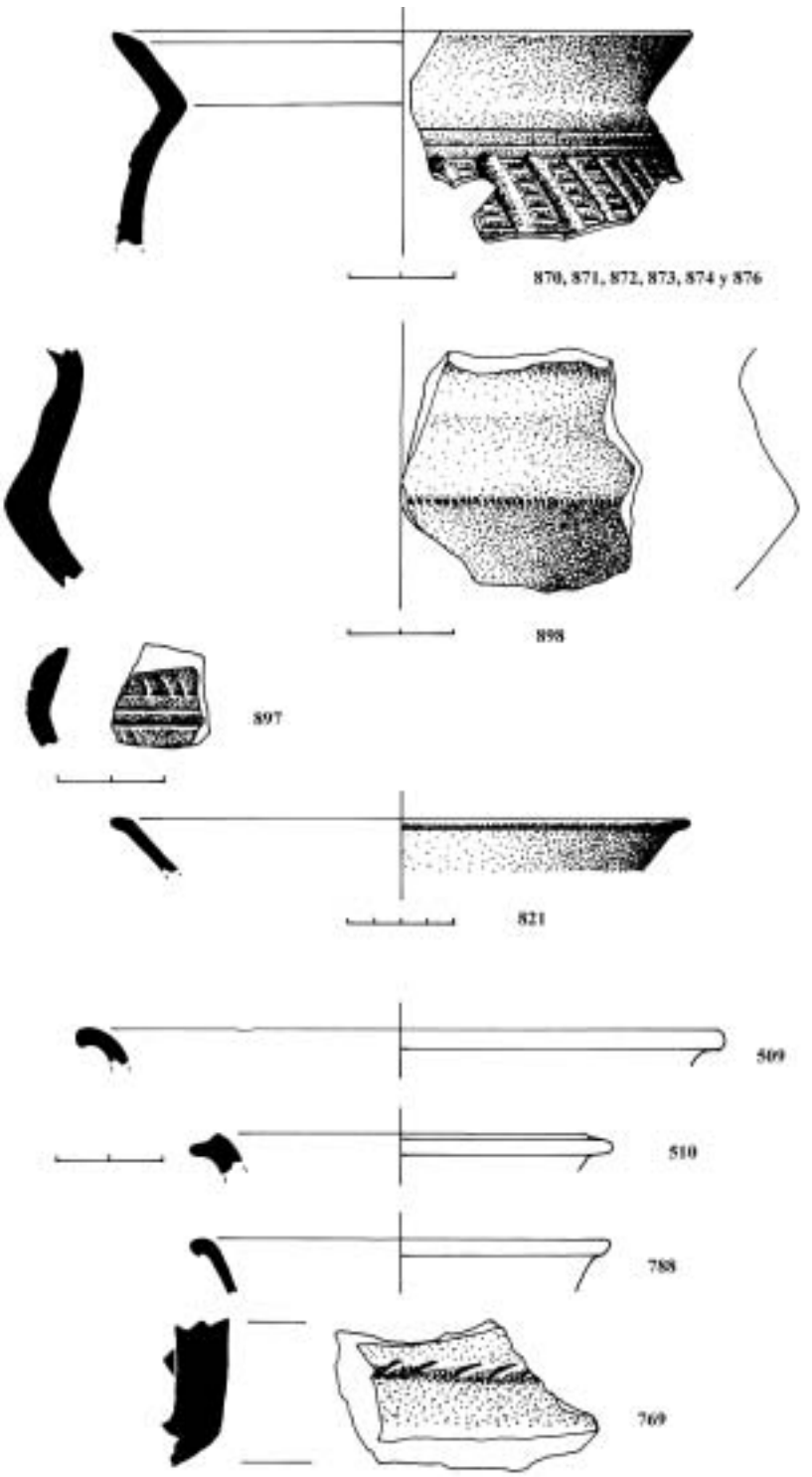
Cerámica torneada celtibérica. En este Nivel III que se está analizando se ha podido exhumar un lote de restos cerámicos de esta variedad compuesto por 86 fragmentos. A pesar de que la introducción del torno en la producción cerámica implicó un claro aumento de la variedad formal de las vasijas con respecto a las producciones manufacturadas, lo cierto es que en el yacimiento de El Viso no se ha podido constatar esta circunstancia puesto que, a pesar de que el Nivel III ostenta una cronología del Hierro II, la técnica de la manufactura es claramente mayoritaria sobre el torno.

El color de las evidencias presenta una variada gama de tonos de marrón, amarillo y anaranjado.

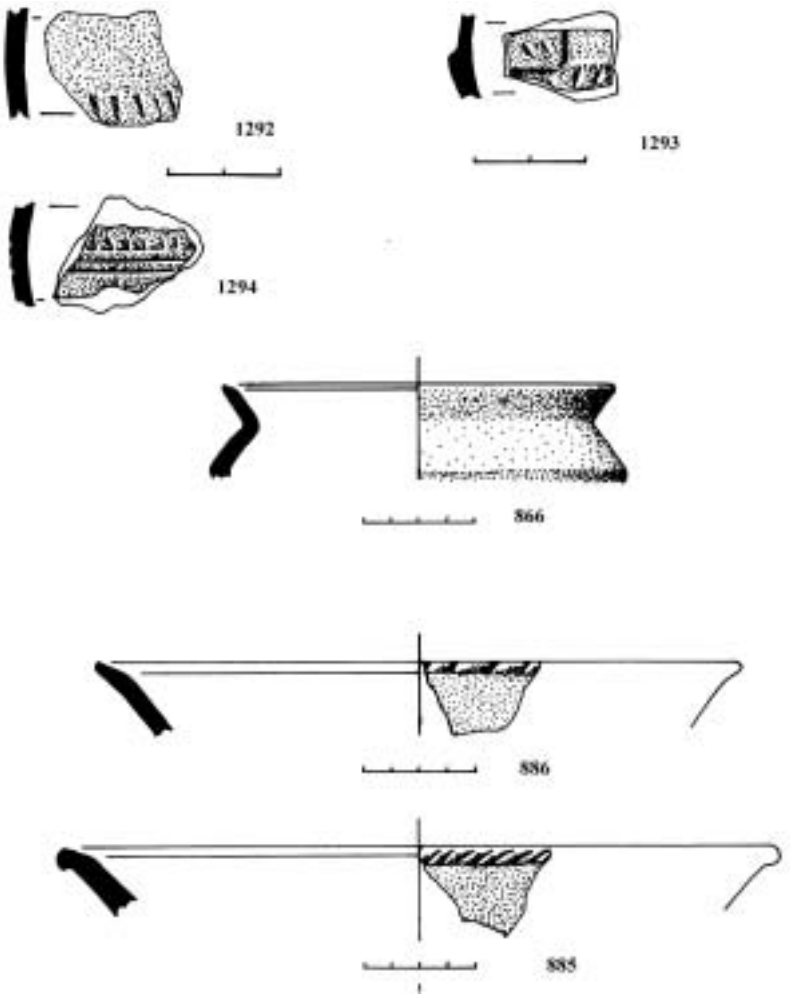
En cuanto a la decoración, cabe decir que en los escasos fragmentos (tan sólo 12) que aparecen motivos decorativos, son de carácter lineal. El motivo más sencillo, y por esta razón el más abundante, es el de líneas rectas continuas, aunque también se ha detectado la presencia de líneas onduladas. No se ha localizado ningún resto con decoración de círculos o semicírculos concéntricos ni de bandas decoradas interiormente.



1030 cerámica celtibérica, el resto manufacturada. Destacar algunos fragmentos con decoración, como 767 muelle sobre carena. 1067 impresión sobre cordón, 1259 incisiones de segmentos en borde

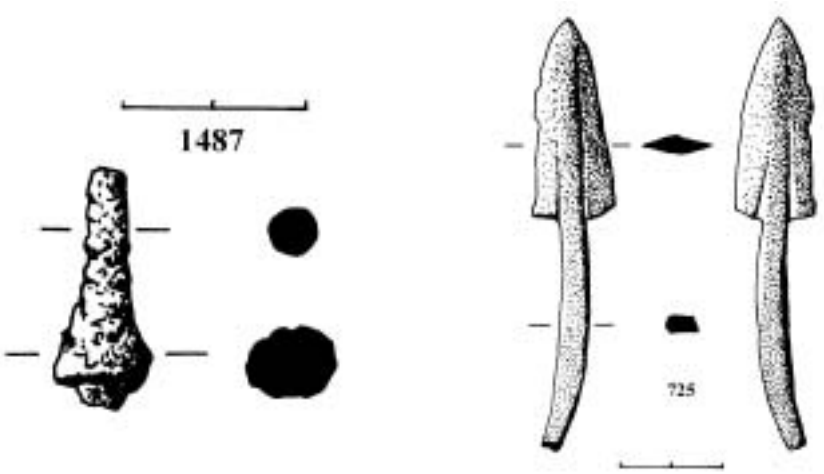


Cerámica celtibérica: 509, 510 y 778. El resto manufacturada. Destacar la decoración incisa-excisa de los fragmentos 870 a 876, la incisa de 897, la impresión de muelle sobre carena de 898 y el cordón inciso de la 769

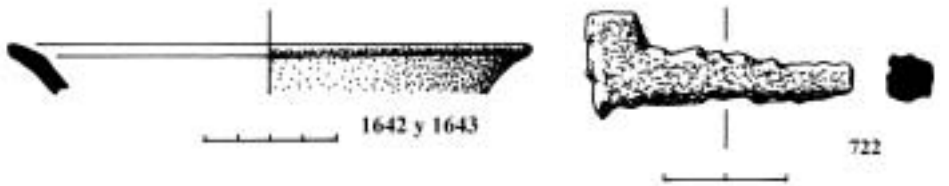


Fragmentos de cerámica manufacturada: decoración de impresión de segmentos en 1292, combinación de incisión y excisión en 1293, incisión en 1294 y bordes incisos en 885 y 886

Objetos metálicos. Son escasos pero significativos, como la punta de flecha de bronce con aletas y largo pedúnculo o el elemento apuntada de bronce.

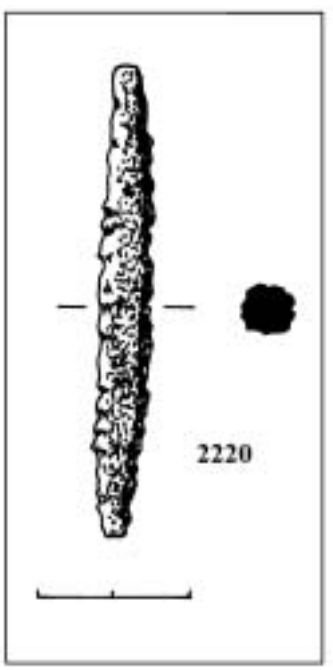


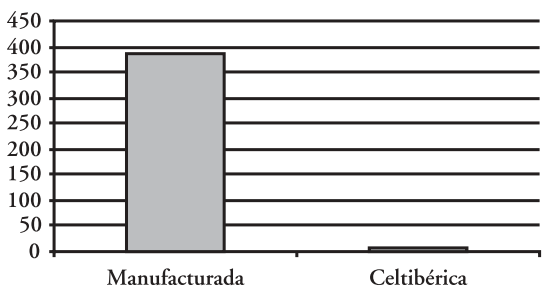
5. Nivel IV. Los escasos materiales exhumados, casi con toda seguridad corresponden al techo del nivel V. Se han recogido 59 restos de cerámica manufacturada, algunos de ellos con decoración de segmentos oblicuos impresos sobre cordón y decoración de muelle; 22 fragmentos de escoria y un clavo o alcayata.



6. Nivel V. Tercer nivel de ocupación, que se puede fechar en el final de la Edad del Hierro I y principios de la Edad del Hierro II.

Los materiales recogidos conforman un lote de 397 fragmentos cerámicos, de los cuales 391 corresponden a cerámica manufacturada y 6 a vasijas celtibéricas. Hay 75 restos de barro apisonado pertenecientes a un suelo; un fragmento de resorte de fíbula y un punzón de sección cuadrangular.



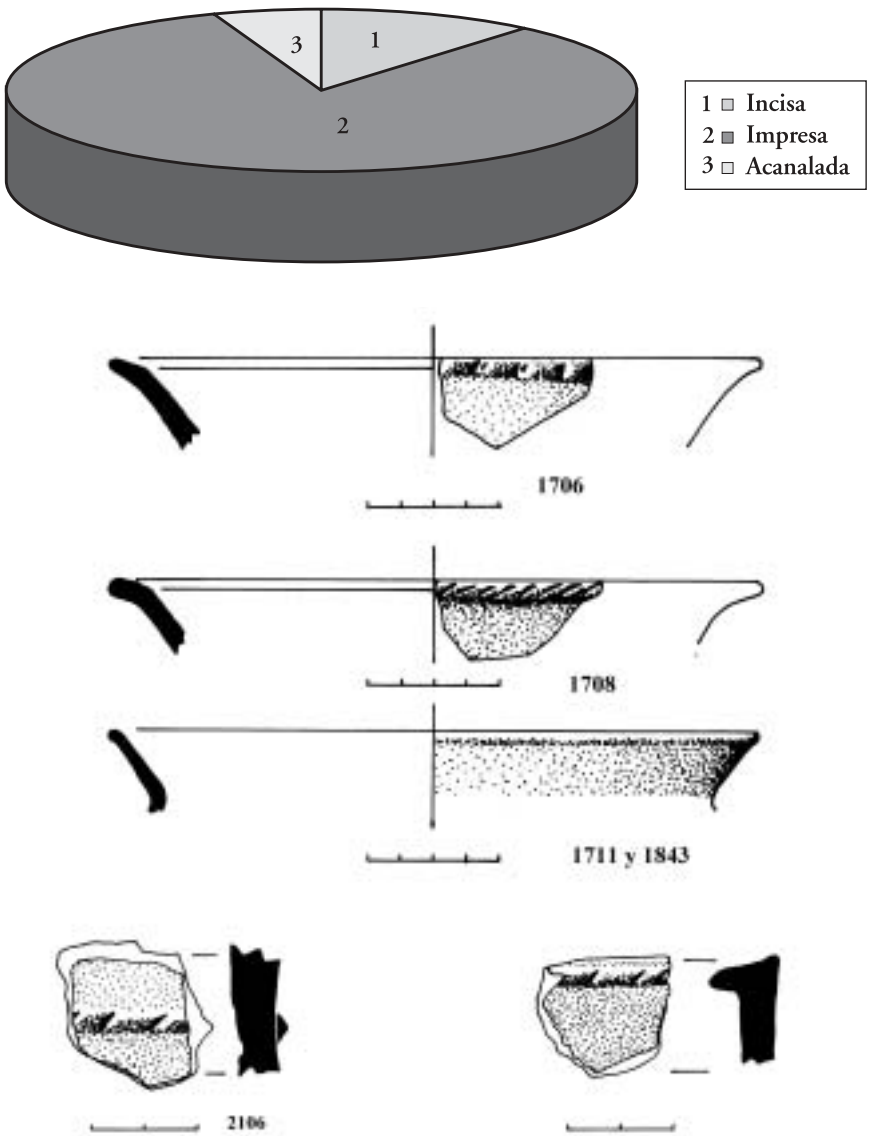


La ausencia casi total de fragmentos celtibéricos, nos permite conjeturar la cronología de este nivel de ocupación, situándola en el final de la edad del Hierro I, cuando el torno todavía no había sido utilizado de forma masiva en el asentamiento

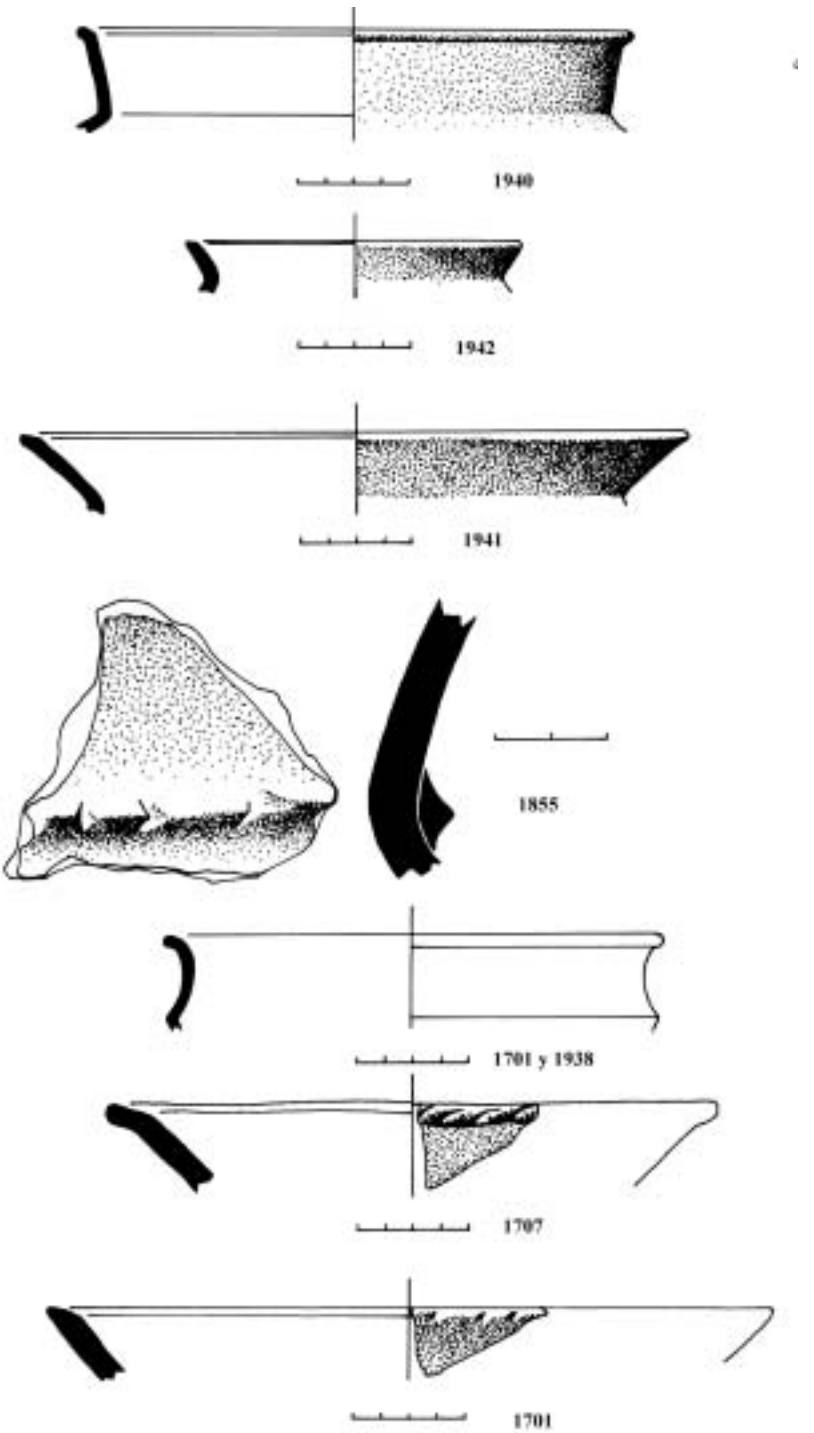
Cerámica manufacturada. Las características de esta producción son muy semejantes a las manufacturas detectadas en el Nivel III.

Del conjunto cabe destacar la presencia de 28 fragmentos cerámicos con una superficie exterior texturada, que en ocasiones se puede considerar como decoración, aunque también se ha observado la presencia de otras técnicas y motivos decorativos.

- Incisa (2 fragmentos).
  - Sobre cordón en cuello
  - Segmentos oblicuos sobre borde
- Impresa (15 restos).
  - Segmentos sobre borde
  - Digitaciones
  - Digitaciones sobre borde
  - Segmentos oblicuos sobre cordón
  - Posible boquique
  - Muelle sobre pared
- Acanalado (1 fragmento).
  - Bandas verticales y paralelas en pared



Conjunto de cerámica manufacturada. Destacan los fragmentos decorados, como el 1706 (borde digitado), 1708 (borde impreso con segmentos) y 2106 (cordón con segmentos impresos)



Conjunto de cerámicas manufacturadas a excepción de los fragmentos 1701 y 1938 que son celtibéricos. Destacan algunos bordes decorados con impresiones (1707 y 1704) y un fragmento de cuello con cordón inciso

7. **Nivel VI.** Es estéril desde el punto de vista arqueológico y los escasos fragmentos cerámicos recogidos (29 correspondientes a cerámicas manufacturadas) constituyen filtraciones del estrato superior.

CONCLUSIÓN

La historia del yacimiento se remonta a los siglos V a IV antes de Cristo, correspondiente culturalmente a las postrimerías de la Edad del Hierro I o principios de la del Hierro II. Esta fase se ha constatado en el denominado Nivel V de la excavación y se trataría de los primeros momentos de ocupación del poblado. Los datos obtenidos tras la intervención arqueológica han puesto al descubierto la existencia en el cerro de El Viso de una serie de cabañas; una de ellas delimitada por agujeros de poste y asociada a restos de hogares e indicios de otra más, excavada parcialmente, y puesta en evidencia por la elevada concentración de material cerámico. Los habitantes de este primer poblado pudieron haber levantado una estructura defensiva, lo que parece indicar la base de sillarejos detectada en la cimentación de la muralla visible en la actualidad, que sería posteriormente arrasada para la construcción de otra en una fase posterior. Lo limitado de la intervención hace imposible extraer mayores precisiones acerca de este primitivo hábitat.

Posteriormente, el poblado fue abandonado durante un corto periodo de tiempo, circunstancia que se refleja en el Nivel IV del yacimiento.

Ya a plena Edad del Hierro II corresponden las evidencias exhumadas en el Nivel III, encuadrado cronológicamente en los siglos IV a II antes de Cristo, probablemente el momento de mayor auge del poblado, coincidente con la construcción de la muralla. Desafortunadamente no se ha podido individualizar ninguna estructura de habitación aunque los restos de un nivel de lajas pudieran corresponder a algún tipo de pavimento o a restos de construcciones no exhumadas en su totalidad, con los que se relacionarían evidencias residuales de un suelo de barro.

Nuevamente el recinto es abandonado hasta los siglos V-VI después de Cristo en que nuevos pobladores se benefician de la existencia de una estructura defensiva todavía operativa. Las evidencias de terra sigillata gálica tardía gris fechan este nivel de ocupación a finales del siglo V de nuestra Era y los abundantes materiales cerámicos visigodos posibilitan alargar la ocupación del poblado incluso hasta principios del siglo VIII.

Los últimos momentos del poblado se corresponden con el Nivel I del yacimiento en el que se constata el abandono del asentamiento y la ruina progresiva de la muralla. Tan sólo la existencia de un paramento de muro entre los niveles de abandono de la muralla es indicio de una tenue ocupación del área, con seguridad posterior al siglo VIII.

La intervención arqueológica llevada a cabo en El Viso de Lodosa ha permitido evaluar de manera fehaciente los daños infligidos al yacimiento por los sondeos geológicos que se llevaron a cabo en el interior del recinto y que destruyeron de manera irreparable restos arqueológicos como niveles de suelo, agujeros de poste, etc., encuadrados entre la Edad del Hierro I y época Visigoda.

Autor de los dibujos: Javier Nuin Cabello
Equipo de excavación: Carlos Albarrán Barrado
Rosa María Armendáriz Aznar
María Rosario Mateo Pérez
Javier Nuin Cabello
Francisco Javier Ozcoidi

Aportaciones a la tipología de los vidrios romanos. Hallazgos en yacimientos navarros

Mª Ángeles Mezquíriz Irujo

Nos proponemos dar a conocer una colección de diversas formas de recipientes de vidrio de época romana, que no tiene otro mérito que el de haber sido encontrados en yacimientos fechados. De muchos de ellos se encuentran paralelos en numerosos lugares del Imperio Romano, mientras que otros pueden ser considerados como nuevas aportaciones dentro de las tipologías establecidas.

Por lo general en todas las provincias del Imperio, la fabricación de vidrio adopta características semejantes y en muchos casos son comunes los modelos, incluso hay lazos de unión entre los centros orientales y occidentales. Algunos artesanos que trabajan en Hispania y la Gallia proceden de Oriente. Todo ello no obsta para que en cada zona haya productos característicos.

Dentro de los vidrios recogidos en las tablas que presentamos los hay procedentes de ciudades y *villae*, cuyo hallazgo es siempre muy fragmentado y no muy abundante; en cambio entre los recuperados formando parte de los ajuares de necrópolis hay piezas completas o de fácil restitución. Por otra parte no hay que olvidar que en los lugares de habitación el material de vidrio fragmentado se recuperaba y era reciclado, constituyendo la materia prima que artesanos expertos podían volver a fundir y con la técnica del soplado realizar nuevas piezas en posteriores momentos de fabricación (Fuentes, 2001, pp. 146-149).

En el caso de los lugares de habitación, la precariedad de los hallazgos se ve compensada si conseguimos localizar secuencias estratigráficas bien conservadas que nos permitan establecer la evolución cronológica de los vidrios recuperados, en cuanto a sus características intrínsecas y formales. Es el caso de *Pompaelo*, donde las numerosas campañas realizadas han aportado algunas

estratigrafías intactas, y el de la *villa* de Arellano donde el relleno y sellado de los espacios de la ocupación altoimperial han proporcionado datos cronológicos concretos que creemos que pueden contribuir al propósito que nos hemos marcado en este trabajo. Por otra parte las necrópolis tienen su propia cronología, atendiendo tanto al ritual como al contexto arqueológico a que pertenecen.

En cuanto a los datos que podemos extraer de las excavaciones llevadas a cabo en Pompaelo se puede deducir que los recipientes de vidrio durante el siglo I-II presentan en su mayor parte el color verde azulado así como el color lechoso casi transparente. Entre los primeros hay botellas de cuello estrecho y perpendicular, cuencos decorados con gallones en relieve, fechables en época flavia, pequeños jarros de cuerpo troncocónico, cuello estrecho y asas que se apoyan en el borde y hombro, provistas de lengüetas, que no son solamente decorativas sino que tienen la finalidad de facilitar el manejo de estos delicados recipientes. Las asas, bordes y fondos son los hallazgos más abundantes, ya que se trata de las zonas más gruesas y resistentes en cualquier pieza (Mezquíriz, M. Á., 1958, figs. 144, 145, 146). Entre los de color lechoso, hay cuencos muy abiertos con borde engrosado, vasitos de paredes perpendiculares ligeramente abombadas, con decoración de facetas oblongas, imbricadas, que puede identificarse con la F. Isings 21, característico de la segunda mitad del siglo I d. C., como el ejemplar encontrado en el interior de la catedral, junto a materiales fechables en la primera mitad de dicho siglo.

A partir del siglo III aparecen en las estratigrafías de Pompaelo vidrios de distintos colores: incoloro, ligeramente amarillento, verde-amarillento y los más tardíos del siglo IV d. C. de color verde oliva, así como otros tipos donde se mezclan los colores amarillo y negro con abigarrada decoración exterior de hilos en relieve de color blanco (Mezquíriz, M. Á., 1987, fig. 44, 5).

En cuanto a los hallazgos en *villae*, podemos recoger, entre los restos conservados de la excavación de Taracena y Vázquez de Parga de 1944 en la *villa* de Liédena (Mezquíriz, M. Á., 1954, p. 19), un vasito tipo cubilete que puede identificarse con la forma Isings 30, que tiene sus comienzos en el siglo I d. C., debiendo prolongarse hasta época bajoimperial, ya que el ejemplar de Liédena tiene color amarillo-verdoso y hay que situarlo en la segunda ocupación, correspondiente al siglo IV d. C.

También la *villa* de Arellano ha proporcionado algunos interesantes hallazgos de recipientes de vidrio, aunque la mayor parte, como es común en los sitios habitados, los hallazgos están muy fragmentados. Este yacimiento tiene la virtud de proporcionarnos un término *ante quem* en la fecha de destrucción de la primera implantación. Podemos aportar a la tipología tres perfiles enteros: una gran pátera de vidrio tranparente, un *calix* cuyas paredes presentan depresiones en forma de óvalos, y una botella de cuerpo cuadrangular de color azul-verdoso. Del resto pueden reconocerse diversos tipos de asas, pies y fondos así como de bordes, uno de ellos con una pequeña inscripción ilegible. Por otra parte hay que señalar un hallazgo singular: basándonos en los fragmentos recuperados creemos que se trata de una bandeja de fondo plano y paredes verticales, de color azul-verdoso. Finalmente citaremos el hallazgo de un pequeño fragmento de la parte superior de una lucerna de vidrio de color azul-verdoso, con decoración en relieve, apenas visible. Por su pequeño tamaño no podemos incluirlo como un elemento tipológico claro.

Por lo que se refiere a los hallazgos de objetos de vidrio en las necrópolis romanas localizadas en el actual territorio navarro, podemos citar las de Espinal, que han sido las mejor y más ampliamente estudiadas, así como las de Villafranca y Funes.

Las necrópolis encontradas en el término municipal de Espinal son dos, fechables en el siglo I-II d. C. Responden al rito de incineración y son coetáneas aunque diferenciadas y con una separación entre ellas de novecientos metros. Se hallan ubicadas en los lugares de Ateabalsa y Otegui. La primera fue excavada el 1985-87 y publicada (Perex, M. J. y Unzu, M., *TAN*, nº 10, pp. 446-449 y *TAN* nº 13, pp. 75-155) y la segunda, inédita, excavada en 1989-94.

Ambas necrópolis están relacionadas con un poblado, excavado parcialmente en 1988 que se ha identificado con la *mansio* de Iturissa situada en territorio hispano, después del *Summus Pirenaeus* en la vía XXXIV del *Itinerario* de Antonino y citada como ciudad vascona por Ptolomeo (Perex, M. J. y Unzu, M., 1990, pp. 373-384). En la necrópolis de Ateabalsa, de las cuarenta y nueve urnas recuperadas solamente cuatro eran de vidrio, y en la de Otegui, de cuarenta y tres urnas, las de vidrio fueron dos. Esta proporción es todavía más acusada en la vecina necrópolis de Santa Elena de Irún en que de las ciento seis recuperadas solamente una y algunos ungüentarios son de vidrio, el resto de cerámica común.

La necrópolis de Villafranca estaba situada en el lugar de La Dehesa y en ella se practicó el rito de inhumación. Se pudo realizar una excavación de urgencia en 1987, habiéndose recuperado dos sepulturas, pues el resto había sido destrozado (Mezquíriz, M. Á., Barcelona, 1993, pp. 879-881). Uno de los enterramientos contiene restos de varios individuos dentro de un sarcófago monolítico, excepto la cabecera. Se encontró un ungüentario de vidrio como único elemento de ajuar funerario. El segundo enterramiento estaba formado por losas de piedra de yeso, también pluripersonal y con hallazgo de un ungüentario semejante al anterior.

Se trata de los restos de una necrópolis que hemos relacionado con la *villa* tardoimperial, de la que recuperamos unos magníficos mosaicos (Mezquíriz, M. Á., *PV*, nº 124-125, 1971, pp. 177-178).

El hallazgo de los restos de una necrópolis de inhumación en término de Funes fue casual, en 1952. Se localizaron tres sepulturas realizadas con losas verticales y cubiertas por lajas de piedra. Halladas en el lugar del Montecillo. Solamente en una de ellas se hallaron restos de dos personas, una mujer adulta y un niño, y como único elemento de ajuar un ungüentario de vidrio (Mezquíriz, M. Á., *PV*, nº 54-55, 1954, pp. 29-30).

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

1. Botella-urna de vidrio de cuerpo cúbico o paralelepípedo y base cóncava. Está provista de una sola asa, formada por tres molduras verticales, que apoya debajo del labio y en el hombro. Tiene color azulado. Fue recuperada en la Incineración nº 41 de Ateabalsa (Espinal).

Corresponde al tipo Isings 50b así como a la forma 9 de la tipología de Lancel y a la forma 14 de Morin-Jean. Está documentado que botellas de esta forma se fabrican en Italia del Norte, en la región de Aquileia, entre fines

del siglo I y II d. C. Dentro de la urna se encontró una moneda de Antonino Pio, fechada entre 140-144 d. C., lo que nos proporciona un término *post quem* para su datación.

Dimensiones: altura 32 cm; lado del cuerpo 14 cm; grosor de la pared 0,02 cm.

2. Botella de vidrio usada como urna cineraria. Tiene cuerpo cilíndrico, base cóncava, cuello corto perpendicular y boca de labio horizontal, con moldura anular superior. Lleva una sola asa con finas nervaduras en relieve que se apoya debajo del labio y en el hombro. Es de color azul verdoso.

Fue recuperada en la Incineración nº 12 de Ateabalsa (Espinal) y en su interior, junto a los restos óseos, se encontró una fíbula de tipo aucissa.

Corresponde al tipo Isings 51b y a la forma 8 de Morin-Jean. La única urna de vidrio recuperada en la necrópolis de Santa Elena de Irún se identifica con este mismo tipo (Barandiarán et alii., 1977, nº 25, p. 30, fig. 17).

Dimensiones: altura 31 cm; diámetro de cuerpo 14cm; grosor medio 0,02cm.

3. Urna de cuerpo ovoide, con labio doblado hacia fuera y base cóncava. El vidrio es de color verdoso y forma numerosas y pequeñas burbujas, lo que acusa una realización imperfecta del soplado.

Fue recuperada en la Incineración nº 35 de Ateabalsa (Espinal). Junto a ella se encontraron cuatro ungüentarios y uno en su interior, a modo de ajuar funerario.

Corresponde al tipo Isings 67a y a la forma 1 de Morin-Jean. Comienza en época de Claudio y llega hasta el siglo II d. C.

Se recuperaron dos ejemplares casi idénticos en la necrópolis Torres de Ampurias en las incineraciones nº 13 y 56; en ambos casos se encontraron dentro de sendas cajas de plomo para su protección (Almagro, M. T., II, Barcelona, 1955, figs. 124 y 162).

Dimensiones: altura 21,5 cm; diámetro máximo 20,5 cm; diámetro de boca 8,8 cm.

4. Serie de ungüentarios formados por un cuerpo bajo cónico, base cóncava, largo cuello cilíndrico y borde abierto. El vidrio es de color verdoso. Como ya se ha dicho, se encontraron formando el ajuar de la incineración 35 de Ateabalsa (Espinal).

Corresponden al tipo Isings 28b. Esta forma de ungüentarios es muy frecuente y acompañan al ajuar en numerosas incineraciones de la necrópolis Torres de Ampurias pudiendo observarse una clara evolución ya que en las incineraciones más antiguas el cuello es corto, como el encontrado en la incineración nº 14 junto a una moneda de Claudio, o en la incineración nº 2 de Nofre junto a una moneda de Adriano. Por el contrario, el cuello es mucho más largo en la incineración 5 de Torres, con una moneda de Domiciano entre el ajuar, la incineración nº 9 con una moneda de Tito, llegando incluso hasta el siglo II d. C. (Almagro, M., Barcelona, 1955, figs. 114, 124, 125, 127 y 162).

También se han encontrado en la necrópolis de Santa Elena de Irún, con formas muy similares (Barandiarán et alii., 1977, p. 68, figs. 52 y 87).

Dimensiones: la altura oscila entre 8,8 y 14 cm.

5. Jarro utilizado como urna. Tiene el cuerpo cónico, base cóncava, cuello largo, vertical, terminado en labio horizontal conseguido mediante el plegado del vidrio hacia el interior del recipiente. Lleva una gran asa aplicada, que apoya por debajo del labio y sobre la mitad superior del cuerpo. Tiene tres molduras verticales, alargándose notablemente la central. Creemos que el artesano dejó caer todo el material de vidrio sin cortarlo. Posiblemente sin intención estética ya que no está situada simétricamente dicha prolongación. El color es azulado, transparente.

Fue recuperado en la necrópolis de Otegui, todavía inédita, por lo que quiero dejar patente mi agradecimiento a las directoras de la excavación, María Jesús Perex y Mercedes Unzu, al permitirme estudiar y publicar esta pieza.

Corresponde al tipo Isings 55a y se tiene constancia de su fabricación durante los siglos I-II d. C. en la zona sur de los Alpes, con hallazgos en Locarno (Biaggio, S., 1988, figs. 17-19).

Dimensiones: altura 28,6 cm; diámetro máximo 18,4 cm; diámetro exterior de boca 6 cm.

6. Botella de cuerpo paralelepípedo, base horizontal, ligeramente umbilicada al interior y borde horizontal vuelto hacia fuera. El vidrio es de color verdoso transparente.

Fue recuperado dentro de la *cella vinaria* de la *villa* de Arellano muy fragmentada, pero hemos podido reconstruir su perfil. Como consecuencia de un incendio este espacio fue destruido y colmatado con los elementos procedentes del hundimiento del piso superior, en el último cuarto del siglo III d. C., lo que supone un término *ante quem* seguro, sin embargo creemos que su datación podría situarse en el siglo II d. C.

Dimensiones: altura 18 cm; ancho 8,8 cm.

7. Fragmento de cuenco de pared curva y borde muy abierto y grueso, de perfil triangular. El vidrio es de color blanquecino con una gruesa capa de oxidación.

Se localizó en la excavación de 1965 en el Arcedianato de la Catedral de Pamplona, en el sector G, estrato VI, datable en el siglo I d. C. (Mezquíriz, M. Á., 1978, p. 80, fig. 43,1).

Formas semejantes se encuentran el Conímbriga (Alarçao, J. et alii,1965, VI, pl. XXXVII, nº 96, p.180) y en Tipasa (Lancel, 1967, pl. IX, 1 y 4).

Dimensiones: diámetro exterior de borde 18 cm.

8. Fragmento de vaso-cubilete, con pared perpendicular ligeramente abombada, borde abierto y engrosado. Un cordón en relieve marca la parte superior del cuerpo. El vidrio es de color blanquecino, trasparente.

Se localizó en la excavación de 1965 en el Arcedianato de la Catedral de Pamplona, sector G, estrato VI, datable en el siglo I d. C. (Mezquíriz, M. Á., 1978, p. 80, fig. 43,2).

El tipo es cercano al Isings 86 y a la forma 72 de Morin-Jean.

Dimensiones: Diámetro máximo de cuerpo 4,7 cm; diámetro de boca 5 cm.

9. Fragmento de la parte superior de un jarro de boca trilobulada. El borde se refuerza formando un pliegue hacia el interior del recipiente. El vidrio es de color verdoso claro.

Se localizó en la excavación de 1965 en el Arcedianato de la Catedral de Pamplona dentro del sector A-D, estrato V-B, datable en el siglo II d. C. (Mezquíriz, M. Á., 1978, p. 80, fig. 43,3).

Se encuentran paralelos en Tipasa (Lancel, S., Paris, 1967, lám. V,4).

10. Vaso de pared curva con depresiones oblongas, base cóncava y amplia boca con borde vertical sencillo. El vidrio es de color verde amarillento con fina lámina de oxidación. Las depresiones no son características de una fecha determinada, ya que se encuentran recipientes con esta decoración durante toda la época imperial romana.

Se localizó en la excavación de 1965 en el Arcedianato de la Catedral de Pamplona, en el sector H, estrato V-A, datable en el siglo II-III d. C. (Mezquíriz, M. Á., 1978, p. 80, fig. 43,7).

Dimensiones: altura 3,8 cm aprox.; diámetro máximo 8,6 cm.

11. Copa (*Calix*) formada por un pie estilizado y cóncavo, nudo redondeado y contenedor de pared curva decorada con depresiones oblongas y borde ligeramente abierto. Las depresiones se consiguen por una simple presión en caliente con ayuda de alguna herramienta de metal, mientras el material se mantiene maleable, pudiendo ser más o menos profundas (Ortiz, E., 2001-2002, p. 51). El vidrio es de color verde claro, transparente. Posiblemente se trata de una pieza de prestigio que requiere un gran esmero en la elaboración.

Se recuperó en la canalización de la *latrina* de la *villa* altoimperial de Arellano, que quedó sellada por la construcción del siglo IV d. C. Los materiales que se encontraron asociados a esta pieza, tanto de sigillata hispánica como lucernas, dan una fecha en el siglo II d. C.

En las tipologías consultadas se encuentran diversas formas de vasos con depresiones, especialmente en forma de cubilete, como el tipo Isings 35 y la forma Lancel 20, que en algún caso presentan un pie bajo. También suelen presentar forma de cuencos, como el encontrado en la cueva de la Magdalena, en Borja (Zaragoza) (Ortiz, M. E., p. 77, nº 1). Sin embargo no hemos podido encontrar ningun paralelo con el *calix* de Arellano.

Dimensiones: altura 11cm; diámetro de boca 8,8 cm; diámetro de base 7cm.

12. Fragmento de cuenco de pared curva y borde perpendicular que en su parte interior lleva una línea incisa. Está decorado con gallones en relieve. El vidrio es de color verde azulado.

Se localizó en la excavación de 1956 en el Arcedianato de la Catedral de Pamplona en el sector D, estrato VI, datable a mediados del siglo I d. C. (Mezquíriz, M. Á., 1958, pp. 301-306, fig. 143), habiéndose encontrado esta misma forma en diversas estratigrafías de Pompaelo situada en estratos que comienzan en los flavios y perduran en el siglo II d. C.

Corresponde al tipo Isings 3 y a la forma 68 de Morin-Jean. En la Incineración Patel nº 1 de las necrópolis de Ampurias aparece en época de Claudio (Almagro, M. T., II, Barcelona, 1955) y en Ventmiglia en los estratos de la segunda mitad del siglo I d. C. (Lamboglia, N., 1950, p. 115, fig. 57, nº 45-46).

13. Fragmento de vaso de cuerpo vertical, ligeramente abombado. Lleva decoración de tres líneas de facetas oblongas imbricadas, limitadas en su parte superior e inferior por dos líneas incisas. El vidrio es de color blanquecino.

Se localizó en la excavación (inédita) del interior de la Catedral de Pamplona, en el tramo IV de la nave central, en un estrato datable a mediados del siglo I d. C.

Corresponde al tipo Isings 21. Tiene paralelos en Conimbriga (Alarçao, J. et alii, 1965, t. VI, pl. XL, p. 183, nº 151).

Dimensiones: diámetro de borde 24,2 cm.

14. Vaso fragmentario de perfil globular, pie con base cóncava, cuello abierto y borde de perfil circular, formado mediante el plegado del vidrio hacia el interior del recipiente. El vidrio es de color azul.

Fue recuperado en las excavaciones del poblado de Iturisa (Perex, M. J. y Unzu, M., *TAN*, 1997-98, nº 13, lám. 12, nº 4).

Dimensiones: altura aprox. 8,8 cm; diámetro de boca 6,8 cm.

15. Jarrito fragmentario formado por un cuerpo globular, cuello amplio y abierto y pie anular. Tiene dos asas con lengüetas en sus extremos. El vidrio es de color verde azulado.

Se recuperó en las excavaciones de 1956 en el Arcedianato de la Catedral de Pamplona, en el sector A-B, estrato VI, datable a mediados del siglo I d. C. (Mezquíriz, M. Á., 1958, pp. 304-306, fig. 143).

Dimensiones: altura 10,6 cm; diámetro de boca 8,4 cm; diámetro de pie 4,4 cm.

16. Jarrito fragmentario de cuerpo piriforme, pie anular muy bajo, labio horizontal. Estaba provisto de dos asas con molduras verticales que apoyan debajo del labio y en el hombro. Corresponde al tipo Isings 65. El vidrio es de color verde amarillento.

Se recuperó en las excavaciones del poblado de Iturissa con materiales de los siglos I-II d. C. (Perex, M. J. y Unzu, M., *TAN*, 1997-98, nº 13, p. 118, lám. 12, nº 1).

Dimensiones: altura 6 cm; diámetro de pie 4,8 cm; diámetro máximo de cuerpo 8,8 cm.

17. Fuente horizontal, con borde simple, ligeramente exvasado. Pie anular marcado. El vidrio es transparente y la oxidación le da una pátina blanquecina.

Fue recuperado en las excavaciones de la *villa* de Arellano, dentro del relleno de la *cella vinaria*; posiblemente pertenece al equipamiento del piso superior y su fecha podría establecerse, tanto por sus características formales como por corresponder, de modo indudable, a los elementos de uso de la implantación más antigua, en el siglo I-II d. C. (Mezquíriz et alii, *TAN*, nº 11, pp. 55-100).

En la *villa* de Liédena se recuperó, asimismo, el fondo de un gran plato de vidrio azul-verdoso de 30 cm de diámetro en estrato perteneciente a la construcción del siglo I-II d. C. (Mezquíriz, M. Á., 1954, p. 20).

Dimensiones: altura 2,2 cm; diámetro 48,8 cm.

18. Recipiente fragmentario. Se trata de una bandeja rectangular, de proporciones alargadas con fondo totalmente horizontal y paredes verticales, que en sus lados menores el vidrio forma un bucle hacia el interior y está decorado con una gran roseta de pétalos lanceolados en relieve. El vidrio es de color azul verdoso.

Fue recuperada dentro de la *cella vinaria* de Arellano en la campaña de 1996, junto al larario que estaba instalado en este lugar y por tanto corresponde al equipamiento de la propia *cella* antes del hundimiento. Su rareza y características formales nos llevan a suponer que se trata de un elemento para uso en los ritos ante dicho larario.

Dimensiones: según el cálculo a que hemos llegado a través de los fragmentos encontrados, podría tener una longitud de 37 cm, y una anchura de 10 cm. El grosor en la parte central del fondo es de 0,02 cm, que va engrosándose hacia los extremos hasta alcanzar 0,05 cm. La pared vertical en de 4 cm de altura y tiene un grosor de 0,03 cm. El bucle decorado es bastante más grueso, 0,08 cm.

19-20. Ungüentarios de cuerpo esférico, base cóncava y largo cuello que se abre en la boca. El nº 19 tiene el labio redondeado mediante un plegado de la materia vítrea y el nº 20 el borde es sencillo. El vidrio es de color verde claro y su estado de conservación presenta un alto grado de desvitrificación.

Corresponde al tipo Isings 101, que puede fecharse en el siglo IV d. C. Este tipo de ungüentarios más o menos deformados y con la boca descentrada respecto al cuerpo son característicos también de épocas posteriores y aparecen en tumbas merovingias (Vanderhoeven, M., 1958, pl. VIII, nº 36 y 1962, pp. 64-65, nº 163-168) y visigodas (Molinero, A., 1948).

Fueron recuperados en la necrópolis de Villafranca de la que suponemos que estaría relacionada con una *villa* del siglo IV situada a unos trescientos metros. Por otra parte, junto a la necrópolis se encuentra la ermita de San Pedro, de origen medieval, que como en otros lugares pudiera tener su base en la existencia de ritos funerarios anteriores (Mezquíriz, M. Á., Barcelona, 1993, pp. 979-881).

Dimensiones: altura 10,7 cm y 11,7 cm, respectivamente.

21. Vaso-cubilete de forma troncocónica, base horizontal y carena en la parte inferior de la pared, señalada con una línea incisa, otra línea incisa marca la parte superior del cuerpo. La boca es abierta, con borde sencillo. El vidrio es de color amarillo-verdoso.

Fue recuperado en la *villa* de Liédena, posiblemente perteneciente al equipamiento de la construcción tardoimperial (Mezquíriz, M. Á., 1954, lám. X, fig. 17).

Se puede identificar aunque con ligeras variantes con el tipo Isings 30 y la forma Morin-Jean 112.

Dimensiones: altura 11,6 cm; diámetro máximo 6,8 cm; diámetro de boca 6 cm.

22. Ungüentario de amplio cuerpo cónico, base cóncava, largo cuello, boca abierta con borde de perfil redondeado. Está ligeramente torcido. El vidrio es de color azul verdoso.

Fue recuperado en 1952 en Funes, entre los restos de una necrópolis arrasada, junto a un aro de hierro como elementos del ajuar funerario de una de las sepulturas de inhumación.

Dimensiones: altura 3,3 cm; diámetro máximo 3,2 cm; diámetro de boca 2 cm.

23. Fragmento de jarro de cuello estrecho y boca moldurada y abierta. El vidrio es de color verde oscuro.

Corresponde al tipo Isings 121a, característico de época tardoimperial. Se trata de una forma frecuente (Ortiz, M. E., p. 366, nº 1-2). Se ha encontrado también en la tumba nº 1 de Fuentespreadas (Caballero, L., 1974).

Fue recuperado en las excavaciones de 1965 en el Arcedianato de la Catedral de Pamplona (Mezquíriz, M. Á., 1978, p. 80, fig. 43, nº 4) y entre los restos de la *villa* tardoimperial de Arellano.

Dimensiones: diámetro de boca 6 cm.

24. Fragmento de pared y cuello de un recipiente cuya composición consiste en una lámina de vidrio de color amarillento, cubierta por ambos lados por vidrio de color negro. En la parte exterior está decorado por cordones paralelos, en relieve, realizados con vidrio de color blanco. Se trata de un tipo de decoración característico del Bajo Imperio.

Fue recuperado en las excavaciones del Arcedianato en el estrato IV-A, correspondiente a la reconstrucción de la ciudad romana en el siglo IV (Mezquíriz, M. Á., 1978, p. 80, fig. 43, nº 5).

BIBLIOGRAFÍA

ALARÇAO, J. et alii, *Feuilles de Conimbriga VI, Ceramiques diverses et verres,* 1965.

ALMAGRO, M., *Las necrópolis de Ampurias*, Barcelona, 1955.

BARANDIARÁN, I.; MARTÍN-BUENO, M.; RODRÍGUEZ SALIS, J., *La necrópolis de Santa Elena, Irún (Guipúzcoa)*, NAH, Serie Arqueológica, nº 5, 1977.

BIAGGIO, S., *Produccione e commercio de vetro antico nei territori a sud delle Alpi*, "Helvetia Archaeologica", nº 19, 1987-88.

CABALLERO, L., *La necrópolis de Fuentespreadas*, 1974.

ISINGS, G., *Roman Glass from Datet Finds*, Groningen-Djarta, 1957.

–, *Roman Glass in Limburg*, Groningen, 1971.

KISA, A., *Das glass in Aterturme*, Leipzig, 1908.

FORGES, A., *Glass*, "Studies in Ancient Tecnology", nº 5, Leiden, 1966.

FUENTES, A., *El vidrio ¿el primer material reciclado de la Historia?,* Catálogo de la Exposición sobre Vidrio Romano en España. 2001-2002.

LA BAUME, P.; SALMONSON, J. W., *Katalogue des RomisGermanischen Museum*, Koln, III, 1976.

LAMBOGLIA, N., *Gli scavi di Albintimilium e la cronologia della ceramica romana*, Bordighera, 1950.

LANCEL, S., *Verrerie antique de Tipasa*, Paris, 1967.

MEZQUÍRIZ, M. Á., *Estudio de los materiales hallados en la villa romana de Liédena (Navara)*, "Príncipe de Viana", 54-55, pp. 3-28, Pamplona, 1954.

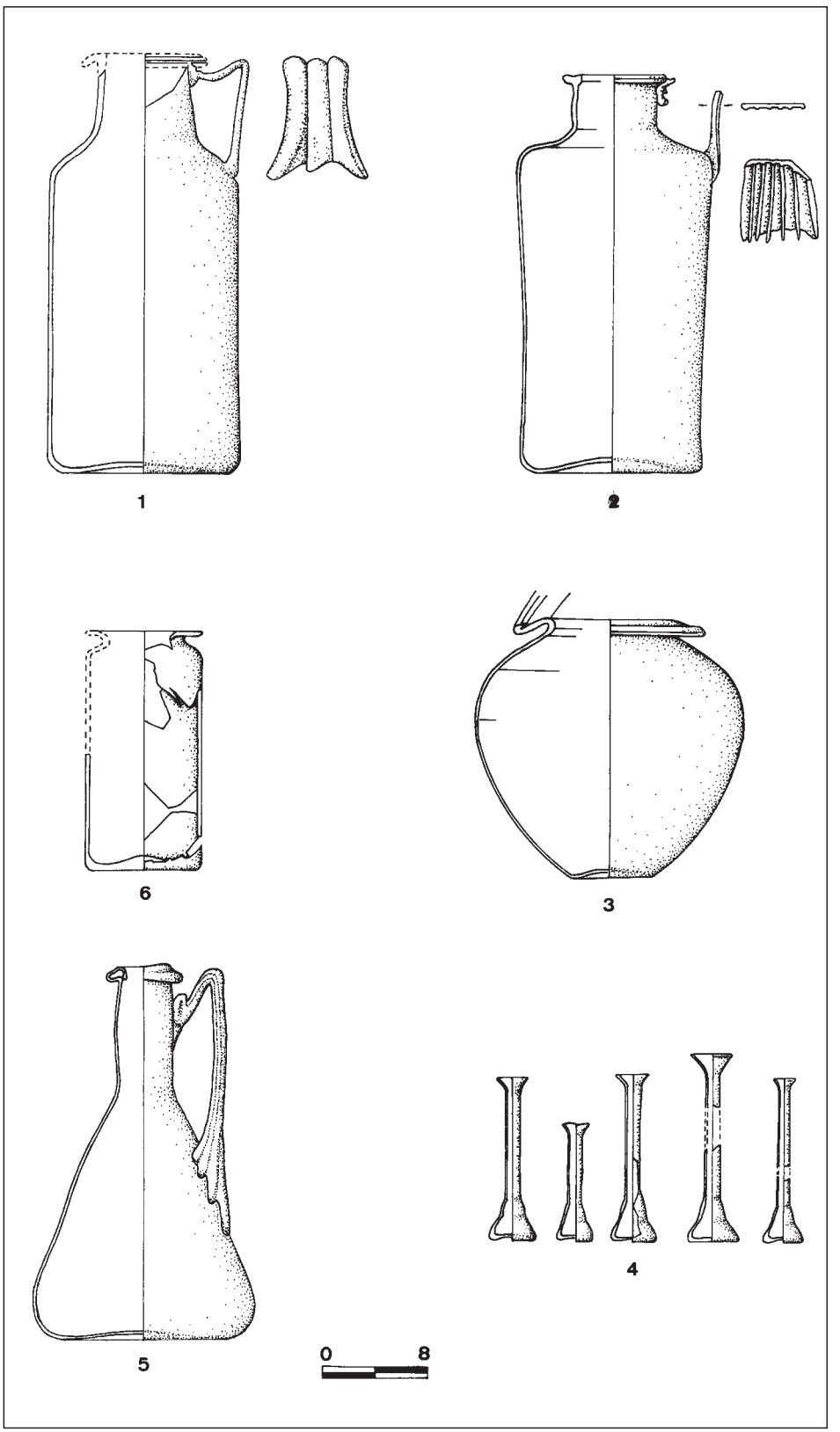
–, *Hallazgo de una tumba de inhumación romana*, "Príncipe de Viana", 56-57, pp. 193-196, Pamplona, 1956.

–, *La excavación estratigráfica de Pompaelo, Campaña de 1956*, Excavaciones en Navarra, VII, Pamplona, 1958.

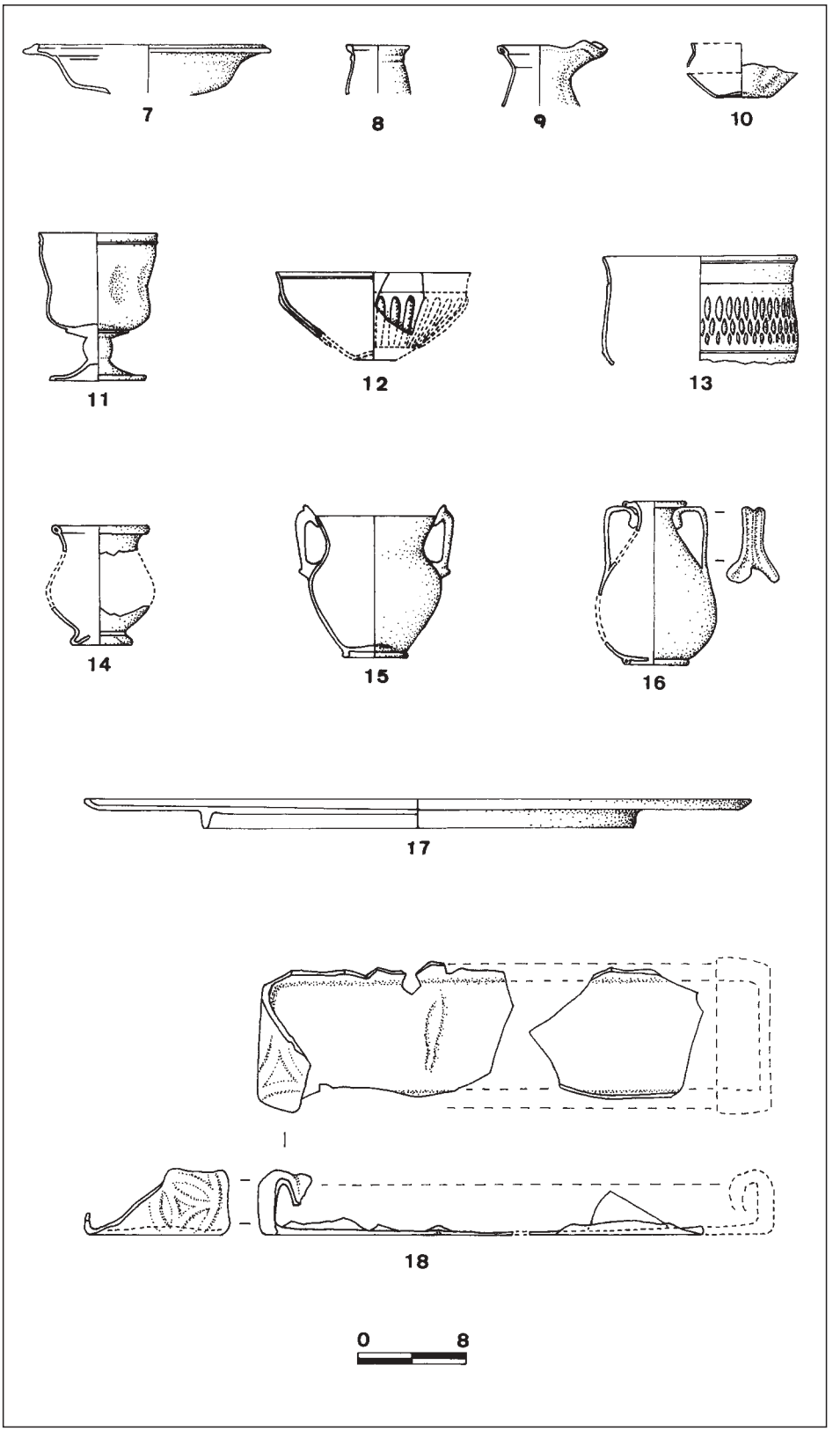
–, *Hallazgo de mosaicos romanos en Villafranca (Navarra),* "Príncipe de Viana", nº 124-125, pp. 177-188, Pamplona, 1971.

–, *Pompaelo II*, Excavaciones en Navarra, IX, Pamplona, 1978.

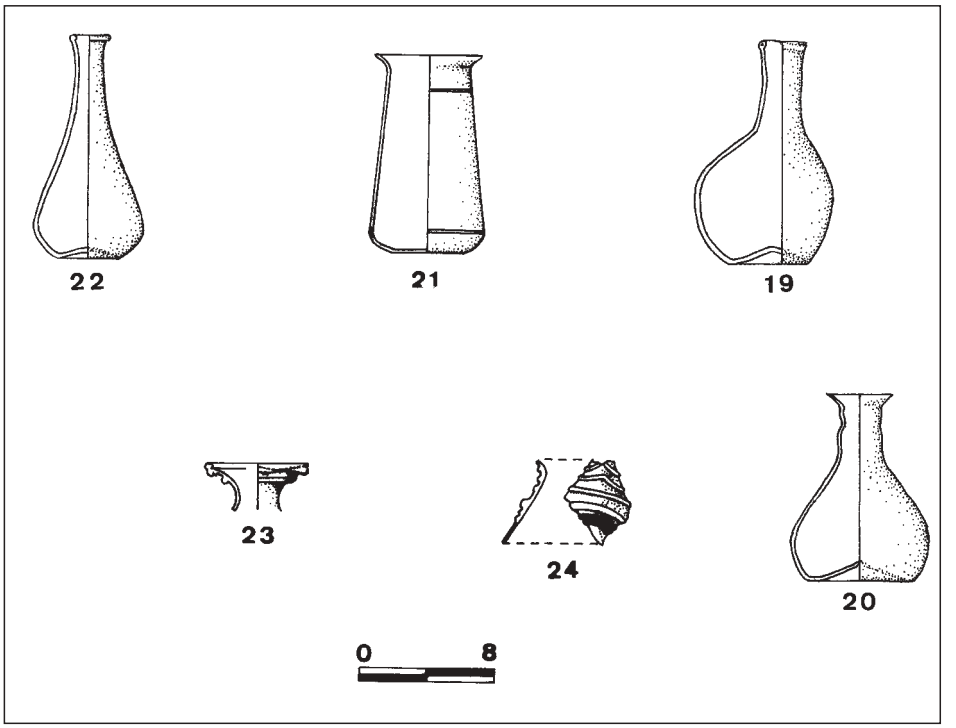
MEZQUÍRIZ, M. Á. et alii, *La villa de las Musas de Arellano. Estudio previo*, TAN, nº 11, pp 63-89, 1993-1994.
MIGUÉLEZ, C., *El vidrio romano en el Museo de Puig des Molins*, Ibiza.
MOLINERO, A., *La necrópolis visigoda de Duraton*, Evcavaciones del Plan Nacional 1942 y 1943, Madrid, 1948.
MORIN-JEAN, *La verrerie en Gaule sous l´Empire Romain*, Nogent-le-Roi, 1913.
ORTIZ PALOMAR, M. E., *Vidrios procedentes de la provincia de Zaragoza en el Bajo Imperio Romano.*
–, *Definición, tecnología y fabricación del vidrio antiguo*, en "Catálogo de la Exposición sobre Vidrio Romano en España", 2001-2002, pp. 8-61.
–, *Vidrio antiguo y funcionalidad*, en "Catálogo de la Exposición Vidrio Romano en España", 2001-2002, pp. 62-119.
PAZ PERALTA, A., *El vidrio soplado en Hispania. Inicio, difusión y primeros testimonios*, en "Catálogo de la Exposición Vidrio Romano en España", 2001-2002, pp. 120-135.
PEREX, M. J. y UNZU, M., *Emplazamiento de Iturissa, mansio de la via de Astorga a Burdeos*, "Jornadas sobre la red viaria en la Hispania romana" (Tarazona, 1987), Zaragoza, 1990, pp. 373-384.
–, *Resumen de las campañas 1989-1990. Una nueva necrópolis de incineración en término de Espinal*, TAN, nº 10, 1991-1992, pp. 446-449.
–, *Necrópolis y poblado de época romana en Espinal*, TAN, nº 13, 1997-1998, pp. 75-155.
VANDERHOEVEN, M., *Verres romains tardifs et merovingiens de Musée Curtius*, "Journées Internationals du verre, Saison Liegeoise", 1958, p. VIII, nº 36.
–, *De Romeinse Glasverzameling in het Provinciaal Gallo-Romeins Museum*, Tonegeren, 1962.
VIGIL, M., *El vidrio en el mundo antiguo*, Madrid, 1969.



Formas de vidrio del siglo I-II d.C.



Formas de vidrio del siglo I-II d.C.



Formas de vidrio tardoimperiales

Urna procedente de la necrópolis de Ateabalsa (Iturissa)

Urna procedente de la necrópolis de Ateabalsa (Iturissa)

Urna procedente de la necrópolis de Ateabalsa (Iturissa)

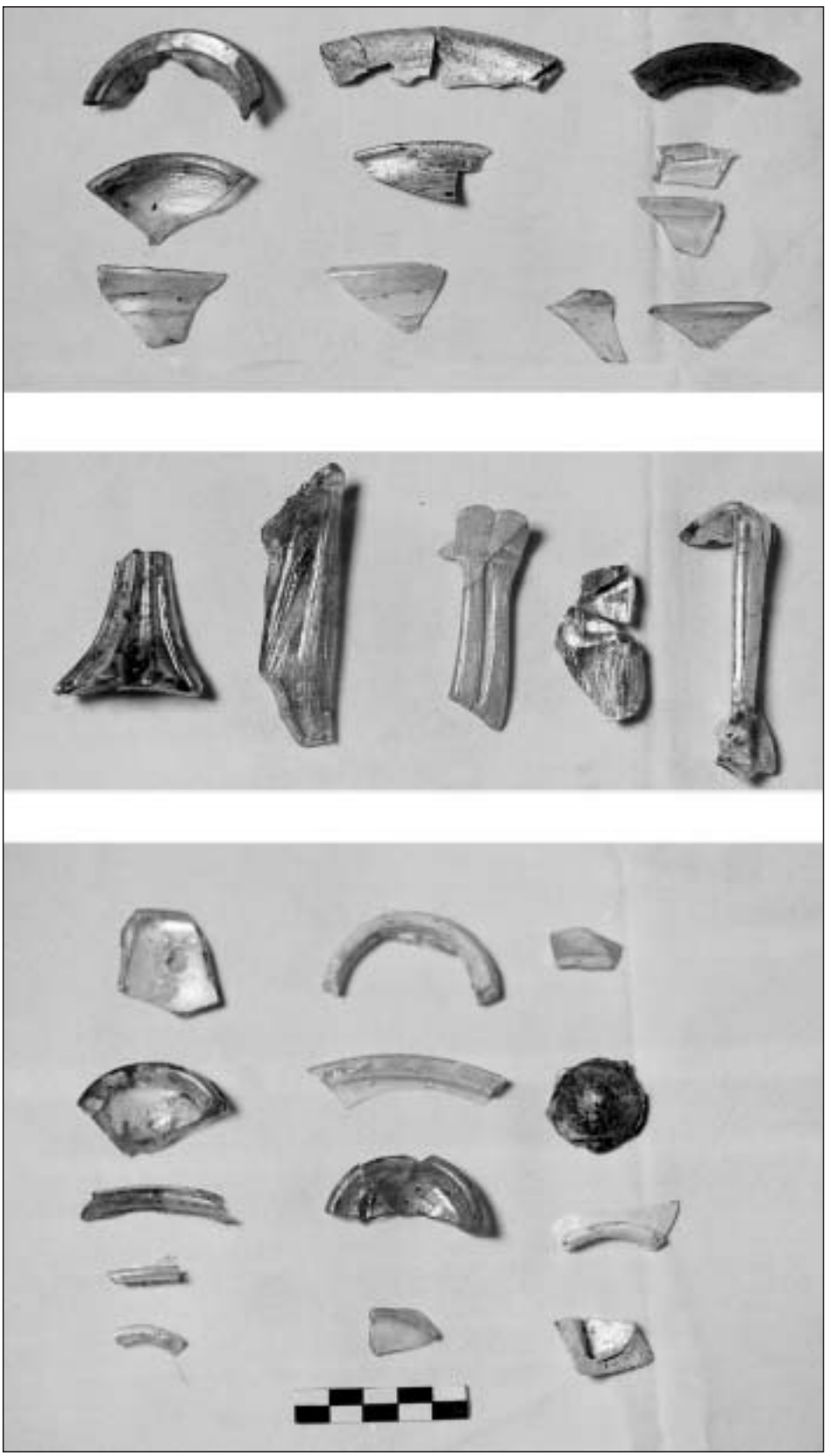
Serie de ungüentarios procedentes de la necrópolis de Ateabalsa (Iturissa)

Urna procedente de la necrópolis de Otegui (Iturissa)

Ungüentarios procedentes de la necrópolis de Villafranca

Vaso-cubilete procedente de la villa de Liédena

Ungüentario procedente de la necrópolis de Funes



Bordes, asas y fondos de recipientes de vidrio procedentes de Arellano

Excavación de urgencia: fase II de la Plaza de la Judería (Tudela)

Mª Cruz Pérez Omeñaca

Esta intervención arqueológica fue solicitada y financiada por el M. I. Ayuntamiento de Tudela. La decisión de intervenir en este solar surgió tras las protestas realizadas por varios profesionales y particulares a raíz de la falta de control arqueológico en actuaciones urbanísticas realizadas en Tudela. Las quejas se acentuaron tras repetirse este hecho durante las obras de derribo y desescombro del conjunto de casas y calles que conformaban el espacio ocupado por la actual Plaza de la Judería.

Para esta segunda fase, correspondiente a la urbanización del entorno de la Plaza, se realizó una excavación de urgencia. El solar objeto de estudio arqueológico, con unas dimensiones aproximadas de 800 m^2, se ubica entre las calles Paseo de Pamplona, Verjas y Miguel Servet. Esta zona se sitúa dentro del recinto medieval de Tudela, en el límite natural formado por el curso del río Queiles (Fig. 2).

Fuentes documentales e historiadores de la ciudad[1] localizaban en este punto la muralla que, desde época medieval, protegía este sector de la ciudad. También se situaba aquí una de las puertas de entrada, la Puerta de Zaragoza, cuyo topónimo se había conservado hasta la actualidad.

De igual manera, en esta parte de la medina islámica es el punto donde ubican algunos historiadores[2] el antiguo barrio judío, desde aproximadamente el siglo X hasta el año 1170, fecha en la que el rey Sancho VII el Fuerte ordena el traslado de la judería a las proximidades del castillo.

[1] Son destacables en este caso las descripciones de la muralla medieval y su trazado en : Díaz Bravo, J. V., *Memorias históricas de Tudela*, Pamplona, Institución Príncipe de Viana, 1956, 1ª ed. 1759, p. 82 y en Sainz y Pérez de Laborda, M., *Apuntes Tudelanos,* Pamplona, Institución Príncipe de Viana, 1969, 1ª ed. 1913-14, vol. 2, pp. 816-817.

[2] Lacarra, J. M., *El desarrollo urbano de las ciudades de Navarra y Aragón en la Edad Media*, Zaragoza, 1991, Colección Temas de Historia Aragonesa, nº 16, p. 18. Lacave Riaño, J. L., "Tudela Judía": *Tudela como ciudad: Conferencias*, Tudela, 1990, p. 47. Pavón Maldonado, B., "Tudela, ciudad medieval: arte islámico y mudéjar", Madrid, 1978: *Cuadernos del Seminario de Arte y Arqueología*, nº 3, p. 15.

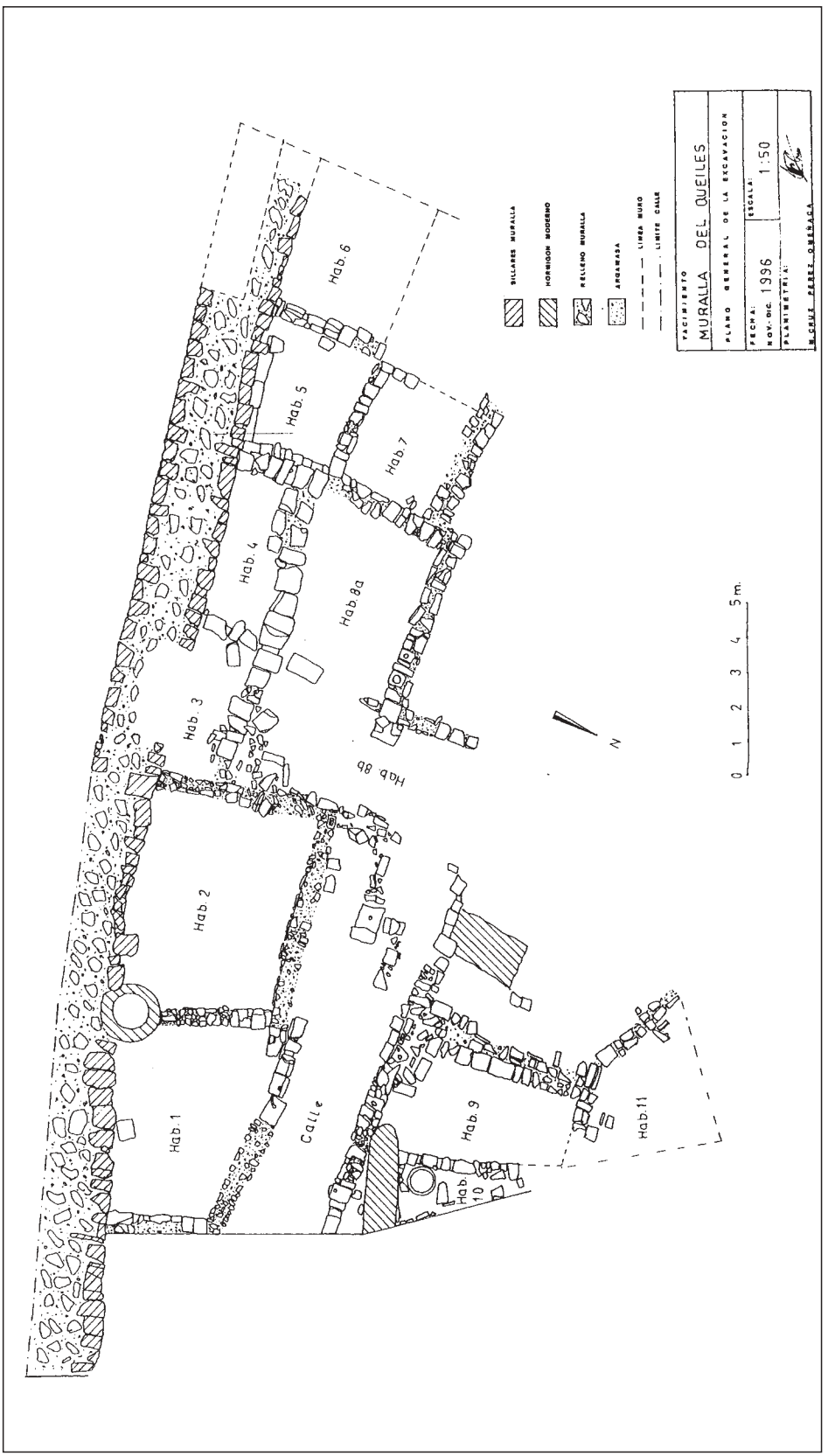


Figura 1. Planimetría de la excavación

EJECUCIÓN DE LA EXCAVACIÓN

Previamente a la presencia de un arqueólogo en el solar, se había procedido al derrumbe de los edificios existentes y al desescombro de los restos, dejándose el terreno explanado a una cota media de 1,80 m por debajo de la calle Paseo de Pamplona.

La intervención arqueológica, que se practicó entre los días 11 de noviembre y 31 de diciembre de 1996, supuso la realización de sondeos por parte de un arqueólogo y dos peones procedentes de la Brigada Municipal de Obras del M.I. Ayuntamiento de Tudela[3].

El tiempo inicial previsto para la realización de los sondeos se prolongaba desde el día 11 hasta el 30 de noviembre. Se comenzó con un sondeo perimetral, en la esquina SE, colindante con la calle Paseo de Pamplona, realizado con la ayuda mecánica de una pala excavadora perteneciente a la sección de Montes del M.I. Ayuntamiento de Tudela. En este primer sondeo fueron descubiertas las cimentaciones correspondientes a los edificios que ocupaban las primeras estructuras urbanísticas del solar. Se trataba de muros de piedra de bastante potencia y abundantes restos materiales de época medieval. El sondeo se realizó en sentido perpendicular al Paseo de Pamplona y sus dimensiones fueron de 7 x 4,5 m. Se excavaron así las habitaciones número 1, la número 9 y la calle y la habitación 10, descubriéndose en esta última un brocal de pozo monolítico con decoración islámica. Tras la localización de los muros de las habitaciones por parte de la pala excavadora, se excavó manualmente el interior de las habitaciones descubiertas, recogiéndose abundantes restos de cultura material, siendo éstos en su mayoría cerámicas de época medieval.

En el extremo del solar colindante con el Paseo de Pamplona y coincidiendo con su trazado, se localizó un potente muro en el que se percibía un paramento exterior realizado con sillares rectangulares de piedra caliza y dispuestos en hiladas regulares. Este muro resultó ser el lienzo de la muralla que protegía la ciudad en su trazado paralelo al curso del río Queiles.

La importancia de los restos urbanísticos que venían perfilándose, hizo que se decidiera realizar una excavación en área, siendo concedido por la Administración la ampliación de un mes, hasta el día 31 de diciembre, para la realización de la excavación del sector anexo a la muralla.

Debido a la premura de tiempo, se primó el descubrimiento de estructuras urbanísticas sobre la recogida de materiales. Se continuó retirando la capa superficial, removida durante las labores de desescombro y la localización de estructuras con la ayuda mecánica de la pala excavadora. La excavación manual, más cuidadosa, se utilizó en labores como el vaciado de pozos, limpieza de muros y recuperación de restos de cultura material.

RESULTADOS DE LA EXCAVACIÓN (Fotos 1 y 2) (Fig. 1)

En este limitado plazo de tiempo, se excavaron aproximadamente 400 m^2 en el sector más próximo a la muralla.

[3] La autora agradece el asesoramiento y orientación técnica realizados a lo largo de todos los procesos de la excavación y estudios posteriores al arqueólogo tudelano Juan José Bienes Calvo.

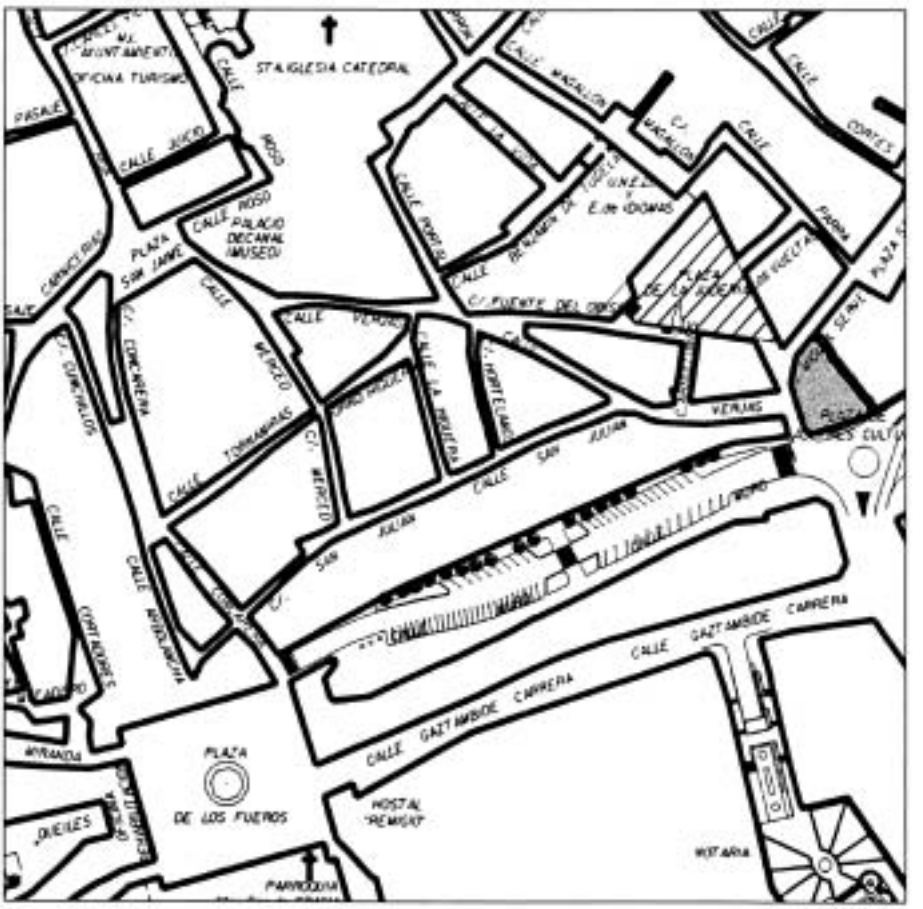


Figura 2. Localización de la excavación en el plano de Tudela

Foto 1. Vista general de la excavación

Foto 2. Vista de la excavación. Sector B

Han sido localizados, además de la muralla islámica, los muros de 10 habitaciones y el trazado de una calle.

No ha sido posible el agotamiento total de los rellenos antrópicos, pues la excavación se paralizaba al llegar al nivel freático, marcado por el nivel de aguas de manantiales, que en esos momentos aparecía a una cota de –1,25 m, tomando como cota 0 la calle Miguel Servet, a 2,07 m por debajo de la calle Paseo de Pamplona.

La *muralla islámica* (Foto 3) es el elemento más antiguo y más importante de los hallados en el solar. Cronológicamente se corresponde al cerco de protección de la medina islámica ampliada, con toda probabilidad, por Mûsà ben Mûsà a mitades del siglo IX. El lienzo de muralla se localiza en el extremo Sur del solar, colindante y coincidente con el trazado de la calle Paseo de Pamplona, con una longitud total de 36 m.

La hilera superior conservada se encuentra a una cota de 0,2 m, y hemos llegado a descubrir su paramento hasta el comienzo del nivel freático, con una altura máxima de lienzo de 1,45 m. La muralla está formada por dos paramentos exteriores realizados con grandes sillares de piedra caliza sin almohadillar y relleno de cantos y argamasa de cal y arena. La anchura media de la muralla es de 2,20 m.

En la excavación, podíamos apreciar la cara interior de la muralla, pues la exterior se introducía por debajo de la actual calle Paseo de Pamplona, aunque en algunas zonas podía apreciarse en planta. Los sillares de la muralla correspondientes al interior de la habitación 3 habían sido desmontados, probablemente para dar más espacio a la habitación. La cara externa de la muralla, tal como podía verse en planta, mostraba unos sillares con ejecución más cuidada que los de la cara interna, realizados con bloques a soga y tizón, con mayor abundancia de tizones.

Foto 3. Detalle del lienzo de muralla

El trazado de la muralla no es totalmente recto, pues muestra un pequeño cambio de orientación en el punto donde posteriormente arrancaría el muro de separación entre las habitaciones 1 y 2.

El *conjunto urbanístico* descubierto en la excavación ha sido dividido en dos sectores, atendiendo a la cronología inicial de sus materiales y a la orientación de sus muros con respecto a la muralla.

El *sector A* está integrado por las habitaciones 1, 2, 9, 10 y la calle. Estas habitaciones muestran una planta bastante irregular, con muros orientados independientemente al trazado de la muralla. Las paredes están realizadas con sillarejo y cantos trabados con argamasa de cal y arena. La anchura de sus muros oscila entre 0,50 y 0,75 m.

En este primer sector hemos recogido la mayor parte de los restos cerámicos recuperados en la excavación, estando principalmente concentrados en los rellenos de la habitación 1 y de la calle. La cerámica nos sitúa como primer nivel de ocupación del sector en el siglo XII, tras la conquista cristiana de la medina.

Se han localizado niveles de suelo realizados en tierra apisonada en la habitación 1, a una cota de –0,02 m y en la habitación 9, con una cota entre –0,76 y –1,04 m. En la habitación 10 se localiza un posible patio con suelo de piedra, en el que se apoya el brocal de pozo, a una cota de –0,96 m.

Han sido localizados también dos quiciales de puertas hacia la calle, una en la habitación 1 a una cota de 0,23 m y el otro en la habitación 10 con cota de 0,25 m.

En la habitación 10 se ha recuperado uno de los elementos más interesantes de la excavación. Se trata de un brocal de pozo monolítico (nº 1.024), realizado en piedra caliza, que muestra decoración islámica (Foto 4). El pozo mide 82 cm de diámetro exterior y la misma medida de altura. Las paredes tienen 12 cm de grosor. La decoración consta de 6 arcos trilobulados con una línea incisa por encima, sobre la que parece haber trazos oblicuos. La decoración ocupa parte de la

pared del pozo, como si fuera a estar situado en una esquina, estando decorada tan sólo la parte que iba a ser vista. En el emplazamiento que ocupaba en el momento de su descubrimiento, la decoración aparecía oculta, vuelta hacia la pared, lo que parece indicar que fue trasladado desde otro lugar. Hay una ruptura antigua en la boca del pozo que rompe parte de la decoración. Los arcos trilobulados son similares a los que componen la decoración de un fragmento de pila de abluciones hallada también en Tudela y fechada en el siglo X[4].

Foto 4. Brocal de pozo con decoración islámica

Rompiendo el muro de separación entre las habitaciones 1 y 2 se localizó el denominado pozo 2. Se trata de un pozo para la extracción de agua, con boca de 1 m de diámetro y cuyas paredes se encontraban aparejadas con mampostería. Las fechas de su construcción son desconocidas, aunque parece que su utilización se prolongó hasta épocas cercanas a la actualidad. Apa-

[4] Puede verse un dibujo y descripción de dicha pila de abluciones en: PAVÓN MALDONADO, B., *opus cit.,* p. 33 y fig. 6, y un estudio más detallado en: URANGA, J. E. e ÍÑIGUEZ ALMECH, F., *Arte Medieval Navarro*, Pamplona, 1971, vol. 1, p. 106 y lámina 38. Un brocal de pozo de análogo tipo estilístico, actualmente en paradero desconocido, puede verse en la p. 107 y en la lámina 37.

recía relleno de ladrillos. Se vació una altura de 1,25 m, hasta llegar al nivel freático, aunque el pozo continuaba por debajo de la cota alcanzada.

El *sector B* está formado por las habitaciones número 3, 4, 5, 6, 7, 8a y 8b. Estas habitaciones muestran una planta regular, de forma rectangular y dispuestas en relación al trazado de la muralla. Sus muros están realizados con grandes sillares, aunque sus espacios interiores son de pequeño tamaño, a excepción de las habitaciones 8a y 8b. Los edificios que ocupaban actualmente el solar cimentaban directamente sobre sus muros.

Los restos materiales recuperados en este sector, mucho menos abundantes que los del sector A, nos sitúan su urbanización a partir de la 2ª mitad del siglo XIII.

CULTURA MATERIAL

La cerámica representa la práctica totalidad de los restos materiales recuperados en la excavación. Se han recogido un total de 1.245 fragmentos, a cuya importancia numérica hay que añadir el hecho de ser el único elemento sobre el que podemos basarnos para ubicar cronológicamente los restos urbanísticos aparecidos.

La mayor parte de los fragmentos cerámicos recuperados pertenecen a la época medieval cristiana, a partir del siglo XII, perteneciendo un pequeño número a la época moderna, a los siglos XVI y XVII.

Los restos de loza componen un pequeño grupo con 114 piezas, siendo su mayor parte fragmentos de escudillas y platos, algunos de ellos con decoración azul, fechables en el siglo XVII, y otros con decoración de reflejo metálico del siglo XVI (Foto 5)[5].

La cerámica con superficie vidriada es muy abundante. Se trata en su mayor parte de restos de jarras con vedrío melado, mostrando fondos planos y cuello estriado, pudiendo datarse en los siglos XII-XIII. Algunas piezas tienen decoración de bandas de líneas incisas y botones aplicados. Otras muestran una decoración en relieve, con botones y rombos (Foto 6). También encontramos fuentes y escudillas, además de algunos fragmentos de escudilla de pellizco o salero fechables entre los siglos XIII y XV.

La cerámica común es la que muestra la mayor abundancia de piezas. Las formas más numerosas son las jarras y cántaros sin decoración o con líneas y trazos en manganeso. Han sido recogidos unos fragmentos que ofrecen una decoración diferente al resto de las piezas: se trata de fragmentos de jarra con dibujos de animales, uno de ellos es probablemente un animal fantástico (nº 1.252 y 1.253) (Foto 7). También en cerámica común han aparecido 3 tapaderas y un trébede o atifle de alfarero.

[5] Para el estudio de los materiales cerámicos han sido de especial utilidad las siguientes publicaciones: ÁLVARO ZAMORA, M. I., *Cerámica aragonesa I*, Zaragoza, 1982. BIENES CALVO, J. J., "Introducción al estudio de la cerámica musulmana de Tudela": *Turiaso VII*, Tarazona, 1987, pp. 115-158. JUSUÉ SIMONENA, C., "Hallazgo de cerámica medieval en la ciudad de Tafalla (Navarra)": *III Coloquio de Cerámica Medieval del Mediterráneo Occidental*, Toledo, 1981, pp. 267-275. JUSUÉ SIMONENA, C. y TABAR SARRÍAS, M. I., "Cerámica medieval navarra, I. Producción no vidriada": *Trabajos de Arqueología Navarra*, nº 7, Pamplona, 1988, pp. 273-312.

También son de gran utilidad las descripciones de piezas en las fichas de: ESCÓ, C., et al., *Arqueología Islámica en la Marca Superior de Al-Andalus*, Huesca, 1988.

Foto 5. Fragmentos de loza con decoración de reflejo metálico

Foto 6. Fragmento de cerámica vidriada con decoración en relieve

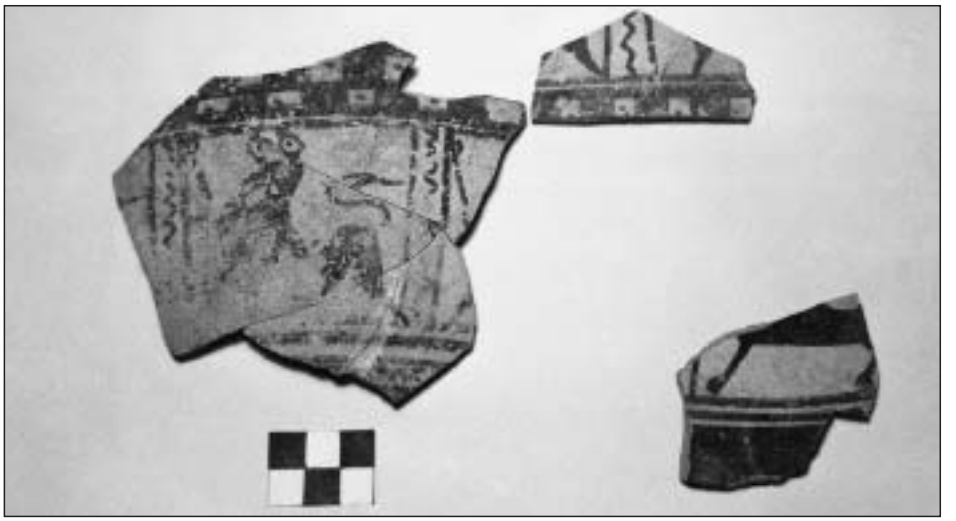


Foto 7. Fragmentos de cerámica común con decoración figurada

El resto de elementos cerámicos recuperados lo componen fragmentos de ollas de cocina y cerámicas de almacenaje, principalmente de tinajas de gran tamaño.

Los restos metálicos son muy escasos: una hebilla de cinturón de bronce (nº 1.000), una aguja de cabeza redonda (nº 1.072) y una punta aplanada (nº 1.142). La hebilla de cinturón es de cuerpo rectangular, con una muesca para recoger la aguja. Muestra en su superficie un baño dorado bastante perdido y decoración vegetal.

Los restos constructivos reaprovechados en muros o aparecidos en los rellenos de las habitaciones están compuestos por dos dovelas románicas y cuatro tambores de columna adosada.

CONCLUSIONES

Esta excavación, por su ubicación en los límites de la medina islámica, es de gran importancia para el estudio de las defensas de la ciudad y de la evolución del urbanismo en la Tudela medieval.

El registro arqueológico indica que la ocupación urbana de la zona se remonta a los momentos posteriores a la conquista cristiana de la ciudad, a partir del año 1119. Entre los siglos IX y XII estaría ocupado por tierras de labor, con corrales y ganado[6], pues no ha sido localizado ningún resto constructivo ni material relacionado con esos momentos, a excepción de la propia muralla. Esto hace imposible el mantenimiento de la teoría que ubica la primitiva judería tudelana en este sector de la ciudad, anexo a la muralla y a la Puerta de Zaragoza.

Los restos de la Puerta de Zaragoza, cuya torre se mantuvo en pie hasta 1.621, año en que se ordenó su demolición por amenaza de ruina, no han podido ser recuperados. Al no haber llegado hasta el punto en el que aparece en la muralla el vano de la puerta, podemos suponer que éste se localiza con la actual calle Verjas.

El elemento más antiguo de los que han aparecido en la excavación, y sin duda el más importante, es el lienzo de muralla islámica que defendía la ciudad en su límite con el río Queiles.

Parece ser que la medina islámica de Tudela, fundada a finales del siglo VIII o principios del IX, tuvo un gran crecimiento demográfico desde sus primeros momentos. Este auge demográfico unido al enorme poder político alcanzado por Mûsà ben Mûsà a mitades del siglo IX, hizo que éste ampliara la superficie ocupada por la medina, llevando sus límites desde el río Mediavilla hasta el curso del río Queiles, donde construiría una nueva muralla defensiva. En la zona central del nuevo espacio urbanístico creado construiría una nueva Mezquita Mayor.

El gran auge demográfico demostrado por la nueva medina desde su fundación se ralentizó tras el siglo IX, existiendo espacios vacíos dentro del re-

[6] Esto podría ponerse en relación con la descripción que nos ofrece el geógrafo árabe al-Razi, en la que nos muestra una ciudad con jardines en su interior en: LEVI-PROVENZAL, E., "La 'Description de l'Espagne' d'Ahmad al-Râzî. Essai de reconstitution de l'original arabe et traduction francaise", *Al-Andalus*, XVIII, Madrid, 1953, p. 76 y en MARTÍN DUQUE, Á., "Aragón y Navarra en el 'Kitâb ar-rawd al-Miᶜtar'", *Argensola*, VII, Huesca, 1956, p. 253

cinto murado. El hecho de que no hayamos encontrado testimonios arqueológicos de tan temprana cronología hace pensar, como ya ha sido indicado con anterioridad, que en esos primeros momentos este sector anexo a la muralla se encontraría ocupado por jardines o huertas.

Tras la conquista cristiana el año 1119, el crecimiento demográfico adquirió un nuevo impulso, llenándose poco a poco los espacios que se encontraban sin edificar.

Será en el siglo XII el momento en el que encontramos las primeras estructuras urbanísticas, en el denominado sector A. El resto de la superficie excavada, el sector B, muestra una ocupación urbana desde la 2ª mitad del siglo XIII. A partir de estos momentos hay una continuidad en el poblamiento y un aprovechamiento de las estructuras existentes como apoyo y cimentación de las edificaciones hasta la actualidad.

Nota: Las fotografías han sido realizadas por Montse Pérez Omeñaca.

Memoria de la intervención arqueológica en el puente románico de Puente la Reina

Javier Armendáriz Martija

A José Mª Jimeno Jurío, amigo, que disfrutó como nadie con la exhumación del séptimo arco del puente

Es de sobra conocido que los orígenes de la villa de Puente la Reina se encuentran estrechamente ligados al puente románico junto al que se asienta, siendo uno de los mejores ejemplos de estratificación histórica: mientras que la erección del puente se remonta casi por unanimidad y según la tradición a los años centrales del siglo XI, en función de la ruta de peregrinación a Santiago, a finales de ese mismo siglo (1089-1090) ya se habría desarrollado en su entorno un incipiente núcleo de repobladores francos de procedencia ultrapirenaica, si bien la fundación *sensu stricto* y la creación del tejido edilicio posterior tuvo lugar a partir de los años 1121 y 1122 bajo el reinado de Alfonso I El Batallador (Uranga, 1985). Este monarca dispuso la creación de una villa "espaciosa y bien trazada", precisamente desde el puente que atraviesa la corriente del río Arga junto a la desembocadura del Robo hasta el prado de Obanos, debajo de la villa de Murugarren[1], para lo cual ordenó traer pobladores de todas

[1] La villa medieval de *Murugarren*, que aparece citada por primera vez en la documentación el año 1049, se localizaba en el pequeño cerro que se levanta sobre el convento sanjuanista del Crucifijo, pero en la orilla opuesta del río Robo, cerca del cementerio municipal. Nunca había llegado a tener un lugar preeminente entre las distintas poblaciones medievales del Valle de Ilzarbe, labor ejercida hasta entonces por la villa de Obanos. Con la fundación de Puente la Reina la vieja *Murugarren* pasó a un segundo plano, bajando su población bien al nuevo núcleo urbano (la tradición, desde el Padre Moret, dice que se instaló en el barrio de San Pedro) bien en torno al hospital y nueva iglesia de Santa María de los Huertos de *Murugarren* a la vera del camino jacobeo, ya en la orilla derecha del Robo. *Murugarren* tuvo parroquia dedicada a Santa María, que pervivió como ermita en su emplazamiento original, en lo más alto del cerro, hasta comienzos del siglo XIX. Es precisamente en esa centuria, plagada de guerras e inestabilidades políticas que las generaron, cuando se desmanteló para construir el llama-

partes con el fin de posibilitar el desarrollo de diversos artesanados, cambiadores y redistribución de productos agrícolas por medio de mercados y ferias, aparte de tareas asistenciales para los peregrinos necesarias en una escala de peregrinación jacobea. Éste es un dato fundamental a la hora de analizar la estructura arquitectónica formada por el puente sobre el Arga y el cerco defensivo de murallas, torres y fosos que envolvió con el paso del tiempo a la nueva villa de *Ponte Regine*, sobre un diseño preestablecido de corte ortogonal y sistemático cuyo eje vertebrador iba a ser precisamente el Camino de Santiago, convertido en calle Mayor de este centro mercantil y hospitalario.

Desde hace varios años, al abordar el estudio de los anillos defensivos de Puente la Reina, veníamos madurando la hipótesis de trabajo consistente en que el estribo y primer arco oriental del puente románico epónimo de esta población se encontraban embutidos en la muralla occidental de la villa que se levanta paralela a la orilla izquierda del Arga, es decir, intramuros a ésta, conservándose oculto en un estado arquitectónico probablemente excepcional bajo la capa de hormigón que constituía el solado de la denominada "Placeta del Puente" o "Rincón de la Carbonería" (figura 1). Este espacio urbano de corte decimonónico está situado entre la intersección del final de la Calle Mayor con las de San Pedro y La Población, la bajada al embarcadero del río, el torreón del puente reconstruido en los años sesenta del pasado siglo y la Casa del Vínculo, edificio levantado en el XVIII en estilo ribereño navarro-aragonés para alojar esta institución y otras dependencias municipales (archivo, cárcel, calabozos, escuela, etc.).

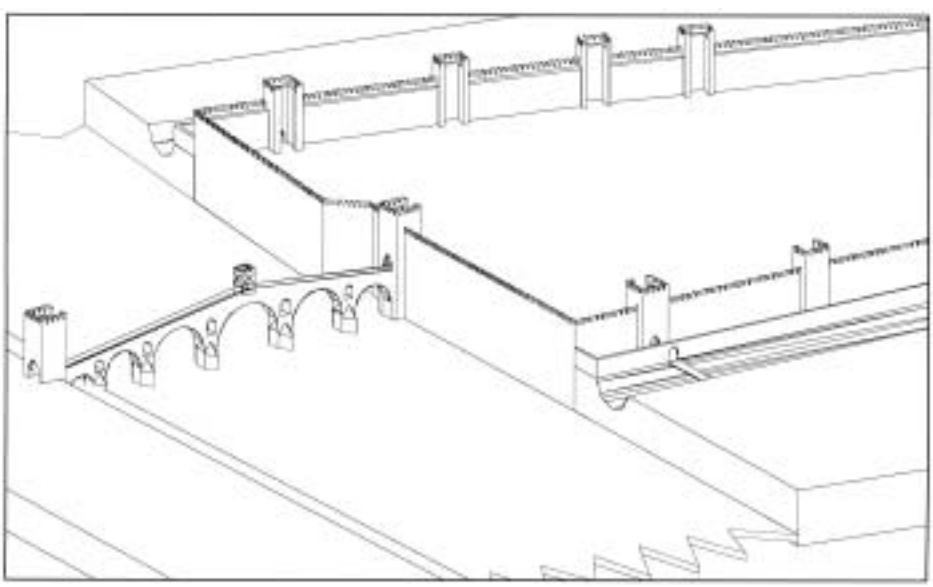


Figura 1. Reconstrucción ideal del puente románico y del recinto fortificado de la villa jacobea de Puente la Reina durante la Edad Media

Con motivo de las obras que durante 1999 se desarrollaron a lo largo de la puentesina calle Mayor, consistentes en la renovación de redes de abasteci-

do *Reducto de Mendigorría*, en el contexto de las contiendas carlistas. Actualmente el lugar se conoce por el topónimo *El Reducto*, y apenas queda la fosilización en tierra del citado reducto, desmantelado como aprovisionamiento de piedras para la construcción de casas en Puente la Reina.

miento de aguas, saneamiento, pluviales, pavimentación y soterramiento de otros servicios (telefonía, electricidad, cable, etc.) con fecha de marzo de ese año a iniciativa propia redactamos un *Informe arqueológico sobre la existencia de un séptimo arco en el puente románico de Puente la Reina/Garés* ante la inminente previsión de levantar el solado de la Placeta del Puente para repavimentarla con adoquín de piedra arenisca, manteniendo *groso modo* su fisonomía adquirida mediado el siglo XIX. En dicho informe, elevado al Ayuntamiento de Puente la Reina y a la Institución Príncipe de Viana, se advertía que tras haber consultado el proyecto de actuación de las citadas obras no se contemplaba ninguna intervención patrimonial en este espacio de altísimo valor arqueológico, por lo que tratamos de justificar el interés y la oportunidad histórica de llevar a cabo con prontitud una excavación previa, para lo que adjuntamos proyecto de la misma, encaminada al estudio inicial y documentación estratigráfica de una parte sustancial y primigenia de un monumento navarro tan señero como este, con el interés de localizar esta parte del puente románico posiblemente intacta cubierta por los depósitos y estructuras arqueológicas posteriores al siglo XII, a diferencia del resto de la fábrica del puente que fue sustancialmente modificada durante el siglo XIX como más tarde veremos (figura 2).

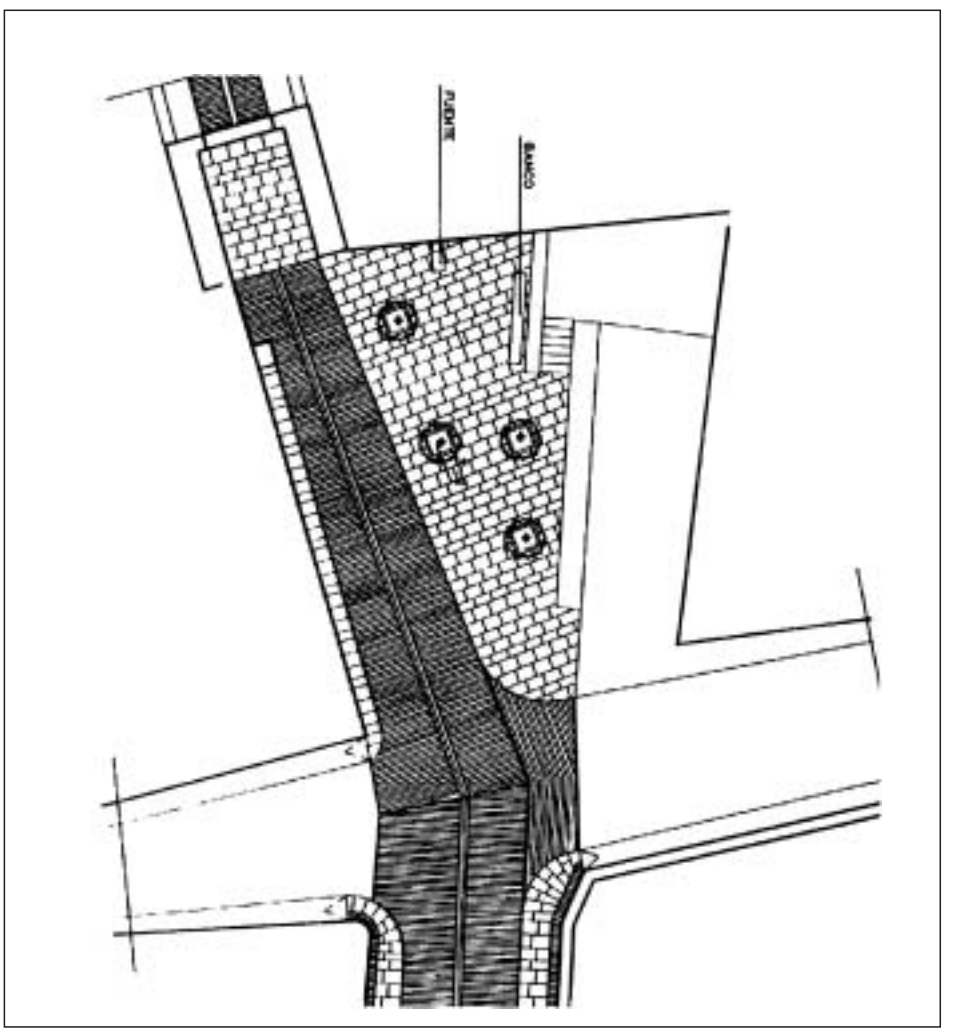


Figura 2. Proyecto de obras para la Placeta del Puente previo a la intervención arqueológica

Por resolución 276/1999 del Director General de Cultura-Institución Príncipe de Viana se me autorizó a llevar a cabo la Dirección Técnica de esta excavación sistemática, con carácter de urgencia, a fin de comprobar la hipótesis de trabajo expresada; no obstante, se desestimó su financiación desde los presupuestos forales[2]. La intervención tuvo lugar durante el mes de mayo de ese mismo año, poniendo el Ayuntamiento de Puente la Reina a nuestra disposición parte de su plantilla de empleados de servicios múltiples, así como los medios técnicos necesarios para el desalojo de sedimento, señalización, etcétera[3].

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ANÁLISIS FORMAL DEL PUENTE ROMÁNICO DE PUENTE LA REINA

La *linda puente de piedra* sobre el río Arga, en palabras del cronista de Felipe II en la visita que hizo a nuestra villa en 1592, también llamado Puente de los Peregrinos, pasa por ser el más bello ejemplar y uno de los de mayor antigüedad del catálogo de puentes medievales del Camino de Santiago, siendo representativo y razón de ser del urbanismo de esta villa medieval nacida de la ruta a Finisterre (Foto 1). Las descripciones que siempre se han hecho de él no han ahorrado elogios: admirable por la combinación de lo bello, lo exacto y lo funcional en una obra de infraestructura pública tan importante como ésta, precisamente en el punto de unión de los dos principales caminos de peregrinación europeos que traspasaban la cordillera pirenaica por Somport y Roncesvalles y atravesaban las ciudades de Jaca y Pamplona respectivamente. Solemne en su estructura con imposta de lomo de camello, con un desarrollo de 110 m de largo y unos 4 de ancho por término medio (obtenida tras las obras llevadas a cabo en su calzada en el primer tercio del siglo XIX), está formado por seis arcos de medio punto (a la vista) construidos en sillar y sillarejo de piedra arenisca. El arco central, con una luz de 20 m, es el mayor del conjunto ya que los demás van descendiendo en altura y radio a medida que se acercan tanto a la margen derecha del río (tres arcos más, el pequeño, ya en tierra, con una luz de 6 metros) como hacia la izquierda donde se asienta el casco urbano (otros dos). Es precisamente este movimiento creciente de arcos hasta culminar en el central lo que le da un primor de equilibrio, armonía, gracia y elegancia al mismo tiempo que hace las delicias de cuantos lo ven por primera vez. Presenta arquillos menores sobre las pilas de cimentación que lo aligeran en peso y alivian la presión del río en caso de avenidas, habituales en el Arga durante los períodos de octubre y abril.

Asentado sobre tajamares y espolones de planta triangular y remate en nariz, la combinación de la curva en el lomo sobre el arco central genera con gracilidad la línea perfecta para la utilización de la mínima cantidad de piedra en su construcción, a su vez minimizada por los ventanales abiertos en los tímpanos siguiendo el mejor estilo de la tradición romana pero con ge-

[2] Hay que reconocer en este sentido que desde el Museo de Navarra se hizo una defensa expresa del interés de nuestro proyecto, a pesar de lo cual se produjo la negativa a sufragar los gastos de la excavación.

[3] Es de agradecer el interés que demostró el consistorio puentesino por esta cuestión, en esos momentos regido por D. Javier Vélez Medrano.

nuino sello del medioevo. Presenta fábrica de piedra arenisca sedimentaria local, utilizando sillares en pilas y dovelas de arcos y sillarejo careado bien colocado en bóvedas y alzados.

Como tantos otros puentes defensivos de su traza, el de Puente la Reina estuvo armado con dos torres almenadas en sus extremos y una capilla central, como figura en los antiguos sellos céreos de la villa, atalayas que serían similares a las del recinto fortificado de la villa. Probablemente delante de la torre occidental, saliendo al arrabal de *Zubiurrutia,* tuvo foso y puente levadizo, aspecto que podría confirmarse con cierta facilidad de llevar a cabo en ese punto una excavación arqueológica con alta probabilidad de éxito[4].

Foto 1. Puente románico de Puente la Reina, siglo XI

Aunque la morfología del puente es genuinamente medieval y más concretamente románica (perfil en espalda de asno, arcos crecientes de medio punto en número impar, estrechez de la obra con 3,65 cm de anchura bruta en bóveda, etc.), esta construcción a lo largo de su historia ha recibido continuos trabajos de restauración y mantenimiento gracias a los cuales ha llegado hasta nosotros en buen estado de conservación estructural y que en lo sustancial no han modificado su morfología primitiva y fábrica, a excepción del tablero y pretiles[5]. Probablemente la intervención más severa se produjo

[4] Este foso estaría localizado en el arcén de la actual carretera con dirección a Artazu, que presenta en la actualidad un nivel muy por encima al del puente debido a razones geomorfológicas, concretamente a la sedimentación de los depósitos de ladera procedentes de la denominada "Cuesta de Unea", frente al puente. El foso y puente levadizo formaría un todo con el torreón y manguardias del estribo occidental, construcciones cuyos cimientos son visibles todavía empotrados y machihembrados en la primitiva fábrica del puente.

[5] La última intervención fue dirigida por la Sección de Patrimonio Arquitectónico de la Institución Príncipe de Viana en 1989. Tuvo como principal objetivo consolidar su estructura y especialmente reforzar la roca madre sobre la que asienta su cimentación, ya que con el paso del tiempo se había producido un pequeño cabalgamiento por la erosión fluvial que afectaba negativamente al segundo y

en 1842 cuando, ante la mejora del Camino Real entre Pamplona y Logroño, se pretendió ensanchar la calzada; la torre occidental ya estaría demolida por aquellas fechas mientras que la capilla central del puente fue desmantelada y la calzada ligeramente ensanchada para posibilitar el tránsito de los carros[6]. Fue entonces cuando la imagen renacentista en piedra policromada de Nuestra Señora del Puy, popularmente conocida por la leyenda del *Txori*, fue trasladada desde la capilla central del puente hasta su actual ubicación en la iglesia de San Pedro. La torre oriental, situada en la parte del pueblo, no debió de ser objeto de derribo, pues todavía se conservaba con un arco de medio punto entre 1869 y 1876, como lo demuestra un cuadro de la villa de esas fechas que representa una de las últimas escaramuzas de la guerra carlista[7]. Como el resto de los portales de la villa éste se habría mantenido activo hasta finales de ese mismo siglo, no tanto por cuestiones defensivas como por poder cerrar sus puertas durante la noche para evitar la entrada clandestina de cargamentos en la plaza sin gravámenes y el fácil movimiento de maleantes de caminos[8].

El trazado urbanístico de Puente la Reina se yuxtapuso al puente adoptando un esquema habitual en las poblaciones fortificadas del Camino de Santiago de ciudad-camino o ciudad-itinerario, situada justo a mitad de camino en la ruta principal entre Pamplona y Estella, compartiendo estrechas similitudes con el recinto antiguo de la ciudad de Sangüesa. Se trata de un contorno murario que dibuja una planta rectangular, con una ligera curva al Sur, adosado al puente sobre el río Arga por uno de sus lados cortos (Figura 3). El conjunto se cerraba por una muralla jalonada de torres albarranas almenadas de planta en "U" (abiertas al interior del recinto) y distribuidas de forma equidistante. Por el centro de este rectángulo discurre la vía principal llamada Mayor o Rúa de Peregrinos, verdadero eje articulador de la edilicia urbana puentesina; a ambos lados de esta calle se trazaron otras dos vías paralelas junto a las murallas (La Población o Navarrería y Cerco Nuevo, actualmente denominadas D. Rodrigo Ximénez de Rada y Arrieta/Cerco Nuevo respectivamente). Otra calle la recorre en sentido N-S paralela al río Arga (a unos 18 metros de distancia de la muralla), denominada San Pedro y La

tercer arco de la parte oriental. Precisamente, el movimiento de la pila entre estos dos arcos generó una pequeña deformación en el alineamiento de la planta del puente que no llegó a tener mayores consecuencias por la tolerancia que el tradicional sistema constructivo de piedra y argamasa soporta; esta intervención estuvo encaminada a la inyección de hormigón armado y consolidación de la roca subyacente al puente. De su aspecto externo tan sólo se modificó la pavimentación, sustituyéndose la calzada central de cantos rodados por otra de adoquín de arenisca local.

[6] Desconocemos las consecuencias que tuvo la guerra de la Independencia sobre este puente, pero consta documentalmente que Javier Espoz y Mina en 1809 inutilizó el puente románico en su lucha contra los invasores franceses, a los que un año más tarde expulsó de la Casa del Condestable de Puente la Reina haciéndose fuerte en la misma. En una lectura estratigráfica de los alzados del puente se observa que el tercer arco desde el estribo occidental presenta una restauración integral en gran parte de su bóveda, por lo que es muy posible que su derrumbe o voladura tuviese lugar en este contexto histórico.

[7] Lo reproduce Florencio Idoate en su magnífica obra *El Señorío de Sarría* (1959): Fig. 123, p. 512.

[8] Una interesante fotografía histórica de José Esteban Uranga publicó Julio Caro Baroja en su obra sobre la Casa en Navarra (Caro Baroja, 1982, tomo I: p. 268). En ella se aprecia perfectamente el portal desmantelado, con arranque de bóveda, adosado a la Casa del Vínculo. Dicha torre y portal fueron reconstruidos con arco ojival en 1960 tal y como se contempla en la actualidad. Según consta en la documentación del Archivo Municipal, en el año 1878 todavía se encarga hacer unas puertas nuevas para el Portal de la Plaza, situado al Sur, junto al Paseo (Aceldegui, 2002: 230).

Población, al Sur y Norte respectivamente de su intersección con la Mayor. Todo el conjunto presentaba cuatro portales orientados a todos los puntos cardinales que coincidían con otras tantas torres del perímetro: el del Suso o Reloj al Este, el de Mercadil o La Grana al Norte, el de San Pedro al Sur (probablemente utilizado también como torre campanario del primitivo templo parroquial de San Pedro) y el de la Carnicería o del Puente al poniente. Aparte de la muralla flaqueada por torreones esta población contaba extramuros con otras estructuras de defensa militar añadidas, como son la barbacana, la muralla de la villa y fosos inundables por el agua del río Robo que recorrían todo su perímetro, a excepción del tramo occidental que quedaba delimitado por el río Arga[9].

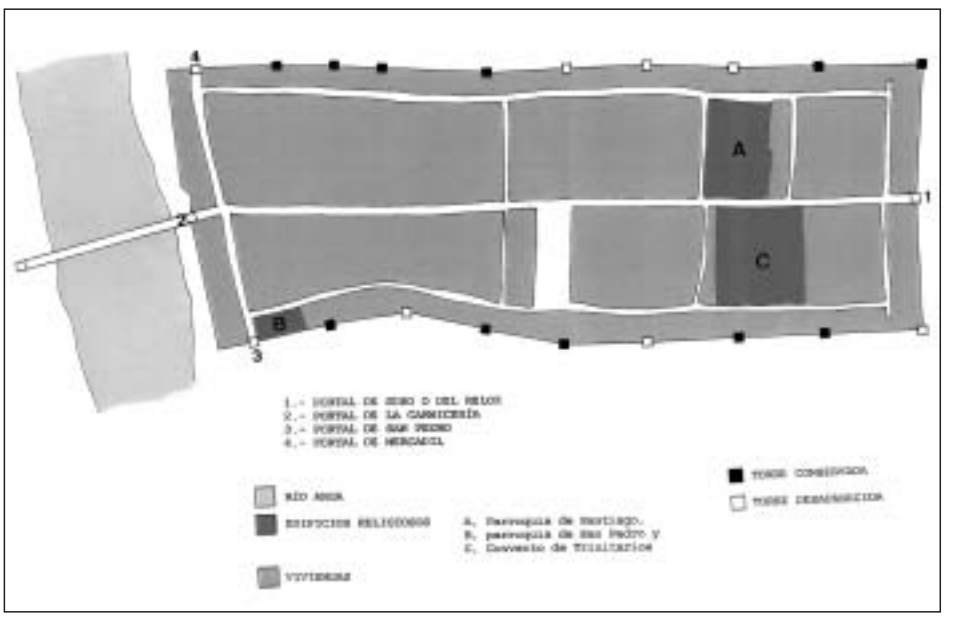


Figura 3. Plano del recinto fortificado medieval de Puente la Reina con indicación de los principales elementos arquitectónicos

Volviendo a la hipótesis de trabajo de que originalmente el puente románico se levantó con 7 arcos, uno central y tres a cada lado como rigen las leyes de la simetría y las normas elementales de arte en el románico, sospechábamos que la muralla occidental de Puente la Reina (la que discurre paralela al río) se construyó en la misma orilla del Arga para aprovechar espacialmente esta defensa natural, momento en el que se produjo el soterramiento del primer arco oriental del puente; este proceso habría tenido lugar en el mismo siglo XII o a lo largo del XIII, que es cuando ya se habría completado la estructura y sistema poliorcético de Puente la Reina. Este arco, que permanece tapado desde entonces y tiene una luz de unos 6 metros como su gemelo del lado opuesto, originariamente estaba levantado no sobre el curso del río

[9] Respecto al proceso de formación urbana puentesina véase Armendáriz Martija y Jimeno Jurío (en prensa), "Puente la Reina-Gares: estudio histórico-arqueológico de su urbanismo y sistema defensivo".

sino en su lecho de inundación, con un interés más estético que funcional, ya que sólo entraría en servicio ante las más aparatosas riadas.

Si desde el punto de vista histórico hay evidencias de la existencia de ese séptimo arco por la lógica evolución del puente y la villa que nació a su lado, un análisis arqueológico del lugar permitía apuntalar esa hipótesis. La configuración urbana de la Placeta arbolada del Puente en 1999 dataría del siglo pasado, ya que en un plano de finales del siglo XVIII aparece construida de casas; tan sólo existiría un paso al puente en la prolongación de la calle Mayor junto a la Casa del Vínculo, manteniendo sus dimensiones iniciales. Prueba de ello es la existencia de una ventana abierta en la muralla de este sector con seguridad a partir del siglo XVI bajo la actual cota de la calle, muestra evidente de que antaño aquí hubo una construcción tipo bodega perteneciente a una casa, como otras tantas que conserva el lienzo occidental de la muralla de Puente la Reina paralela a las calles San Pedro y La Población cuando ya el cerco de la villa dejó de tener funciones de carácter militar tras la conquista e incorporación del Reino de Navarra a la Corona de Castilla.

Por otro lado, a pesar de que la cota actual del suelo de las calles San Pedro y La Población está unos 90 cm por encima de la original, todavía existe una cuesta entre el final de la calle Mayor y el torreón del puente, junto a la puerta principal de la Casa del Vínculo, que delataría la pendiente inicial del primer arco del puente.

Así pues, tanto desde el análisis de la lógica evolución urbanística y defensiva de Puente la Reina como por el reconocimiento arqueológico y lectura estratigráfica de los distintos ingredientes constitutivos de este organismo arquitectónico, todo permitía pergeñar que, efectivamente, bajo la capa de hormigón de la Placeta del Puente, junto a la puerta de la Casa del Vínculo, se mantenía oculto el primer ojo del puente románico que pisarían los peregrinos en el siglo XI y que, ante el nacimiento de la Villa de *Ponte Regine* a comienzos del XII y la construcción de sus murallas culminadas en el XIII y las casas adosadas a ellas, quedó sepultado por su nula funcionalidad[10].

PLANTEAMIENTO Y METODOLOGÍA DE LA EXCAVACIÓN

La intervención no ha estado exenta de complicaciones, habida cuenta de la particularidad de intervenir en un medio urbano, en este caso continuamente transitado por vecinos y peregrinos, aparte de los servicios soterrados que era necesario mantener.

Tras eliminar con procedimientos mecánicos la pavimentación de hormigón existente en la plazuela hasta el momento, que databa de finales de los

[10] También tendríamos que destacar la noticia oral que nos transmitieron J. M. Aldaz Echarte y J. Tainta, obreros que participaron a comienzos de los años ochenta en los trabajos de consolidación de la Casa del Vínculo, cuya fachada septentrional estaría adosada a este primer arco del puente. Según comenta Aldaz Echarte al realizar un pozo de cimentación de unos 3 metros de profundidad en el ángulo interior NW de la casa, junto a la cimentación del torreón del puente, afloró el arranque de un arco en piedra de buena calidad que podría corresponder al primer ojo oriental del puente. Aunque la financiación y seguimiento de estas obras la llevó la Institución Príncipe de Viana, en la Sección de Patrimonio Arquitectónico del Servicio de Patrimonio Histórico no consta ningún registro sobre este particular; parece ser que este pozo de cimentación se rellenó con rapidez de hormigón, sin que mediara ningún tipo de registro gráfico ni mucho menos un seguimiento arqueológico.

cincuenta del siglo XX, se provino arrancar los cuatro árboles (plátanos de Indias) que se plantaron en los años sesenta. Dos de ellos pudieron ser transplantados a otro lugar, mientras que el resto al penetrar sus raíces en los muros y escaleras de una vivienda contigua se aconsejó talarlos con motosierra, ante el riesgo de que su arranque repercutiese en la inestabilidad de estas estructuras circunvecinas (Foto 2).

Foto 2. Placeta del Puente o Rincón de la Carbonería en los momentos previos a iniciar la excavación arqueológica

Una vez despejada la zona, comenzamos propiamente la excavación arqueológica. Procedimos a abrir una zanja de 1,5 metros de anchura en la proyección del puente hacia el pueblo por su cara septentrional, con la ayuda de la brigada municipal y el auxilio de una retroexcavadora para evacuar el sedimento. Tras localizar con prontitud la fábrica soterrada del puente sucedimos a sondearla verticalmente y a intentar delimitarla, encontrando el inconveniente de que presentaba adosada a la cara septentrional del puente una estructura muraria con planta en curva desde el primer tercio del arco. Se procedió también a limpiar la calzada del puente y a buscar su estribo y manguardia oriental.

También se ha practicado una zanja de un metro de anchura transversal al nuevo tramo de puente recuperado, justo encima de las dovelas clave del arco puesto al descubierto, con el fin de documentar la posible existencia de la pavimentación original de este monumento viario así como las dimensiones del pretil que pudo exhibir.

De todo este proceso se han recuperado materiales arqueológicos, fundamentalmente de derribo (sillares de piedra de buena calidad, ladrillos, yesos, maderas, etc.) así como escasos fragmentos cerámicos que ayudan a contextualizar el depósito entre los siglos XVIII y XIX.

Tras la recogida de información gráfica pertinente, se cerró la excavación hasta evaluar estos primeros resultados y poder consensuar una actuación integral (Foto 3 y Figura 4).

Foto 3. Vista parcial del arco exhumado en los momentos iniciales de la excavación

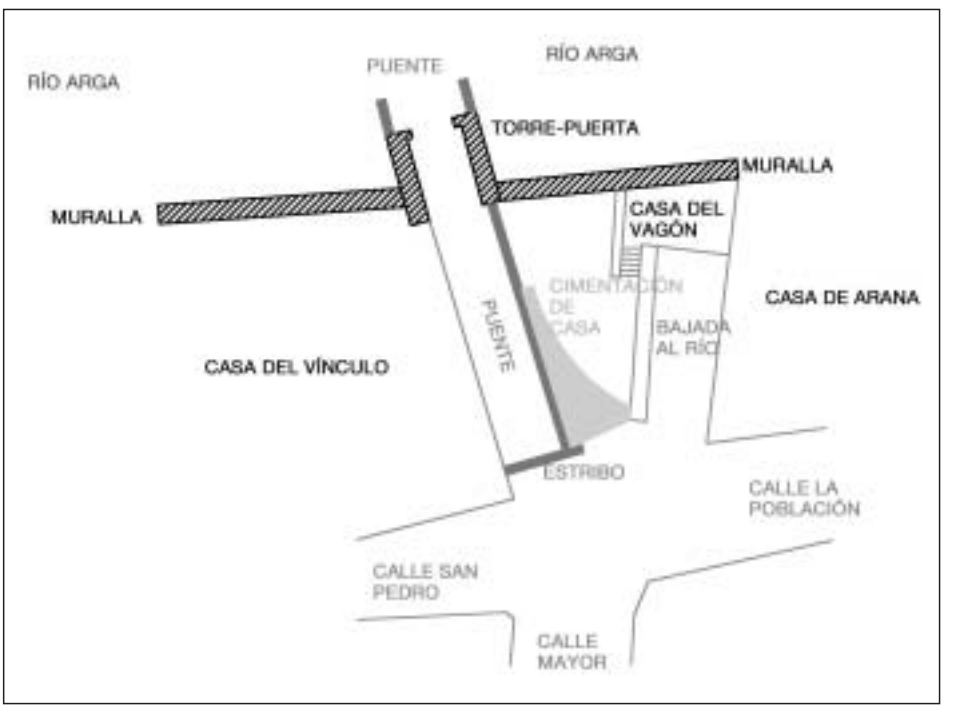


Figura 4. Plano de situación de la excavación, con situación de los distintos elementos arquitectónicos de referencia y de la estructura del puente recuperada

CARACTERÍSTICAS DEL CONJUNTO RECUPERADO

Tal y como habíamos previsto, la muralla occidental de Puente la Reina, la que discurre paralela al río Arga, se construyó en un momento indeterminable de los siglos XII y XIII ganando terreno al lecho de inundación del río. Por esa circunstancia esta construcción defensiva se adosó perpendicularmente a las dos caras del puente, justo en la intersección de los arcos orientales 1º y 2º, encima de la pila y tajamar/espolón. En ese mismo punto, simultáneamente, se levantó el torreón defensivo del pueblo con la puerta denominada históricamente "del puente" o "carnicería" que fue reconstruida en los años sesenta del siglo XX a la par que se forró de piedra el primer cuerpo de la Casa del Vínculo. Muy probablemente la primitiva construcción de esta puerta fortaleza obligó a suprimir la ventana-aliviadero que caracterizan las enjutas del espacio entre esos dos arcos originales del puente para asegurar su cimentación y entorpecer al mismo tiempo un posible acceso escalando desde la orilla fluvial. Así pues, el primer arco oriental del puente románico, levantado unas décadas antes que el pueblo, quedó embutido intramuros, oculto bajo la cota cero del suelo desde esas tempranas fechas próximas a la carta fundacional del Batallador en 1122.

La intersección de la muralla con el puente ha quedado perfectamente a la vista en la excavación (Foto 4). La muralla es una robusta construcción de un metro aproximadamente de ancho que se adosa a la primitiva fábrica del puente, compuesta por piedra arenisca de sillería y sillarejo asentada con argamasa de cal y arena. Sobre ella descansaba la cimentación de una vivienda adosada intramuros, como lo siguen haciendo en la actualidad la propia Casa del Vínculo y muchas más casas en otros sectores de la misma con acceso desde las calles San Pedro y La Población.

El nuevo tramo recuperado gracias a la excavación alarga en 18 los metros de la estructura del puente conocida hasta ahora, recuperando de esta forma su simetría original. En la actualidad, la distancia existente entre el centro del puente y sus estribos en tierra son 64 metros, tanto por su lado occidental como en el oriental, de tal forma que el tablero del mismo mide 128 metros de superficie en total. La distinta inclinación o grados y por tanto ligera asimetría que presentan ambas vertientes en la actualidad (más acusada en la oriental, la que desciende hacia el casco urbano) obedece a la modificación del tablero del puente que se llevó a cabo en las décadas iniciales del siglo XIX y a que tras el derribo de la torre occidental del puente la calzada quedó a mayor altitud que la del lado contrario, por lo que la altura relativa de la silueta del puente era menor[11].

El hecho de que este sector del puente que la excavación sacó a la luz haya estado soterrado desde el siglo XII ha sido la garantía, tal y como lo pronosticamos, de que la fábrica y su calzada exhumadas sean las originales del siglo XI, lo cual, por su antigüedad y sellado arqueológico, es un *terminus ante quem* de sumo interés que aporta al estudio general de este tipo de obras de ingeniería medieval. En este sentido, la novedad ha surgido al aparecer la estructura del puente más superficial de lo esperado, ya que un análisis métrico del ensanchamiento de la calzada llevada a cabo a mediados del siglo pasado permite ver cómo el tablero del puente arranca desde el trasdós de los

[11] Por esta misma circunstancia el pretil con guardarruedas de este sector del puente es ligeramente más bajo que el de la vertiente oriental.

arcos, cuando hemos podido comprobar en el nuevo tramo de puente objeto de estudio cómo sobre el trasdós se conservan cuatro hiladas de piedra y, sobre la última, descansa la pavimentación original de la calzada, hecha con grandes losas.

Foto 4. Detalle del encuentro del primer arco oriental del puente con la muralla occidental de Puente la Reina. La segunda se adosa al primero. Sobre este punto se levanta el Torreón y Portal del Puente, también llamado en la documentación de la Carnicería

La bóveda de este nuevo arco, así como toda su estructura, se encuentra en un estado de conservación excepcional, sin vicios arquitectónicos de ningún tipo y sólo afectados por la lógica humedad ambiental. Hasta donde se ha podido profundizar en la intervención el arco presenta una luz de unos 6 metros, que será mayor caso de continuar con la excavación. Así como el resto del espacio excavado estaba todo él colmatado de escombros, bajo este arco existía un hueco de aproximadamente un metro de altura. El arco se encuentra tapiado en su lado Sur, a la altura del antiguo calabozo municipal existente en el semisótano de la Casa del Vínculo, hoy imposible de ver.

También hemos podido excavar el estribo oriental del puente que descansa sobre la manguardia que lo protege y encauzaba las aguas en caso de avenida. Se trata de un empalme lineal a 90º con un muro perpendicular de contención de tierras machihembrado, por lo que originalmente el puente no tuvo una entrada en embudo como presenta en la actualidad por su lado occidental, junto a la carretera de Artazu. Este acceso occidental en embudo es también una construcción de mediados del siglo pasado para facilitar el acceso de las carretas y facilitar su giro, cuando se ensanchó la calzada y ya se había derribado el torreón de poniente, del que se conservan todavía restos a la vista embutidos en la fábrica del puente (Foto 5).

Foto 5. Detalle del primer arco occidental sobre su manguardia, transformada en el siglo xix. Obsérvese en la fábrica del puente los restos de cimentación del torreón/portal que sobre él se levantaba desde la Edad Media hasta los siglos modernos

La zanja excavada transversalmente sobre el puente a la altura del arco recuperado nos ha deparado también la pavimentación original de esta estructura viaria; se trata de una calzada compuesta por ordenadas losas de piedra arenisca muy erosionadas por el paso del tiempo, peregrinos y particular-

mente por las llantas metálicas de los carros (Fotos 6 y 7). Asimismo, el puente debió de presentar un pretil sin voladizo de 42 cm de anchura. Estos pretiles sobre la estructura de la bóveda del puente (que originalmente tiene un ancho de 350 cm) permitiría una anchura útil de tránsito sobre el mismo de 270 cm aproximadamente. El pretil con guardarruedas y sobre ligero voladizo que presenta en la actualidad el puente románico se levantó sobre ménsulas en la primera mitad del siglo XIX para poder ensanchar un poco la vía; está realizado con grandes sillares de tan sólo 25 cm de ancho machihembrados por rozas laterales rellenas de canto y argamasa de cal y arena, siguiendo las mejores recomendaciones sobre construcción de pretiles de la época. Esta última intervención mejoró el ancho de la vía ganando un metro de anchura, oscilando entre los 365 y los 420 cm de anchura mínima y máxima, esta última sobre el arco central del puente, donde antiguamente se levantaba la capilla de la Virgen del Puy hasta los últimos días el año 1842.

Foto 6. Cata transversal sobre la calzada del puente románico a la altura del arco objeto de excavación arqueológica. Obsérvese la pavimentación original del puente formada por grandes losas de piedra arenisca

Foto 7. Vista, tras su limpieza, del pavimento original de losas exhumadas en el primer tramo recuperado, a la altura del torreón reconstruido

Aparte de la estructura original del puente románico del siglo XI que acabamos de describir otro gran muro de perfecta piedra de sillería se ha puesto al descubierto. Se trata del retranqueo y ensanche de la calzada entre la calle La Población y la embocadura del puente. Este muro curvo se adosa a la estructura septentrional del puente, incluso tapa parcialmente el arco que se ha puesto al descubierto, y a la manguardia de la orilla (Foto 8). Esta disposición en curva entre el puente y la calle La Población no tiene otra finalidad que la de embocar la circulación viaria correspondiente al Camino Real (Pamplona-Logroño por Estella) que hasta 1882 transcurría por las calles Cerco Viejo, La Población y cruzaba el Arga por el puente románico. Esta casa en chaflán que se levantaba sobre este muro, que como decimos estuvo en pie hasta mediados del siglo XIX, tenía en planta bodega o sótano, como casi todas las de Puente la Reina seguramente orientada a la producción vinícola. Es en esta bodega desde donde se podía acceder al primer arco del puente objeto de estudio; de hecho, su bóveda formaba parte de la misma salvada por un arco rebajado de ladrillo macizo, entre el muro curvo puesto al descubierto y la muralla del pueblo, que durante la excavación se ha encontrado ya totalmente destruido (Foto 9).

Por esta circunstancia, el depósito arqueológico que sellaba la estructura del puente se corresponde con el derribo de la citada vivienda, presentando una matriz muy inestable compuesta por materiales de desecho (piedras y ladrillos fundamentalmente) y escasos restos cerámicos datables entre los siglos XVIII y XIX.

Foto 8. Vista general de la calzada del puente tras la excavación. Obsérvese cómo a la fábrica del puente se le adosa una estructura muraria curva con relleno macizo de piedras para facilitar el acceso al mismo desde la calle La Población como tramo de camino real (siglo xix)

Foto 9. Vista exterior de la intersección a 90º de la muralla occidental de Puente la Reina con la fábrica del puente románico entre su primer y segundo arcos. Obsérvese que en este punto se tapió la ventana-aliviadero del puente para reforzar la cimentación del torreón y evitar la escalada. En la muralla se observa la ventana correspondiente a la bodega de la casa que se levantó hasta el siglo xix en la Placeta del Puente

EL CAMINO REAL DE PAMPLONA A LOGROÑO POR ESTELLA Y SU REPERCUSIÓN EN LA ESTRUCTURA DEL PUENTE ROMÁNICO

Como hemos podido ver hasta el momento, la fábrica del puente románico de Puente la Reina se mantuvo sin alteraciones de importancia hasta finales del siglo XVIII, cuando en el marco de la Ilustración se procedió a mejorar la red de caminos reales en Navarra y los de otras provincias españolas. El encargado de redactar el proyecto en este territorio foral fue Santos Ángel de Ochandátegui e Ituño, nombrado Director de Caminos del Reino de Navarra en 1780 (Larrumbe, 1990: 130). En lo relativo al camino real entre Pamplona y Logroño a su paso por la comarca de Puente la Reina que diseñó en 1798, la carretera entonces adquirió el actual trazado que ocupa, con ligeras modificaciones, la Nacional 111 Pamplona-Medinaceli[12]. Por lo que respecta a la travesía de Puente la Reina, el plano de 1798 mantenía el recorrido tradicional desde el Convento e iglesia del Crucifijo por las calles del mismo nombre y Mayor hasta alcanzar el puente románico, siguiendo un trayecto recto. Sin embargo, se conserva en el Archivo General de Navarra un plano en detalle de Puente la Reina fechado un año después, aunque parcial y esquemático, que incluye un nuevo diseño para el camino real que va a tener grandes consecuencias en el urbanismo puentesino y afecciones a las defensas medievales[13] (Figura 5). Ciertamente, el aumento del tráfico rodado "de paso" a partir del siglo XVIII trajo las primeras quejas vecinales, incluidas las de los frailes sanjuanistas del Crucifijo, no tanto por el paso de los cada vez más escasos peregrinos sino por las molestias causadas por el continuo tránsito de viajeros y mercancías que ocasionaban notorios desperfectos en el pavimento y polvaredas en la comercial calle Mayor puentesina. El nuevo planteamiento de camino real se podría considerar la primera "variante" de Puente la Reina, pues bordeaba el Convento del Crucifijo y el casco urbano extramuros por su cara Norte, a través de la actual calle "Cerco Viejo", siguiendo lo que durante la Edad Media fue el foso septentrional del cinturón defensivo de Puente la Reina, que por aquellas fechas ya se encontraba prácticamente nivelado por colmatación de escombros y tierra. La "travesía" de Puente la Reina, propiamente dicha, se redujo a partir de entonces al sector final de la calle La Población, entrando a la villa por el antiguo Portal de Mercadil, también llamado por esas fechas de La Grana, frente a la Casa del Condestable hasta el encuentro con el final de la Calle Mayor donde se embocaba en esviaje al puente románico, que para entonces ya habría perdido su torre defensiva de la orilla derecha del Arga, alcanzando con rapidez el barrio extramural y conventual de Zubiurrutia.

[12] Archivo General de Navarra, Sección Cartografía nº 413. Como grandes novedades de trazado incluye el actual paso por el Portillo de Undiano en El Perdón y un nuevo puerto de subida a Mañeru por encima de la encomienda sanjuanista de Bargota. El inicio de la construcción de la autovía a Logroño el año 2003 supone la mayor intervención de trazado acometido desde entonces.

[13] Lo publica F. Idoate en 1959: figura 113, p. 471.

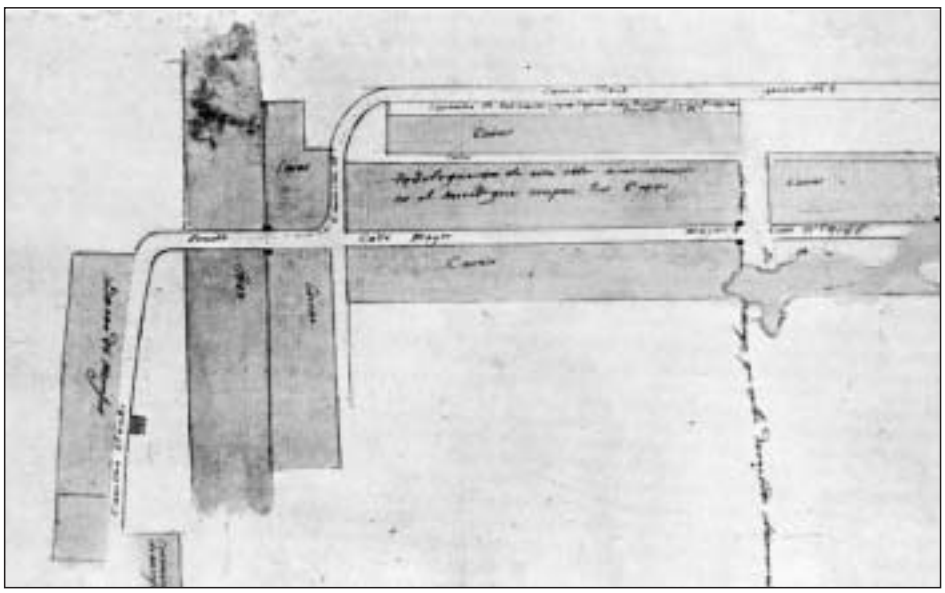


Figura 5. Plano parcial de Puente la Reina en 1799, conservado en el Archivo General de Navarra, con indicación del nuevo tramo de camino real por las calles Cerco Viejo y La Población, donde emboca al puente románico.

Las obras de este camino real no se ejecutaron de inmediato; de hecho, cuando en 1829 José de Nagusía fue nombrado Director de Caminos y Canales del Reino de Navarra apenas se habían realizado las obras diseñadas por su admirado Ochandátegui (Larrumbe, 1990: 352-354). Sin embargo, la nueva travesía de Puente la Reina a comienzos del siglo XIX ya estaba en obras, como lo testimonian las actas conservadas en el Archivo Municipal y algunos documentos privados[14]. Santos Ochandátegui antes de redactar el proyecto de camino real anteriormente citado ya había trabajado en Puente la Reina, por lo que era profesional bien considerado en la villa. A él se debe la altiva torre de Santiago y el nuevo atrio parroquial que fueron diseñados siguiendo los criterios academicistas de Ventura Rodríguez con estilo casi neoclásico (1776), la puesta en regadío de Campollano (1782) y el nuevo tramo de carretera a Mendigorría por la Ermiñeta que incluía otro puente sobre el Robo junto a la fuente de la Esperanza (1797), la reparación del antiguo matadero junto al Portal de San Pedro así como la reconstrucción de la muralla de La Grana tras la tremenda riada de 1787 (1788), el nuevo convento sanjuanista del Crucifijo (1778)[15] y el proyecto y nuevo diseño de pavimentación de calles y plazas (1796), así como la construcción de minetas en la nueva Plaza Mayor por el Portal Nuevo (junto al Paseo) y en la Place-

[14] Nos referimos concretamente a una interesante escritura de propiedad de Pedro Juan Zubillaga, vecino de Puente la Reina maestro de obras y cantero, fechada entre 1816 y 1822, que se custodia en la actualidad en casa de José Martija Zubedía.

[15] Sin embargo, la afirmación de que también interviene en la construcción de la torre de la iglesia del Crucifijo es falsa (Larrumbe, 1990: 171). Incluso este error entra en la redacción del *Catálogo Monumental de Navarra*, donde se interpreta como una obra inspirada en la que acababa de levantar el propio Ochandátegui en la iglesia de Santiago, adscribiéndola cronológicamente a los últimos años del siglo XVIII (García Gainza y otros, 1996: 507). La torre es obra netamente herreriana de Antonio de Arocechea, según protocolo firmado en Puente la Reina el año 1626 (Olcoz, 1957: 559; Díaz, 1970: 11 y López Andoño, 1998: 87-92).

ta, frente a la Casa del Condestable (donde el antiguo portal de Mercadil, saliendo hacia La Grana).

Adecuar este tramo de la calle La Población como camino real no debió de resultar tarea fácil para el consistorio puentesino, ya que ésta era una vía mucho más estrecha que la Mayor, se encontraba llena de socavones y las arcas municipales debían atender otras necesidades en la villa. Para colmo, las guerras de la Independencia, donde Espoz y Mina aquí se hizo fuerte y probablemente dinamitó el tercer arco del puente románico entrando por la margen derecha (1809-1813), la Realista (1820) y la Primera Carlista (1833-1839) no debieron de coadyuvar a su conclusión. Sin embargo, en 1816 tenemos al cantero local Pedro Juan Zubillaga como encargado de obras en esta calle para el camino real del tramo comprendido entre el puente y la nevera municipal (ubicada en terreno de la antigua barbacana, junto al portal de Mercadil o La Grana)[16]. Las obras se debieron de concluir en 1829, cuando en la documentación municipal se citan trabajos en la carretera junto al Cerco Viejo que ocasionaron el desmontaje parcial de la Nevera, posteriormente reparada por el buen servicio de hielo que ofrecía a los vecinos y comerciantes (Aceldegui, 2002: 176)[17].

En este contexto de obras para el camino real hay que interpretar el muro en chaflán curvo que hemos hallado en la excavación de la Placeta, pegado a la antigua fábrica del puente, en el ángulo que describen la calle La Población y la entrada al mismo. Sin duda que su construcción tuvo lugar para que el giro de los carruajes provenientes de Pamplona por la nueva travesía de Puente la Reina lo pudieran tomar a velocidad, gracias a una revuelta más abierta que el antiguo ángulo existente de 90 grados entre el puente y la manguardia medieval. Igualmente, por estas fechas se debieron de demoler las casas que hacían chaflán entre la calle Mayor y La Población, pues estrechaban la anchura de la vía en unos dos metros aproximadamente con respecto al estado actual[18].

También hacia los años diez o veinte del siglo XIX habría que fechar el arreglo y sustitución de los pretiles del puente con ligera ampliación de la vía por medio de hiladas de piedra superpuestas con tenue y creciente voladizo

[16] Tan mal debían de estar las finanzas de Puente la Reina que en la escritura conservada por José Martija Zubeldía se establece que como parte del pago para ejecutar las obras en la calle La Población el encargado de obras pide una permuta de una finca municipal del paraje La Grana o Inurrieta con el fin de que el Sr. Zubillaga hiciese una era de trillar para sus mieses. Curiosamente el contrato se cierra en 1822 no por la finalización de las obras del camino real, que parece ser que estaban paradas, sino por otras directamente encargadas a Zubillaga por los regidores de Puente la Reina que se describen: "un nuevo paso de escalar por la parte de esta villa en la fuente de murallapea de importe de 597 reales fuertes según tasación del perito nombrado al efecto Ramón de Aranguren... por ser muy útil y conveniente la referida fuente por el mucho uso que hacen los vecinos de usar agua por ser de muy buena calidad... y queda exento de construir la porción de Camino Real". Que sepamos, para la historia menuda de Puente la Reina es la primera vez que aparece citada la fuente de Murallapea, cuyas aguas por lo que se ve eran muy apreciadas por los vecinos. Desconocemos la ubicación exacta de esta fuente, descartando cualquier identificación con otras hoy conocidas que ya se citan en la documentación antigua con los mismos nombres: La Grana, San Salvador (hasta el siglo XVIII) o San Martín y la Esperanza). Probablemente la fuente de *Murallapea* ("debajo de la muralla") estuvo dentro del pueblo, bajo la muralla, tal vez en la zona de la Casa del Condestable.

[17] Estas obras llevaron parejo la demolición de un buen número de casas junto al antiguo portal, sin otro fin que reducir el radio de la curva generada por el nuevo trayecto del camino real.

[18] Desde este derribo el solar ha estado sin construir, conociéndose en la actualidad como la "Huerta de Martija".

(Foto 10). Su sustitución se habría hecho necesaria ante el precario estado en que quedó el puente tras las escaramuzas de Espoz y Mina, que probablemente dinamitó el tercer arco de poniente que presenta distinto aparejo tras una reparación integral de su bóveda (foto 11). Estos nuevos pretiles, que son los que se conservan en la actualidad a excepción del tramo central sustituidos con posterioridad (1843) donde todavía permanecía en pie la capilla de la Virgen del Puy o Txori, al ser más livianos (25 cm de anchura) pero muy resistentes por el refuerzo interno de los guardarruedas y el machihembrado mediante rozas con canto y argamasa de cal, posibilitaron un mayor ancho de calzada útil, que pasó de los 2,7 metros a los 3,5/4,2 actuales (Fotos 12 y 13).

Foto 10. Detalle del ensanche y pretil que sufrió el puente románico en los primeros lustros del siglo XIX

Foto 11. Detalle del tercer arco oriental del puente. Obsérvese que su fábrica diferencial delata una renovación parcial de su estructura tras un derrumbe, que lo interpretamos intencionado a causa de la guerra de la Independencia (hacia 1809)

Foto 12. Vista parcial de la calzada del puente. El pretil con guardarruedas corresponde al ensanche de la calzada en el siglo xix; el pavimento con adoquines es de la restauración acometida en 1989

Foto 13. Detalle de la unión de los sillares del pretil mediante rozas laterales y sellado mediante canto y argamasa

Llegados al año 1842 las obras en la calle La Población para su adecuación como calzada del camino real, que obligaron a recrecer la calle en unos 90 cm para nivelación y evacuación de pluviales, debían de estar ya con-

cluidas[19]. Sin embargo, el puente románico se comportaba como un auténtico embudo, pese a la ligera ampliación de la calzada llevada a cabo unos lustros atrás. El mayor escollo lo presentaba la capillita abierta a los cuatro vientos en lo más alto del puente con la Virgencica del Puy presidiendo la misma junto a un crucifijo custodiado por San Juan y la Magdalena. Ya en 1799 Santos Ochandátegui pretendía la destrucción de la capilla "porque su arco estrecha el paso a siete pies (dos metros) y espanta a las caballerías" (Díez, 1977: 128). Sin embargo, la enorme devoción que tenía Nuestra Señora del Puy entre los puentesinos había impedido llevar a cabo su destrucción, que tuvo lugar como veremos a finales del año 1842 al igual que la casa situada junto al puente que ha sido objeto de excavación, según consta en la documentación que obra en el Archivo Municipal. Con todo, la calzada del viejo puente de peregrinos no satisfacía las nuevas necesidades que el cada vez más numeroso tráfico de carruajes y carretas pasaba por Puente la Reina, por lo que con fecha de 30 de marzo se presentó al Ayuntamiento un proyecto de ensanche y mejora del puente firmado por José de Nagusía, a la sazón Director de Caminos y Canales del Reino de Navarra (Archivo Municipal y Aceldegui, 1999: 175-176). De haberse ejecutado dicho proyecto no sólo habría cambiado la fisonomía del puente sino que probablemente ya no se mantendría en pie, pues el consiguiente aumento incontrolado de tráfico y nuevos empujes de fuerzas del tablero lo habrían debilitado en extremo. José de Nagusía pretendía aumentar la anchura media de la calzada de los cuatro metros que contaba por entonces de término medio hasta los 7, para lo cual diseñó un ensanchamiento por ambos lados sobre arcos de ladrillo estribados sobre perrotes de piedra de sillería engrapada que descansaban en los tajamares y espolones del puente. Con esta reforma también se haría necesaria la demolición del arco y torreón situado junto a la cárcel (junto a la Casa del Vínculo, que se mantuvo en pie al menos hasta 1876).

Afortunadamente el Consistorio de la villa puentesina se negó en bloque a aceptar dicho proyecto, amparándose en leyes que propician la conservación de los "puentes viejos", según testimonios escritos de la época (Aceldegui, 1999: 177-179). Tan sólo se demolió la capillita de la virgen del Txori, cuya imagen fue trasladada en procesión en diciembre de ese mismo año a la cercana parroquia de San Pedro. Tras su demolición, se pudo ampliar la calzada útil en la parte central del puente a un ancho máximo de 4.2 metros, que los conserva en la actualidad. Curiosamente, el nuevo pretil de este tramo central se elaboró sin guardarruedas y con un trabajo de cantería algo menos refinado que el del resto del puente.

OTROS PUENTES DE PUENTE LA REINA PARA EL CAMINO REAL EN EL SIGLO XIX

Ante la negativa del consistorio puentesino a remodelar su puente según decía la tradición "construido por la villa espensas de una Augusta Reina de

[19] Este es el motivo por el que las casas más antiguas de las calles La Población y San Pedro presentan sus zaguanes a una cota más baja que la de la calzada.

Navarra, de donde, segun inalterada tradición, recibió su nombre y su blason", el Servicio de Caminos de la Diputación decidió construir en 1843 un puente nuevo, de tipo colgante, para lo cual se hizo necesario diseñar nuevo trazado junto al casco urbano. El "puente de alambre" para el camino real, como se le denomina en las citas encontradas en el Archivo Municipal, generó nuevamente muchas controversias entre el Ayuntamiento y Diputación, pues para su construcción se requería expropiar terrenos cuyo precio el municipio no quería sufragar. Desconocemos en qué fecha entró en servicio esta novedosa obra de infraestructura, pues no hemos encontrado información al respecto en los archivos Municipal y General de Navarra, pero Madoz cuando redactó la voz Puente la Reina en su magnífico *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico* (hacia 1845-1850) dice que en Puente la Reina "el río Arga le atraviesa y baña de E a S [entendemos que debía ser N a S], con dos puentes, uno de piedra y otro colgante" (Madoz, 1845-1850, edición de Navarra en 1986: 330). Por tanto, este puente colgante debió de estar ya construido hacia 1845. No obstante, la nueva obra de ingeniería poco tiempo permaneció en uso, pues veinte años después, en 1865, se registra su hundimiento y fue necesario adecentar nuevamente la calle La Población para que pudieran pasar carros por el puente románico (Aceldegui, 2002: 210)[20].

La historia de los puentes colgantes es probablemente la más rica y compleja de todas las historias de los puentes y arrastra una leyenda negra por la gran cantidad de accidentes que se han anotado, de ahí que hayan estado proscritos en ciertos períodos (Fernández Troyano, 1999: 568-569). Casi imposible de fijar el lugar y la fecha de los primeros puentes colgantes de la historia hechos con fibras vegetales, lo cierto es que durante el siglo XIX se produjo un manifiesto desarrollo de estas obras de ingeniería, alcanzándose unos puentes con cables portantes y tableros de gran rigidez y con bastante fiabilidad.

Carecemos no sólo de datos de archivo de los detalles constructivos sobre el puente colgante de Puente la Reina sino también del lugar donde estuvo emplazado, por lo que su estudio lo abordaremos desde una perspectiva metodológica de la arqueológica "industrial". Ya nos hemos hecho eco de la primera imagen histórica que se conserva de Puente la Reina: se trata de una preciosa pintura del puente desde la margen derecha del Arga con el pueblo al fondo, ambientada en la guerra carlista, entre los años 1869 y 1876 (Figura 6). Nos hemos referido a ella anteriormente porque en esas fechas mantiene en pie el arco de la torre oriental del puente. Pues bien, en dicha imagen aparecen, a la derecha del puente románico y junto al antiguo matadero, los estribos y torres del puente colgante, en el mismo emplazamiento que ocupa en la actualidad el puente de hormigón de la Nacional 111. Por tanto, la construcción de este puente supuso la segunda "variante" del camino real a su paso por Puente la Reina: abandonó el anterior recorrido por el Cerco Viejo y calle La Población para rodear el casco urbano por su sector oriental (curiosamente sobre el antiguo foso ya colmatado) dejando a un lado por una parte el Portal de Suso, también llamado por entonces del Reloj y de Pelo-

[20] Los más viejos del pueblo dicen que el puente se hundió cuando lo cruzaba una galera (carro de dos ejes).

ta[21], y por la otra el barrio extramural del Crucifijo, cuando los frailes sanjuanistas ya habían sido exclaustrados por la Desamortización y el nuevo convento de 1778, medio en ruinas, se utilizaba como cuartel y hospital de tropas. El camino tras recorrer este sector giraba a la derecha por el Paseo de Mediodía, ya entonces engalanado con una hermosa arboleda, hasta embocar en el nuevo puente colgante. Es decir, la actual travesía de la carretera nacional se superpone milimétricamente al camino real de 1845.

Figura 6. Imagen histórica de Puente la Reina desde el otro lado del río donde se observa, a la derecha, los estribos y torres del puente colgante hundido el año 1865 así como el torreón oriental del puente románico

En esta imagen puentesina de 1876 publicada por el Depósito de Guerra vemos cómo se mantienen en pie tres de las cuatro torres del puente colgante sobre los estribos de ambas orillas. Curiosamente estos estribos, con sendos arcos de medio punto en piedra de sillería y sillarejo, son los que todavía se conservan *in situ* y soportan el tablero de hormigón del actual puente (construido en 1982), como también soportó el peso del puente metálico previo levantado en 1892; llegamos a esta conclusión precisamente tras hacer un análisis y lectura del alzado de estos estribos, donde también se observa un paramento diferencial en el que iría empotrado el anclaje de los hierros correspondientes al contrapeso del puente (Foto 14). Una de las torres en la margen derecha del río, que serían de piedra de sillería, en la pintura se encuentra caída, probablemente arrastrada por el cable en el hundimiento de 1865. Aunque la tradición achaca su derrumbe al paso de una galera, uno de los mayores enemigos que tenían este tipo de puentes era el viento de costado, así como el correcto anclaje de los contrapesos que aguantaban el tirón de los cables maestros suspendidos desde lo alto de la torre y que soportan el tablero, que suponemos sería una construcción mixta de hierro y madera.

[21] Hacia el año 1800 se derrumbó el antiguo portal medieval de Suso que desde el siglo XVI alojaba la maquinaría del reloj municipal, que se traslada a la nueva torre de Santiago. En ese mismo año se demolió la fragua del relojero, levantada en la antigua barbacana, entre la muralla real y la de la villa. Por esas fechas se debieron de levantar las actuales torres que flanquean la entrada a la calle mayor, ya con fines meramente decorativos y usos privados.

Foto 14 Vista de uno de los estribos en piedra sobre el que descansa el tablero de hormigón del puente actual. Este estribo se construyó a mediados del siglo XIX para aguantar el peso y empujes del puente colgante, popularmente conocido como "el puente de alambre"; posteriormente se adaptó para soportar la estructura del puente de hierro

Foto 15. Fotografía del puente metálico a mediados del siglo xx. Construido en 1892, se hundió noventa años después

Ante esta catástrofe, el viejo puente románico volvió a soportar el paso del camino real por su lomo entre 1865 y 1892, si bien creemos que no recibió ningún tipo de modificación estructural durante este período. En esta última fecha se procede a la construcción de un nuevo puente aprovechando los estri-

bos del malogrado colgante, modificando y reforzando con piedra de sillería el asiento de la nueva infraestructura de hierro. La empresa encargada será la belga Socíete Anonyme de Construccion et des Atelier de Willebroek, con un costo para las arcas forales de 169.466 pesetas. La arquitectura del nuevo puente, que así es como se le denominó durante todo el siglo XX, fue en su totalidad de acero con remaches. En su serie, el de Puente la Reina fue el más esbelto de cuantos por aquellas fechas se levantaron en Navarra (Sangüesa, Caparroso y Milagro) y hoy sería un valioso testimonio de "arqueología industrial" si no se hubiese venido abajo por el golpe fatídico de un camión en 1982 que descompensó el ingenio estructural de este magnífico puente.

Con respecto al puente de hormigón que mandó construir en 1982 en su sustitución el Gobierno de Navarra mejor no hablar, pues es todo un alarde de mal gusto y un despropósito para el marco incomparable del puente viejo y la villa de Puente la Reina.

REPERCUSIÓN DE LA EXCAVACIÓN EN LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN Y VALORACIÓN FINAL

El descubrimiento del séptimo arco del puente románico de Puente la Reina, que no había visto la luz probablemente desde los siglos XII o XIII, como no podía ser de otra manera tuvo su lógico impacto en los medios de comunicación social, así como su repercusión positiva entre el vecindario. Aunque desde el campo científico nunca nadie se había planteado su existencia, no tardaron mucho en salir algunos oportunistas y eruditos locales que enseguida trataron de minimizar el hallazgo y adjudicarse el mérito de su descubrimiento.

Al margen de estas anécdotas, los resultados obtenidos obligaban a un necesario replanteo de la obra en curso. Por mi parte, informé favorablemente para llevar a cabo una excavación integral del espacio comprendido entre el puente, la muralla y la bajada al río, solar de una antigua casa con bodega que a fin de cuentas constituía un relleno artificial de escombros arrojados a mediados del XIX; ello posibilitaría modificar el proyecto de obra de pavimentación "conservacionista" de este espacio público artificial y dejar a la vista, de la forma que fuere, este sector del puente que permanecía sin modificar desde su construcción, siendo muestra evidente, palpable y tangible de la anterioridad del puente respecto al pueblo. Al mismo tiempo, se destinaba para uso y disfrute de cuantos lo visitaran y su integración permitía recuperar un espacio (la antigua bodega de la casa) que podía ser propuesto a usos varios de tipo cultural. La idea no prosperó, pues no satisfizo al Servicio de Patrimonio Histórico del Gobierno Foral, órgano competente para decidir sobre el tema. Por tanto, se optó por volver a sepultar con grava el tramo del puente que habíamos exhumado y a pavimentar la placeta tal y como estuvo desde mediados de la centuria decimonónica; eso sí, al menos se varió el diseño de la pavimentación, reflejando en superficie la planta del puente soterrado con los mismos materiales que presenta el resto de la pavimentación en su parte aérea (adoquín y losas de arenisca abujardada).

Al poco tiempo, el Ayuntamiento de Puente la Reina consiguió una subvención del Ministerio de Fomento para rehabilitar la ruinosa Casa del Víncu-

lo como Centro de Interpretación del Camino de Santiago. El consistorio puentesino nos solicitó informe histórico-arqueológico sobre dicho inmueble y el puente, a instancias de la arquitecta encargada de redactar el proyecto, Ana Sánchez-Ostiz. Podía ser la ocasión, así lo recomendamos, de que desde dentro de la propia Casa del Vínculo se excavase con metodología arqueológica para sacar el paramento meridional del tramo del puente objeto de estudio y dejarlo a la vista, como un elemento más de la exposición del Centro de Interpretación Jacobeo. Pese al entusiasmo inicial de Ana Sánchez-Ostiz, que así lo recogía en el anteproyecto de intervención, nuevamente el criterio de la Institución Príncipe de Viana fue negativo para esta sugerencia, por lo que de momento el primer arco del puente románico permanecerá oculto mientras esta iniciativa no vuelva a ser planteada por las administraciones competentes.

La reflexión final no puede ser pesimista, pese a que estimamos que tanto el Ayuntamiento de Puente la Reina como la Institución Príncipe de Viana deben involucrarse más en procurar la conservación del puente y el cuidado de su entorno[22]. La estructura arquitectónica del puente románico todavía es susceptible de estudio con metodología arqueológica. Quedaría por exhumar el foso y el puente levadizo que habría tenido delante de su torre occidental, que consideramos que se conservará soterrado en buen estado. Sería muy interesante también hacer una exhaustiva lectura estratigráfica de sus paramentos, que probablemente evidenciaría muchas más intervenciones que las que este estudio ha recogido y tal vez arrojase precisiones cronológicas respecto a su construcción, tema que a nuestro juicio todavía está abierto (Armendáriz Martija, en prensa). Tocante al arco exhumado y nuevamente sepultado, estoy seguro de que una revisión de los criterios de actuación con respecto a este puente terminarán por remediar lo hecho y valorar el hallazgo en su justa medida.

BIBLIOGRAFÍA

ACELDEGUI APESTEGUÍA, A., (1999): *75 historias de Puente la Reina/Garés.*

– (2002): *Alcaldes y regidores de Puente la Reina/Garés* (1677-2002).

ARMENDÁRIZ MARTIJA, J. (en prensa): "La iglesia de *Sancti Salvatoris de Ponte Arga*: un capítulo inédito en el proceso de formación de Puente la Reina".

ARMENDÁRIZ MARTIJA, J. y JIMENO JURÍO, J. M (en prensa): "Puente la Reina/Gares: estudio histórico-arqueológico de su urbanismo y sistema defensivo".

DÍEZ Y DÍAZ, A. (1975): *Puente la Reina, Arte e Historia*, Navarra. Temas de Cultura Popular nº 247, Diputación Foral de Navarra, Pamplona.

– (1976): *Puente la Reina (II),* Navarra. Temas de Cultura Popular nº 248, Diputación Foral de Navarra, Pamplona.

– (1977): *Puente la Reina y Sarría en la Historia.*

– (1987): *Monasterio de Comendadoras de Zubiurrutia en Puente la Reina (Vida y Entorno).*

CARO BAROJA, J., (1982): *La casa en Navarra,* Caja de Ahorros de Navarra, Pamplona.

FERNÁNDEZ TROYANO, L. (1999): *Tierra sobre agua. Visión histórica universal de los puentes*, Colección Ciencias, Humanidades e Ingeniería nº 55, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid.

[22] Nos referimos no sólo a determinadas construcciones de apariencia costera que han permitido levantar tras él, sino también a detalles como el registro de hormigón de aguas fecales que se acaba de colocar a escasos metros del primer arco occidental del puente o a la colocación de una agresiva escollera de grandes piedras calizas blancas próxima a la muralla y dentro del cauce natural del río Arga, que contrasta negativamente sobre la calidez de la arenisca local.

GARCÍA GAINZA, M. C.; ORBE SIVATTE, M.; DOMEÑO MARTÍNEZ DE MORENTIN, A.; AZANZA LÓPEZ, J. J. (1996): *Catálogo Monumental de Navarra. v**. Merindad de Pamplona. Imoz-Zugarramurdi,* Gobierno de Navarra, Pamplona.

IDOATE IRAGUI, F. (1959): *El Señorío de Sarría*, Pamplona.

JIMENO JURÍO, J. M. (1993): "Arga et Runa flumen", *Fontes Lingvae vasconvm*, nº 64, pp. 507-519.

– (1999): *Puente la Reina. Confluencia de rutas jacobeas*, Colección Panorama nº 29, Gobierno de Navarra, Pamplona.

LARUMBE MARTÍN, M. (1990): *El academicismo y la arquitectura del siglo XIX en Navarra,* Serie Arte nº 22*,* Gobierno de Navarra*,* Pamplona.

LÓPEZ ANDOÑO, J. (1998): *El crucifijo de Puente la Reina. Imagen, iglesia, convento. Aproximación histórica,* Gráficas Dehon-Padres Reparadores, Madrid.

MADOZ, P. (1845-1850): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, edición para Navarra de 1986, Ámbito Ediciones.

OLCOZ, F. DE (1957): "¿Cuándo se inhumaron los restos de D. Juan de Beaumont en el mausoleo que mandó hacer en la iglesia del Convento del crucifijo de Puente la Reina; en el año 1577 o en el año 1630...?", *Príncipe de Viana*, 69, pp. 553-571.

URANGA SANTESTEBAN, J. J. (1984): "Puente la Reina, del puente al fuero (1085-1122)", *Scripta theologica*, pp. 473-485.

Las monedas de Navarra en la Colección Real de Monedas y Medallas del Museo Nacional de Dinamarca

Jens Christian Moesgaard*

El reino de Navarra nace en la Alta Edad Media, cuando el territorio de la península Ibérica se reorganizó tras las invasiones árabes. Durante más de medio milenio, desempeñó un papel fundamental en el juego de poderes regionales, hasta que en el siglo XVI acaba dividido entre las dos grandes potencias que se perfilaron a ambos lados de los Pirineos: Francia y España. No obstante, en el seno de estos dos reinos conservó tanto su autonomía como sus instituciones y prerrogativas, entre las que se encontraba la acuñación de moneda. Por ello, la serie monetaria navarra se extiende a lo largo de un periodo de cerca de mil años, desde las primeras emisiones del siglo XI hasta las últimas monedas con el escudo de Navarra, del siglo XIX.

Desde hace algunos años, se ha avanzado considerablemente en el estudio de las series monetarias navarras, gracias a la labor de Miguel Ibáñez, que ha dado a conocer las monedas navarras que se conservan en un amplio número de colecciones públicas y privadas, tanto en España como en Francia y Estados Unidos (Ibáñez 1993/1994; 1995/1996). Además, a partir de esta base documental, ha analizado las investigaciones anteriores y los testimonios que ofrecen los textos antiguos para proponer nuevas clasificaciones de las series. Las conclusiones de estos trabajos han sido resumidas recientemente en

* Conservador de la Colección Real de Monedas y Medallas del Museo Nacional de Dinamarca, Frederiksholms Kanal 12, 1220 Copenhague, Dinamarca.

una serie de estudios sintéticos (Ibáñez 2000 y *La moneda en Navarra*, ambas con referencias bibliográficas).

Para contribuir a esta labor, propongo dar a conocer las monedas navarras que se conservan en la Colección Real de Monedas y Medallas del Museo Nacional de Dinamarca. Esta publicación se centrará en las monedas de Navarra propiamente dichas, excluyendo las acuñadas por los reyes de Navarra en sus posesiones fuera del reino[1]. Sin embargo, he incluido las monedas acuñadas por la dinastía aragonesa entre 1076 y 1134, ya que se trata de una monedada común que no permite distinguir las monedas navarras de las aragonesas. La Colección posee 8 monedas correspondientes a esta época. En lo que respecta al periodo de independencia entre 1134 y 1512/1589, contamos con 17 monedas, 7 de la Navarra española (a partir de 1512, última emisión 1837), y por último 6 monedas de la Navarra francesa (a partir de 1589, última emisión en 1672). Son 38 monedas navarras en total, que cubren de manera representativa las etapas de la historia monetaria de este país. A pesar de que esta colección es de modestas dimensiones, en mi opinión merece ser publicada para que resulte más accesible a los investigadores.

La historia de la constitución de la colección de monedas navarras se resume en la siguiente tabla:

Proveedores de monedas navarras a la Colección Real de Monedas y Medallas

Proveedor	Año	Número	Números del catálogo
Joaquín Rubio, coleccionista, Cádiz	1847	12	1, 5, 9, 11, 12, 16, 17, 20, 21, 22, 27, 28
A. Delgado, coleccionista, Madrid	1847	1	8
Ole Devegge, conservador y coleccionista, Copenhague	1847	2	33, 34
Rollin, comerciante, París	1851, 1854, 1856	4	14, 24, 35, 36
Koch, comerciante, Colonia	1855	1	38
Hoffmann, comerciante, París	1856, 1861, 1880	3	6, 25, 37
C. J. Thomsen, conservador y coleccionista, Copenhague	1868	7	2, 3, 7, 18, 19, 26, 30
R. Serrure, comerciante, París	1893, 1898	3	10, 23, 29
Schulman, comerciante, Amsterdam	1914	2	13, 15
Armitage, Nottingham	1947	1	4
Desconocido	-	2	31, 32

[1] Cuando se produce la unión entre Francia y Navarra y durante los primeros años de la dinastía de Evreux (1291-1350), la moneda francesa es el numerario oficial de Navarra (Ibáñez 2000:72-73). Carlos II el Malo manda acuñar moneda en Evreux hacia 1360 (Moesgaard 1999; *La moneda en Navarra*: 157-168). En 1479, los señores del Bearne se convierten en reyes de Navarra, título que llevarán sus monedas bearnesas hasta 1709, a partir de 1589 junto con el título de rey de Francia (*La moneda en Navarra*: 181-186, 231-236; Duplessy 1999, pássim). Las monedas reales francesas acuñadas entre 1589 y 1792 también gozaban del título real navarro (Duplessy 1999, pássim). La Colección danesa consta de monedas de todas estas series, salvo de la de Evreux.

La colección, en su estado actual, es fundamentalmente el fruto de los esfuerzos de los conservadores del siglo XIX por constituir una colección universal. La lógica museística de la época consideraba que una colección numismática debía cubrir, en principio, todos los países y todas las épocas. En un primer momento, la Colección formaba parte integrante del Gabinete de Curiosidades constituido por los sucesivos monarcas daneses, cuyo interés por las monedas es manifiesto desde mitades del siglo XVII. En 1780, la colección numismática alcanzó el rango de entidad administrativa independiente (Jensen 1981). Contaba por entonces con un importante número de monedas danesas, monedas antiguas y monedas extranjeras de oro, así como medallas. Sin embargo, lamentaban la carencia de monedas medievales extranjeras, así como, en cierta medida, de monedas modernas que no fueran de oro. No nos es posible documentar ninguna moneda navarra en la colección antes de 1847.

Christian Jürgensen Thomsen (1788-1865, conservador a partir de 1832, director de 1842 hasta su muerte) decidió cambiar esta situación. Se lanzó con gran ímpetu a constituir una colección de monedas medievales y modernas europeas digna de este nombre (Jensen 1992). En una carta remitida en 1834 a su colega B. E. Hildebrand, de Estocolmo, Thomsen describía su interés por las monedas medievales "esos monstruos bárbaros que los hombres provenientes de la educación clásica hubieran deseado eliminar de la faz de la tierra". Cada día representaba para Thomsen una nueva oportunidad de "realizar nuevos descubrimientos, corregir lecturas erróneas y proponer miles de nuevas atribuciones" (Hildebrand 1937-1938, p. 275). Thomsen consideraba que el interés científico primaba sobre el aspecto estético.

Así, en 1847 asistimos a la llegada de las primeras monedas navarras a la colección. Ese año se adquirió un importante lote de monedas españolas al coleccionista Joaquín Rubio, secretario de la Academia de las Ciencias de Cádiz (Jensen 1988: 572-573, 576, nota 7). Actualmente, la colección de Rubio se encuentra en el Museo Arqueológico de Madrid (Vives 1926: CLXXXVIII) y cabe suponer que las monedas que Rubio cedió a la Colección Real de Copenhague eran duplicados de las monedas de su colección. Aproximadamente la tercera parte de las monedas navarras que se conservan hoy en día en la Colección provienen de Rubio. Ese mismo año se obtuvo una moneda a través de un intercambio con el coleccionista Antonio Delgado de Madrid (Collantes 1969). Es probable que estos contactos con coleccionistas españoles se establecieran a través de diplomáticos daneses y españoles (Jensen 1988:572, 573).

Durante los años 1850 y 1860, Thomsen se hizo con varias monedas. La mayoría de ellas se compraron, aunque algunas se obtuvieron a través del intercambio por duplicados de las piezas de la colección, procedimiento muy extendido en el mundo de los museos hasta la mitad del siglo XX. Los comerciantes parisinos Hoffmann y Rollin fueron los proveedores de estas monedas, salvo en el caso de una que procede de Koch, de Colonia. Se constata por lo tanto que tras algunas transacciones puntuales con coleccionistas españoles, los negocios se llevaron a cabo fundamentalmente con los comerciantes parisinos, con los que Thomsen mantenía una estrecha relación. A mediados del siglo XIX, entre Dinamarca y España distaba un gran abismo, mientras que las relaciones con París eran más fáciles y regulares.

En el siglo XIX era habitual que los conservadores constituyeran su propia colección personal, paralelamente a su actividad profesional. En su testamento, Ole Devegge (conservador entre 1832 y 1847) decidió donar a la Colección Real aquellas monedas de su colección que faltaban en las vitrinas reales. Esta donación incluía dos monedas de Navarra, entre otras piezas. El resto de las monedas pasó a la venta pública (Devegge 1866). El propio Thomsen había llegado a reunir una colección muy importante. En 1868, tres años después de su muerte, un grupo de 39 nobles daneses adquirió las series medievales de su colección y las donó a la Colección Real (Erslev 1873-1876)[2]. De esta forma, la serie navarra aumentó en 7 monedas de una sola vez. Gracias a la labor de Thomsen, el número de monedas navarras en la Colección real pasó de 0 a 29.

Tras la muerte de Thomsen, el ritmo de adquisiciones se redujo. Durante las dos últimas décadas del siglo XIX, la Colección adquirió 4 monedas a los comerciantes parisinos Hoffmann y Serrure. A principios del siglo XX, el comerciante holandés Schulman aportó 2 monedas. Desde la primera guerra mundial, tan sólo se incorporó a la colección una pieza más. La política de adquisiciones del siglo XIX había dado sus frutos y la Colección ya poseía una bonita serie representativa. Cabe destacar que en nuestros medalleros, las monedas navarras no están clasificadas en la sección de España ni de Francia sino aparte, después de Francia y antes de Alemania, en las mismas condiciones que Lorena, Alsacia, Borgoña y Suiza.

Generalmente, nuestros archivos no nos permiten conocer la historia de una moneda antes de su adquisición. En el mejor de los casos, sabemos quién nos suministró la moneda, tal y como ocurre con 36 de las 38 monedas navarras. Todas las piezas provienen de coleccionistas o de comerciantes, pero desgraciadamente no disponemos de información alguna sobre el lugar en el que se encontraron. La ausencia de orígenes arqueológicos es la regla general en lo que se refiere a las monedas de colección a lo largo del XIX, siglo en el que la preocupación primera era la constitución de una colección sistemática y no la documentación arqueológica. Tan sólo en un caso es posible realizar el seguimiento de la historia de la moneda antes de su incorporación a la Colección. El cornado de Fernando el Católico (número 29) formaba parte de la colección de Aloïss Heiss (1820-1893) (Tour 1893) antes de su adquisición, que probablemente se produjo en 1898/1899 a través del comerciante parisino Serrure.

Agradecimientos:
Quisiera expresar mi más cordial agradecimiento a Miguel Ibáñez y a Jørgen Steen Jensen por sus consejos y comentarios.

[2] Los duplicados se vendieron a partir del 22 de septiembre de 1876 (existe un pequeño catálogo de dicha venta). En esta ocasión se vendieron dos blancas de Juan y Catalina (Thomsen 2843 y 2844). El último Thomsen número 2838 no es de Navarra.

I. NAVARRA Y ARAGÓN UNIDOS 1076-1134

Sancho V (1076-1094)

1. Dinero. Tipo S-I.A variante = MAN-003 (Ibáñez 1993-1994:155, 162, 187).

Anv. SANCIVS ReX (la leyenda empieza a las 3h; anillo en la C); cabeza a la derecha.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas) A / GON

Vellón; 0,68 g; eje: 5h30; acuñación parcialmente floja; desgaste nulo; desportillado.

Registro de intercambios 143 (1847/1848, Rubio).

2. Dinero. Tipo S-I.B.1.a variante = MAN-005 (Ibáñez 1993-1994:155, 162, 187).

Anv. SA (creciente)NCIVS ReX (la leyenda empieza a las 11h); cabeza a la izquierda.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas) A / GON

Vellón de aspecto cobrizo; 0,82 g; eje: 2h; flan reventado; ligero desgaste; doblado.

Registro de donaciones 612 (1868, col. Thomsen[3] 2653).

3. Dinero. Tipo S-I.B.2 variante = MAN-016 (Ibáñez 1993-1994:156, 162, 188).

Anv. (3 puntos) SANCIVS ReX (la leyenda empieza a las 3h); cabeza a la derecha.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas) A / GON

Vellón; 0,93 g; eje: 1h; desgaste nulo.

Registro de donaciones 612 (1868, col. Thomsen 2652).

4. Dinero. Tipo S-II.B.1 variante = MN-008 ? (Ibáñez 1993-1994:156, 162, 175).

Anv. (3 puntos) S(estrella?)ANCIVS REX (la leyenda empieza a las 8h30); cabeza a la izquierda.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas)A / GON

Vellón; 0,75 g; eje: 1h; ligero desgaste; doblado y aplanado de nuevo; resquebrajado; desportillado.

Registro de intercambios 1770 (1947/1948, Armitage).

5. Dinero. Tipo S-II.B.2 variante = MN-026 (Ibáñez 1993-1994:156, 162, 177).

Anv. (3 puntos) SANCIVS.REX (la leyenda empieza a las 3h30); cabeza a la derecha.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas)A / GON

Vellón; 0,88 g; eje: 0h; desgaste nulo.

Registro de adquisiciones 35Ab (noviembre 1847, Rubio).

Pedro I (1094-1104)

6. Dinero. Tipo P-III (Ibáñez 1993-1994:160, 165).

Anv. (3 puntos) PETRVS.REX (la leyenda empieza a las 11h30); busto a la izquierda.

[3] Véase Erslev 1873-1876.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas)A / GON

Vellón; 0,92 g; eje: 1h30; ligero desgaste; superficie corroída.

Registro de adquisiciones 243 (1856, Hoffmann).

7. Dinero. Tipo P-III variante = MAN-047 (Ibáñez 1993-1994:160, 165, 191).

Anv. (3 puntos) PETRVS.REX (la leyenda empieza a las 11h30); busto a la izquierda, un punto delante del busto.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas)A / GON; un punto a la derecha y a la izquierda de la cruz.

Vellón; 0,79 g; eje: 1h; acuñación parcialmente floja; flan corto; desgaste nulo.

Registro de donaciones 612 (1868, col. Thomsen 2654).

Alfonso I (1104-1134)

8. Dinero. Tipo A-I (Ibáñez 1993-1994:160, 165).

Anv. ANFVS.REX (la leyenda empieza a las 7h); busto a la izquierda que corta la leyenda inferior.

Rev. Árbol crucífero, acostado por (A y R enlazadas)A / GON

Vellón; 0,83 g; eje: 0h30; desgaste nulo; resquebrajado; perforado; superficie corroída.

Registro de intercambios 138 (1847, Delgado).

II. REINO DE NAVARRA (1134-1512/1589)

Sancho VI (1150-1194)

9. Dinero. Tipo S-IX.A.c (Ibáñez 1993-1994:158, 162).

Anv. :SANCIVS REX (S retrógradas; la leyenda empieza a las 9h); busto a la izquierda.

Rev. Parte superior: NAV(A y R enlazadas)A; árbol crucífero acostado por estrellas y lunas crecientes.

Vellón; 0,95 g; eje: 4h; desgaste nulo.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

Sancho VII (1194-1234)

10. Dinero. Tipo S-X.B.b (Ibáñez 1993-1994:159, 162).

Anv. (3 puntos) SANCIVS:REX (S acostadas; la leyenda empieza a las 11h); busto a la izquierda.

Rev. (3 puntos) NAV(A y R enlazadas)RORVM; estrella y luna creciente.

Vellón; 0,73 g; eje: 0h; desgaste nulo.

Registro de adquisiciones 828 (1893/1894, Serrure).

Teobaldo II (1253-1270)

11. Dinero. Tipo T-II.A variante = MN-090, 092 etc. (Ibáñez 1993-1994:161, 167, 183sq).

Anv. :TIOBALD' REX , cruz.

Rev. + DE NAVARIE:; castillo de Champaña recostado a la izquierda; creciente a la derecha.

Vellón; 0,79 g; eje: 10h30; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

Juana I (1274-1305)

12. Dinero. Tipo J-I (Ibáñez 1993-1994:161, 167).

Anv. + IOhAnA.ReGInA; cruz.

Rev. + De nAVARRA; castillo de Champaña sobre un creciente.

Vellón; 0,96 g; eje: 2h; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

Carlos II (1349-1387)[4]

13. Dinero tornés, o carlín negro o prieto. Tipo C-XVI.B.1. Datación: probablemente 1351-1355 (Ibáñez 1996:105; 2000:73).

Anv. (corona) k(A no tachada)ROLVS:ReX; cruz.

Rev. + :nAVARRe: (las A no están tachadas); castillo tornés, los anillos superiores han sido sustituidos por lises.

Vellón negro; 1,00 g; eje: 4h; acuñación descentrada; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 1296.45 (1914/1915, Schulman).

14. Dinero tornés o carlín blanco. Tipo C-XVI.A.1. Datación: probablemente 1355-1363 (Ibáñez 1996:104; 2000:74). Imitación del dinero tornés real francés.

Anv. + k(A no tachada)ROLVS:REX; cruz.

Rev. + De (2 anillos) nAVARRA (las A no están tachadas); castillo tornés.

Vellón negro; 0,95 g; eje: 5h30; flan irregular corto; anverso ligeramente trebolado; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 136 (junio 1851, Rollin).

15. Grueso tornés. Tipo C-IX.A.1. Datación: probablemente hacia 1360 (ó 1385 ?) (Ibáñez 1996:97, 98, 110; 2000:74). Imitación del grueso tornés real francés.

Anv. + k(A no tachada)ROLVS (2 anillos) REX en leyenda interior; + BnDIC(T con anillos)V (2 anillos) etc. en leyenda exterior; cruz.

Rev. + De (2 anillos) nAVARRA (las A no están tachadas); castillo tornés; orla de 11 lóbulos, el superior contiene una estrella formada por 4 líneas cruzadas y los otros 10, cadenas.

Vellón blanco; 2,95 g; eje: 3h30; reverso ligeramente trebolado; ligero desgaste; recortado.

Registro de adquisiciones 1296.44 (1914/1915, Schulman).

16. Grueso tornés. Tipo C-IX.A.2. Datación: probablemente hacia 1360 (o 1385 ?) (Ibáñez 1996:98, 110; 2000:74). Imitación del grueso tornés real francés.

[4] Las diferentes variantes (adornos del castillo tornés en los dineros, número de lóbulos en el reverso, contenido del lóbulo superior, símbolos en las leyendas de los gruesos torneses, variantes de leyendas en los gruesos con busto) que se conocen en ciertos tipos de este reinado son características probablemente de las emisiones cuya cronología precisa no ha sido determinada.

Anv. + (2 anillos) k(A no tachada)ROLVS (2 anillos) R (creciente) EX en leyenda interior; + BnDIC[T]V (2 anillos) etc. en leyenda exterior; cruz.

Rev. + De (2 anillos) nAVARRA (las A no están tachadas); castillo tornés; orla de 12 lóbulos, 11 de ellos contienen cadenas y uno una estrella.

Vellón blanco; 3,46 g; eje: 11h45; reverso ligeramente trebolado; ligero desgaste; rotura moderna reparada toscamente; rayaduras modernas.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

17. Suelo coronado. Tipo C-XIII.A. Datación: 1377-1383 (Ibáñez 1996:100; 2000:76). Imitación del suelo coronado provenzal.

Anv. + k (2 crucetas) DI (2 crucetas) / (cruceta) GA (2 crucetas) nAVARRe (2 crucetas) / ReX; corona con 7 crucetas.

Rev. COm / eS (2 crucetas) e / BRO / ICn; cruz flordelisada que corta la leyenda cantonada con 4 lises.

Vellón blanco; 1,79 g; eje: 11h30; reverso trebolado; ligero desgaste; gran hendidura.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

18. Grueso con busto. Tipo C-VIII.1. Datación: emisiones de 1383, 1385, 1386 y probablemente 1389-1390 (Ibáñez 1996:97; 2000:76; completado par Moesgaard 1999:233, nota 5).

Anv. + kAROLVS:.DEI:.GRA (las A no están tachadas) en leyenda interior; +DnS.m: etc. en leyenda exterior; cruz.

Rev. + IIAVAR / RE:REX (las A no están tachadas); busto coronado de frente, cortando la leyenda; orla de 11 lises.

Vellón blanco; 2,77 g; eje: 7h30; ligero desgaste; 3 agujeros para ser utilizado como adorno de vestir.

Registro de donaciones 612 (1868, col. Thomsen 2839).

Juan II y Blanca (1425-1441)

19. Grueso/blanca. Tipo JB-I. Datación: 1428-1432 (Ibáñez 1998:41-42; 2000:79).

Anv. + YºZºB (2 anillos) DeI (2 anillos) GRA (2 anillos) ReXºZºRGA (2 anillos) nAVARRe (las A no están tachadas); las letras b e y bajo una corona.

Rev. + SIT (trébol) nOmen (trébol) DOmI[NI B]eneDICTVm; cruz cantonada con 4 coronas.

Vellón blanco; 2,77 g; eje: 2h; ligero desgaste.

Registro de donaciones 612 (1868, col. Thomsen 2840).

20. Grueso/blanca. Tipo JB-II. Datación: 1432- (Ibáñez 1998:42; 2000:79).

Anv. +Y Z B DeIºGRA ReX Z RºGA nAVARe (puntuación por 2 anillos, salvo entre DeI y GRA; las A no están tachadas); corona.

Rev. + SIT nOmen DOmInI BeneDICTVm (puntuación por 2 anillos); cruz rodeada por 6 lises en una orla polilobulada.

Vellón blanco; 2,89 g; eje: 9h; acuñación del reverso descentrada; flan reventado; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

Juan II (1441-1479)

21. Medio grueso. Tipo Jn-V.C (Ibáñez 2000:82).

Anv. (cruceta flordelisada) IOhAneS DI GRA ReX nAVARRe eT A (puntuación por 2 anillos; las A no están tachadas); escudo coronado partido en cuatro Navarra-Evreux.

Rev. + SIT (moleta) nOmen (moleta) DOmInI (moleta) BeneDICTVm; cruz cantonada con una Y en el 1º y 4º, una corona en el 2º y una flor de lis en el 3º, todo ello dentro de cuatro lóbulos cantonados por tréboles.

Vellón blanco; 1,55 g; eje: 10h; acuñación del reverso descentrada y trebolada; desgaste nulo; rayaduras modernas en el anverso.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

22. Cornado. tipo Jn-VI (Ibáñez 2000:82).

Anv. (cruceta flordelisada) IOhAneS:DeI:GRACIA(anillo)ReX (las A no están tachadas; es posible que la puntuación sea en realidad 2 anillos en todos los sitios); monograma "y" coronado acostado por 2 flores.

Rev. (cruceta flordelisada) nAVARRe*Z*ARAGOnV (las A no están tachadas); cruz cantonada con tréboles.

Vellón negro; 0,79 g; eje: 0h15; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

Carlos, príncipe de Viana (pretendiente 1441-1461)

23. Cornado. Tipo C-XXII.b (Ibáñez 1996:113; 2000:83).

Anv. +[.K]*A*R*T*V*S.; K coronada.

Rev. [+N*A]*V*A*R*R*e; cruz.

Vellón negro; 0,77 g; eje: 6h; flan corto; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 895.11 (1898/1899, Serrure).

Juan III y Catalina de Foix (1483-1517)

24. Blanca. Tipo JC-VII.B.2.b. Ceca de Pamplona. Datación: 1495- (Ibáñez 2000:85-86), resellado bajo Carlos IV (1516-1556) con el escudo de armas de Navarra (*La moneda en Navarra*, p. 249).

Anv. + :IOhAneS (2 anillos) eT:k / AT[.....] (es posible que la puntuación sea de 2 anillos en todos los sitios); .Ik. bajo una corona y debajo, cortando la leyenda, una P sobre 2 puntos.

Rev. + (2 anillos) SIT:nOmen DOmInI:BeneDICTVm; cruz cantonada con una I en el 1º, 2 coronas en el 2º y 3º, y una k en el 4º. Contramarca triangular del escudo de Navarra en el primer cantón.

Vellón blanco; 1,78 g; eje: 7h; desgastado.

Registro de intercambios 301 (1854, Rollin).

Enrique III (II de Bearne y IV de Francia) (1572-1610)

25. Franco, 1585. Tipo de Poey d'Avant 3479-3480, pl. LXXIV,18 y de Heiss pl. 154,18.

Anv. .HENRICVS.II.D.G.REX.NAVARRE.; busto laureado a la derecha, bajo el busto: escudo de Navarra y rosetón de 4 pétalos.

Rev. GRATIA.DEI.SVM.ID.Q.SVM.1585 (la I de DEI corregida con una D); escudo coronado.

Plata; 13,90 g; eje: 7h30; flan reventado; anverso trebolado; reverso ligeramente descentrado; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 361 (julio 1861, Hoffmann).

III. NAVARRA ESPAÑOLA 1512-1837

Fernando I (1512-1516)

26. Real. Tipo de Poey d'Avant 3389-3400, pl. LXXII, 16-17 y de Heiss pl. 148,8-9; Crusafont 1317.2 var. (las 2 F orientadas del centro hacia el exterior).

Anv. FeRnAndVS d G R nAVA (puntuación por 2 anillos; la leyenda empieza a las 2h); escudo de Navarra coronado que sobrepasa la grafila por arriba.

Rev. (2 anillos)+(2 anillos) SIT (2 anillos) nOmen dOmInI (2 anillos) BenedITV; cruz cantonada con una F en el 1º y el 4º y por una corona en el 2º y 3º, todo dentro de cuatro lóbulos cantonados con tréboles.

Plata; 3,29 g; eje: 9h; reverso trebolado y descentrado; ligero desgaste; varios golpes.

Registro de donaciones 612 (1868, col. Thomsen 2846).

27. Real. Tipo de Poey d'Avant 3389-3400, pl. LXXII, 16-17 y de Heiss pl. 148, 8-9; Crusafont 1317.11.

Anv. FeRnAndVS d G R nAV (2 crecientes) (puntuación por 2 crecientes; la leyenda empieza a las 2h); escudo de Navarra coronado que sobrepasa la grafila por arriba.

Rev. + SIT (2 crecientes) nOmen dOmInI (2 crecientes) BenedITV; cruz cantonada con un coronel en el 1º y 4º y con un F en el 2º y 3º, todo ello en cuatro lóbulos cantonados en cada ángulo entrante con 2 crecientes.

Plata; 3,36 g; eje: 9h15; anverso y reverso ligeramente trebolados; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

28. Real. Tipo de Poey d'Avant 3389-3400, pl. LXXII, 16-17 y de Heiss pl. 148,8-9; Crusafont 1316.8 var. (otras leyendas en el anverso y reverso).

Anv. .FeRnAndVS:d:[G R]:nAVAR (la leyenda empieza a las 2h; la primera R está desdoblada por el trebolado); escudo de Navarra coronado que sobrepasa la grafila por arriba.

Rev. + :SIT:nOmen[ ]dOmI[NI B]CnCdICTVm; cruz cantonada con una F en el 1º y 4º y una corona en el 2º y 3º, todo ello en cuatro lóbulos.

Plata; 2,56 g; eje: 10h; anverso y reverso ligeramente trebolados; ligero desgaste; recortado y doblado.

Registro de adquisiciones 35Aa (noviembre 1847, Rubio).

29. Cornado. Tipo de Poey d'Avant 3404, pl. LXXIII,2 y de Heiss pl. 148,12.

Anv. + (2 anillos) d G R nAVARRe eT (puntuación por 2 anillos); F coronada.

rev. + (2 anillos) SIT (2 anillos) nOmen [....]; cruz cantonada con 4 anillos.

Vellón negro; 1,21 g; eje: 11h45; flan corto reventado; desgaste nulo.

Probablemente registro de adquisiciones 895.12 (1898/1899, Serrure) (nuestros archivos no son absolutamente unívocos en este aspecto). Se trata del ejemplar de la colección de Heiss y reproducido por él en su libro (vol. III, p. 46 y pl. 148).

Carlos IV (I de España) (1516-1556)

30. Real. Tipo de Poey d'Avant 3401, pl. LXXII, 18 var. (sin K acotando el escudo) y de Heiss pl. 148,10 var. (ídem); Crusafont 1327; *La moneda en Navarra*, pág. 201-202.

Anv. + FERDINANDVS.D.G.[RE]X.[N]AVAR; escudo de Navarra coronado.

Rev. (2 anillos)+(2 anillos) SIT nOm[E]n DOmInI BeneDITVn (puntuación por 2 anillos); cruz cantonada con coronas en el 1º y 4º y por F en el 2º y 3º, todo dentro de cuatro lóbulos; 2 anillos en cada ángulo entrante.

Plata; 3,16 g; eje: 0h30; anverso ligeramente trebolado; ligero desgaste; desportillado.

Registro de donaciones 612 (1868, col. Thomsen 2845).

Felipe V (III de España) (1598-1621)

31. 4 cornados (cuartos), año ilegible. Ceca de Pamplona. Tipo de Heiss pl. 148,5.

Anv. PH[S D G REX NAVAR]; monograma PI coronado; en la parte inferior, un 4.

Rev. INS[IG N]AVAR[fecha de acuñación]; escudo coronado de Navarra acostado por P-A.

Cobre; 3,56 g; eje: 10h; flan corto irregular; desgastado.

Felipe VI (IV de España) (1621-1665)

32. Maravedí, 1650 (?). Ceca de Pamplona. Tipo de Heiss pl. 150,11.

Anv. PHILIPPVS[D G]RACIA; escudo coronado de Navarra cortando la grafila superior y acostado por P-A.

Rev. NAVARREºREXº(1650?); monograma PHILVS coronado entre 3 puntos.

Cobre; 3,47 g; eje: 6h30; flan irregular; reverso descentrado; ligero desgaste.

IV. LA NAVARRA FRANCESA 1589-1672.

Enrique III (II de Bearne, IV de Francia) (1572-1610)

33. Cuarto de escudo, 1608. Ceca de Saint-Palais. Maestro Jean du Faur (F, véase Lafaurie y Prieur 1956:135). Tipo de Duplessy 1238.

Anv. .HENRICVS.4.D:G.FRANC.NAVAR.REX; cruz flordelisada.

Rev. GRATIA.DEI.SVM.ID:Q.SVM.1608; escudo partido en dos de Francia-Navarra, coronado y acostado por II-II. Arriba a la derecha, una pequeña F.

Plata; 9,33 g; eje: 5h30; acuñación parcialmente floja; ligero desgaste.

Col. Devegge 662 (donación testamentaria).

34. Octavo de escudo, último número de la fecha ilegible (1601-1609). Ceca de Saint-Palais. Marca del maestro ilegible. Tipo de Duplessy 1239.

Anv. [.]HENRI.4.D:G.FRAN.ET.NAVAR.REX; cruz flordelisada.

Rev. GRATIA.DEI.SVM[.]Q[.]SVM[.]160[..]; escudo partido en dos Francia-Navarra, coronado y acostado por V-III.

Plata; 3,90 g; eje: 2h45; ligero desgaste; recortado.

Col. Devegge 663 (donación testamentaria).

35. Douzain, 1591. Ceca de Saint-Palais. Maestro Bertrand de la Lande (B, véase Lafaurie y Prieur 1956:135). Tipo de Duplessy 1260.

Anv. .HENRI.4.D.G.FRAN.E.NAVAR.REX; cruz recortada, cantonada en el 1º y 4º por coronas y en el 2º y 3º por lises.

Rev. GRATIA.D.SVM.Q.SVM.1591; escudo coronado partido en dos Francia-Navarra. Arriba a la derecha, una B pequeña.

Vellón blanco; 1,95 g; eje: 5h30; flan reventado; ligero desgaste.

Registro de adquisiciones 252 (agosto 1856, Rollin).

Luis XIII (1610-1643)

36. Cuarto de escudo, 1617. Ceca de Saint-Palais. Tipo de Duplessy 1336.

Anv. .LVDOVICVS.XIII.D:G.FRANC.ET.NAVAR.RX; cruz flordelisada. Círculos de referencia para el grabador, para que la cruz y la leyenda se coloquen de manera muy visible.

Rev. GRATIA.DEI SVM ID Q.SVM.1617 M; escudo partido en dos Francia-Navarra, coronado y acostado por II-II.

Plata; 9,47 g; eje: 6h15; grafila constituida mediante yuxtaposición de un punzón de 3 mm de largo; desgaste nulo.

Probablemente registro de adquisiciones 136 (junio 1851, Rollin).

Luis XIV (1643-1715)

37. Cuarto de escudo, 1646. Ceca de Saint-Palais. Tipo de Duplessy 1457.

Anv. .LVDOVICVS.XIIII.D:G.FRAN.ET.NAVA RE; cruz flordelisada.

Rev. GRATIA DEI SVM ID Q SVM 1646 O; escudo coronado partido en dos Francia-Navarra, superado por estrellas y acostado por II-II.

Plata; 9,47 g; eje: 2h45; desgaste nulo; rayaduras en el anverso.

Registro de adquisiciones 638 (1880/1881, Hoffmann).

38. Octavo de escudo, 1649. Ceca de Saint-Palais. Tipo de Duplessy 1458.

Anv. .LVDOVICVS.XIIII.D:G.FRANC.ET.NAVA REX; cruz flordelisada.

Rev. .GRACIA.DEI.SVM.ID:Q.SVM.1649.O.; escudo coronado partido en dos Francia-Navarra, superado por estrellas y acostado por V-III. V tallada sobre III.

Plata; 4,60 g; eje: 5h; ligero desgaste.

Registro de intercambios 344 (junio 1855, Koch).

BIBLIOGRAFÍA

COLLANTES VIDAL, E., 1969, "Una gran figura de la Numismática española, Don Antonio Delgado", *Gaceta Numismática* 14: 19-22.

CRUSAFONT, M., 1992, *Acuñaciones de la Corona Catalano-Aragonesa y de los Reinos de Aragón y Navarra,* Madrid.

[DEVEGGE, O.], 1866, *O. Devegge's Mynt- og Medaille-Samling*, vol. 3, Copenhague.

DUPLESSY, J., 1999, *Les monnaies françaises royales*, 2e édition, París.

ERSLEV, K., 1873-1876, *Catalogue de la collection de monnaies de feu Christian Jürgensen Thomsen*, seconde partie: *les monnaies du Moyen-Age*, 3 volumes, Copenhague (reedición en inglés del vol. 1, South Salem, Nueva York, 1992).

HEISS, A. 1869, *Descripcion general de las monedas hispano-cristianas*, vol. III, Madrid.

HILDEBRAND, B., 1937-1938, *C. J. Thomsen och hans lärda förbindelser i Sverige 1816-1837*, Stockholm, 2 volumes.

IBÁÑEZ, M., 1993/1994, "Catálogo Numismático de Navarra I: monetarios del Museo de Navarra y del Museo Arqueológico Nacional hasta 1305 (tipolgía "románica": siglos XI-XIII)", *Trabajos de Arqueologia Navarra* 11:141-197.

IBÁÑEZ, M., 1995/1996, "Catálogo Numismático de Navarra II: Monetarios del Museo de Navarra, Gabinete de Monedas y Medallas de París, Museo Arqueológico Nacional, Gabinete Numismático de Cataluña, Museo de la Casa de la Moneda, American Numismatic Society y colección "Bergua". Carlos II (1349-1387)", *Trabajos de Arqueología Navarra* 12: 175-234.

IBÁÑEZ, M., 1996, "Tipología de las monedas emitidas por Carlos II "el Malo", rey de Navarra (1349-1387) y circulación monetaria", *Nvmisma* 238: 91-121.

IBÁÑEZ, M., 1998, "Moneda de necesidad acuñada en Navarra durante la guerra con Castilla (1429-1431)", *Gaceta Numismática* 129: 37-52.

IBÁÑEZ, M., 2000, "La numismática medieval navarra: antecedentes y situación actual", *Nvmisma* 244: 61-113.

JENSEN, J. S., 1981, "Det kgl. Mønt- og Medaillekabinet fra 1652 til 1832", [in] Otto Mørkholm (red.), *Den kongelige Mønt- og Medaillesamling 1781-1981*, Copenhague: 9-122.

JENSEN, J. S., 1988, "The Danish numismatist Christian Jürgensen Thomsen and the formation of the Ancient and Medieval Iberian collection of coins in the Danish National Museum", *Problems of Medieval Coinage in the Iberian Area*, Santarém: 569-578.

JENSEN, J. S., 1992, "Introduction", in K. Erslev, *Medieval coins in the Christian J. Thomsen Collection*, reedición en inglés, South Salem, N.Y.: XII-XV.

LAFAURIE, J. & PRIEUR, P., 1956, *Les monnaies des rois de France*, vol. 2, Paris-Bâle.

MOESGAARD, J. C., 1999, "Les émissions monétaires de Charles dit le Mauvais à Evreux (1351/56-1361)", *Revue Numismatique*:231-265, pl. XXXVII-XXXIX.

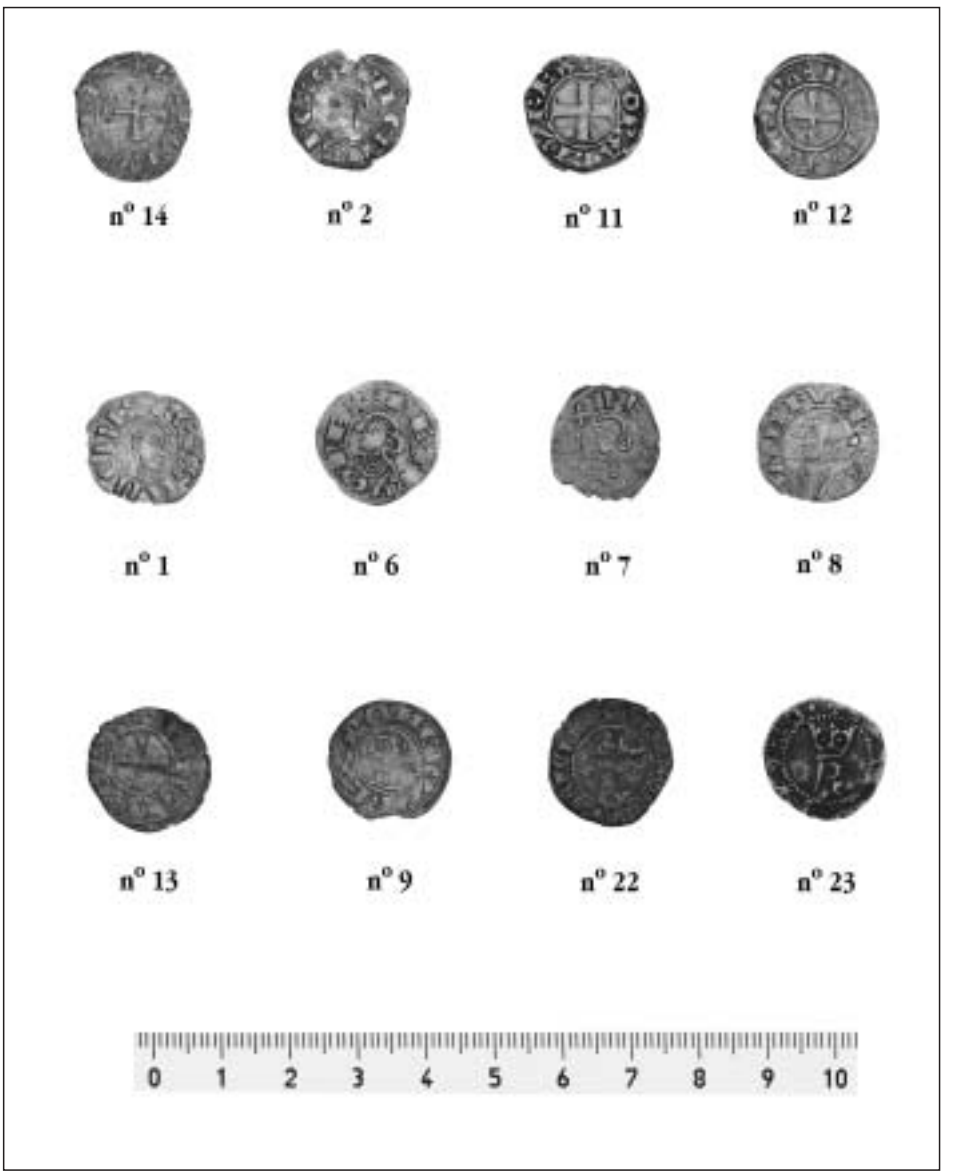
–*La moneda en Navarra*, catálogo de exposición, Museo de Navarra, Pamplona, 2001.

POEY D'AVANT, F., 1860, *Monnaies féodales de France*, vol. II, Paris.

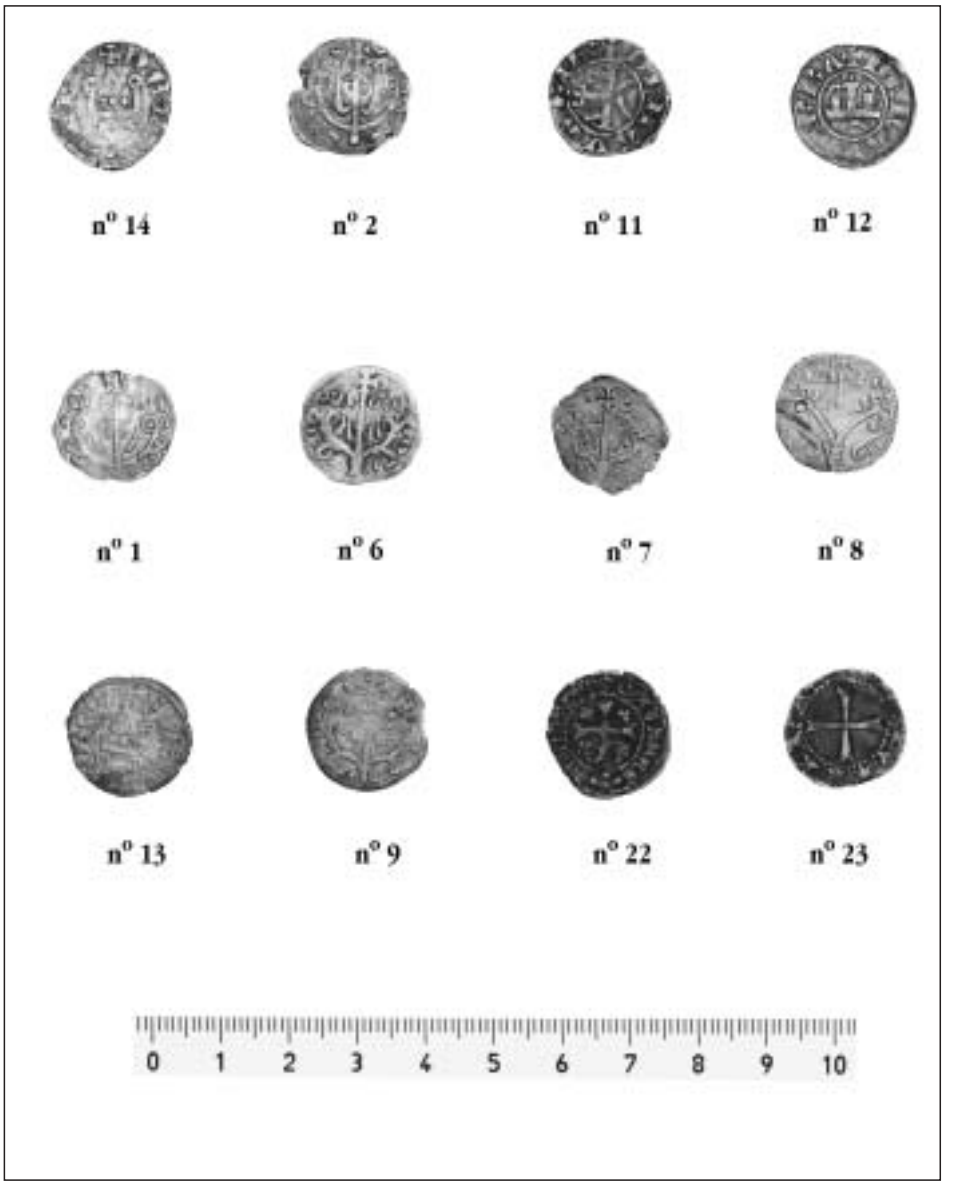
TOUR, H. DE LA, 1893, "Nécrologie : Aloïs Heiss", *Revue numismatique*: 417-424.

VIVES y ESCUDERO, A., 1926, *La moneda hispánica*, Madrid.

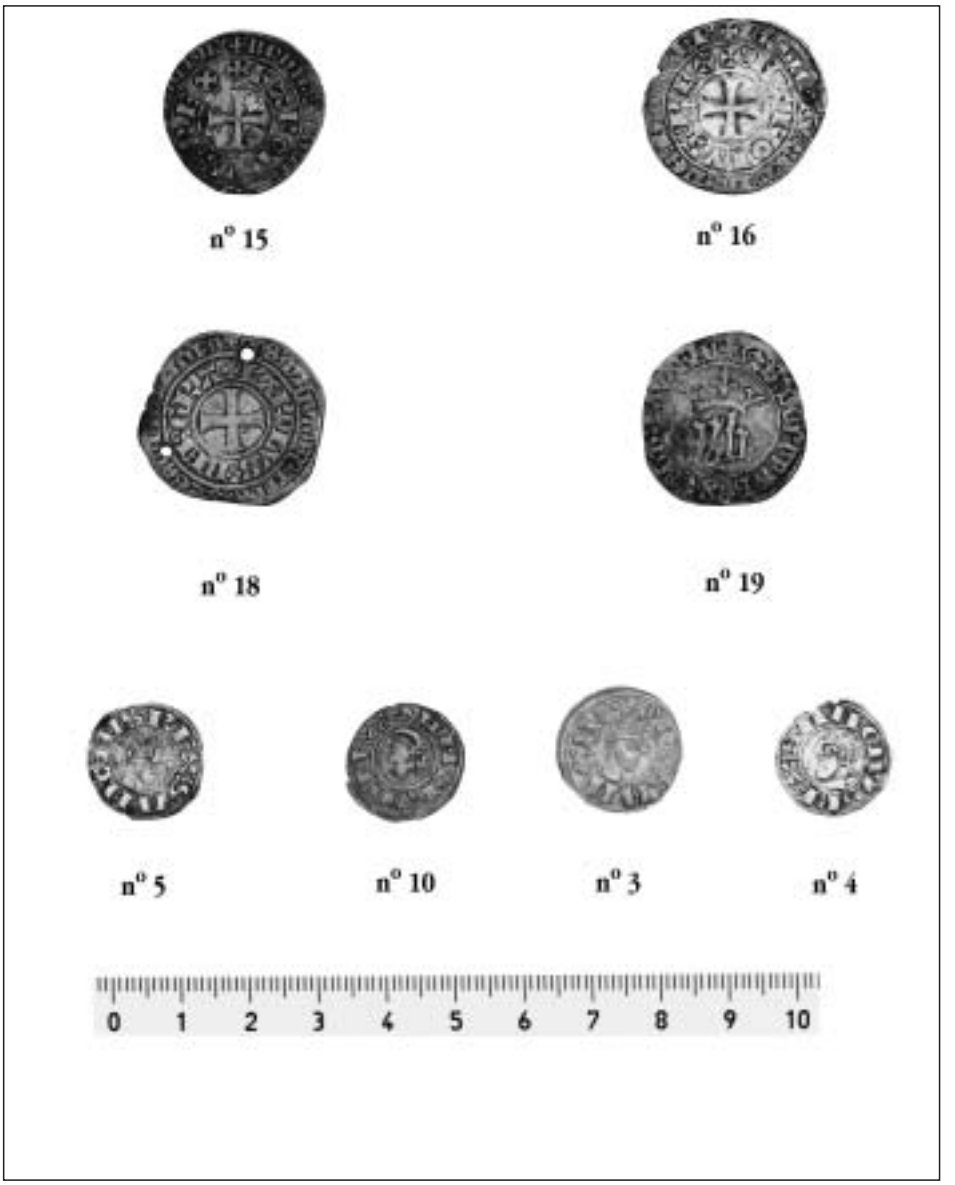
Anverso


nº 14
nº 2
nº 11
nº 12
nº 1
nº 6
nº 7
nº 8
nº 13
nº 9
nº 22
nº 23
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

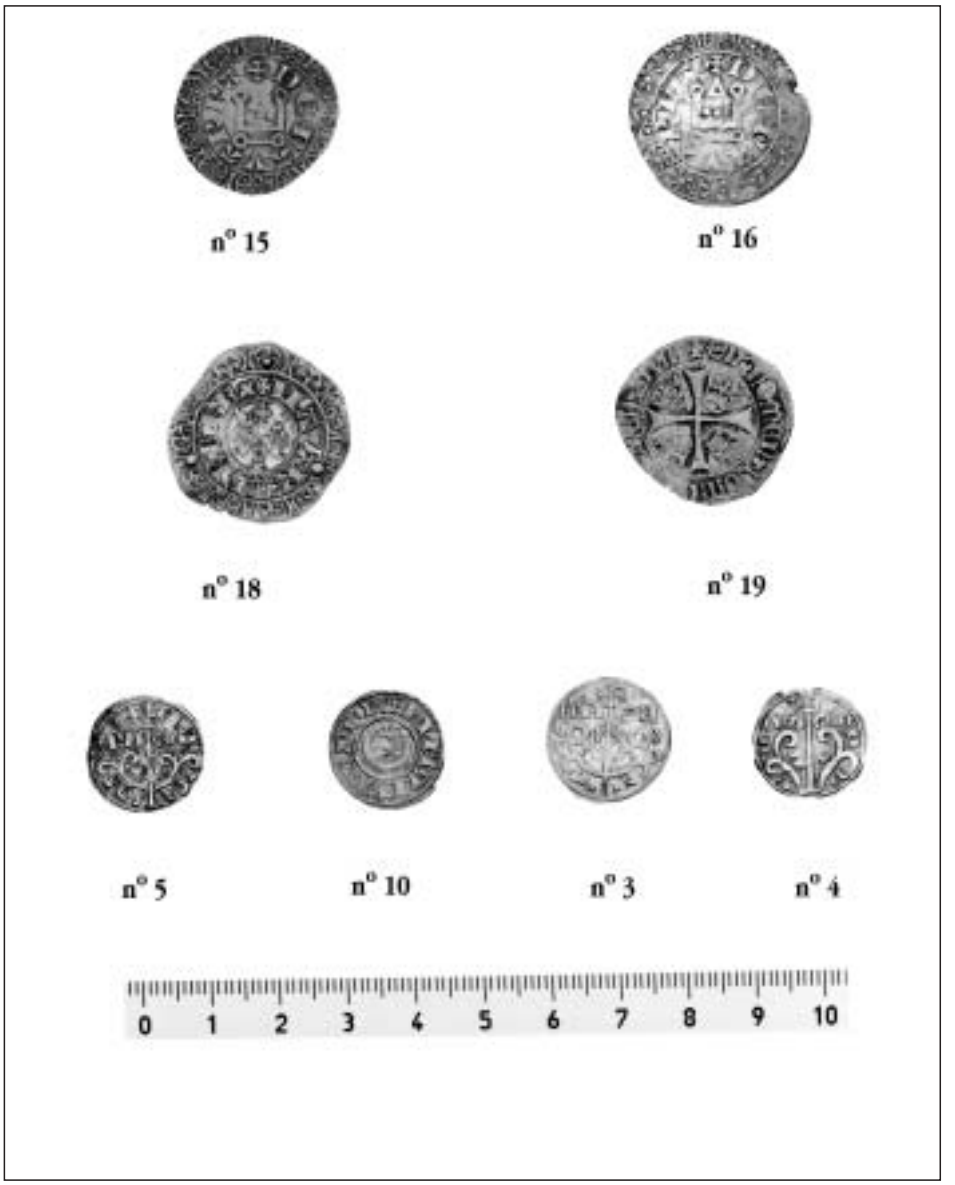
Reverso


nº 14
nº 2
nº 11
nº 12
nº 1
nº 6
nº 7
nº 8
nº 13
nº 9
nº 22
nº 23
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

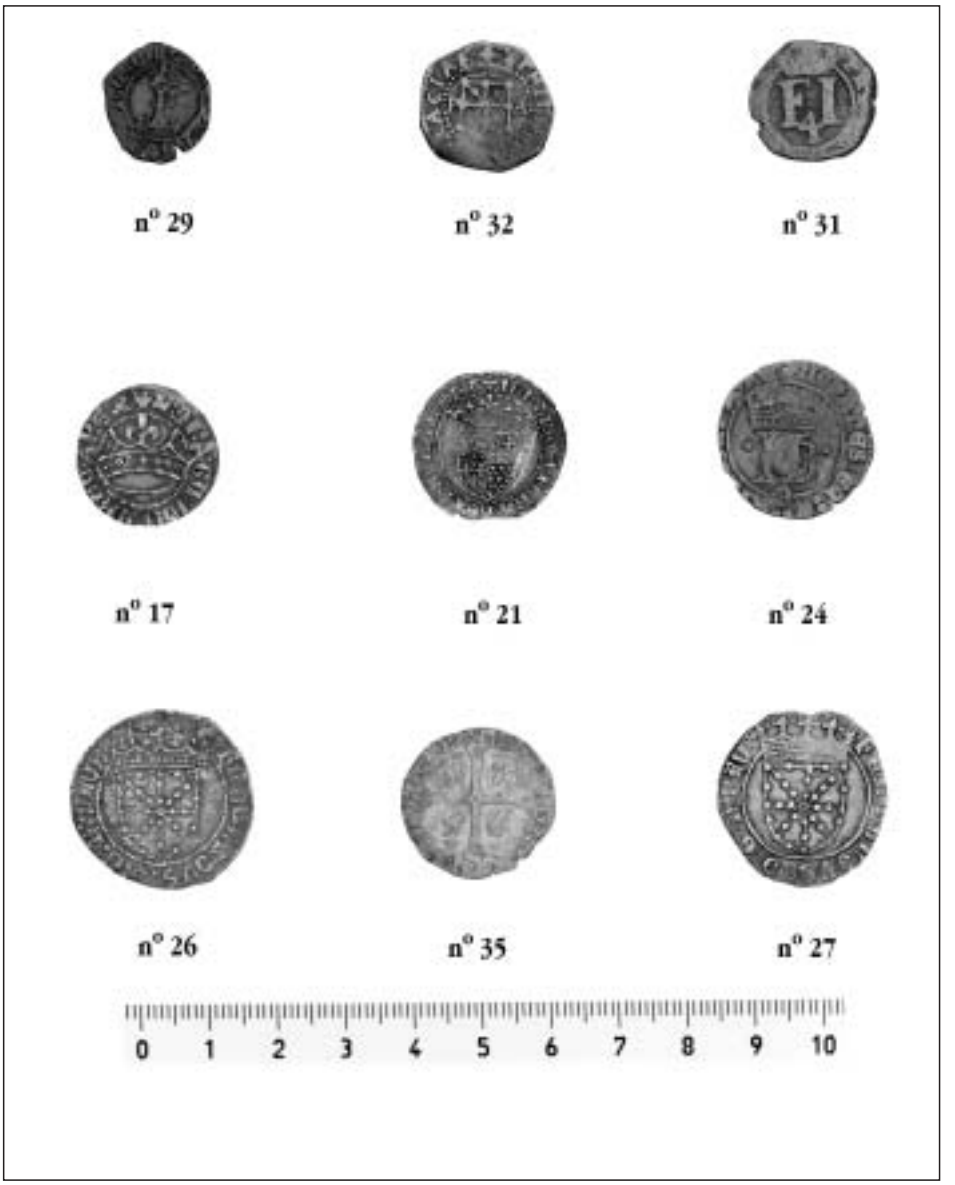
Anverso



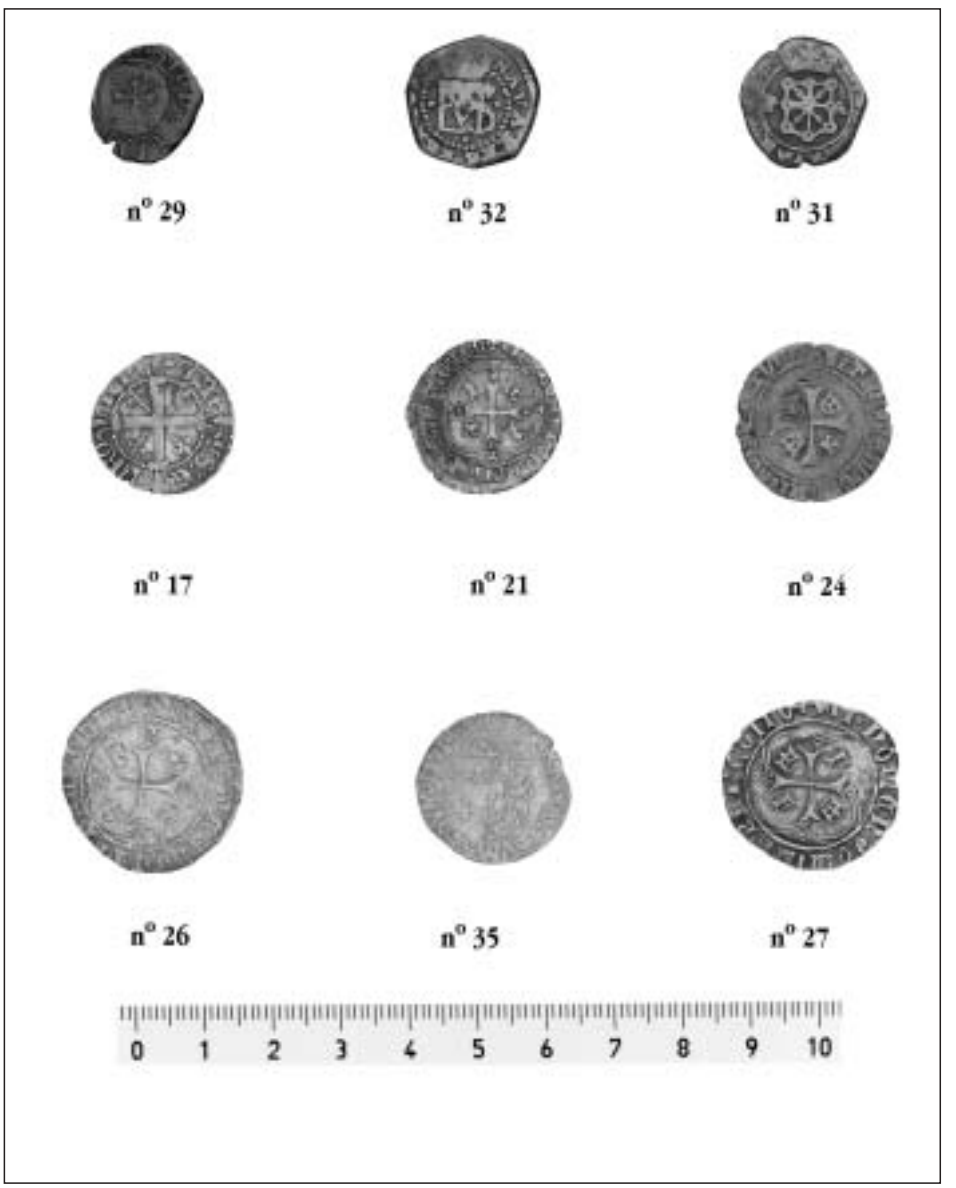
Reverso



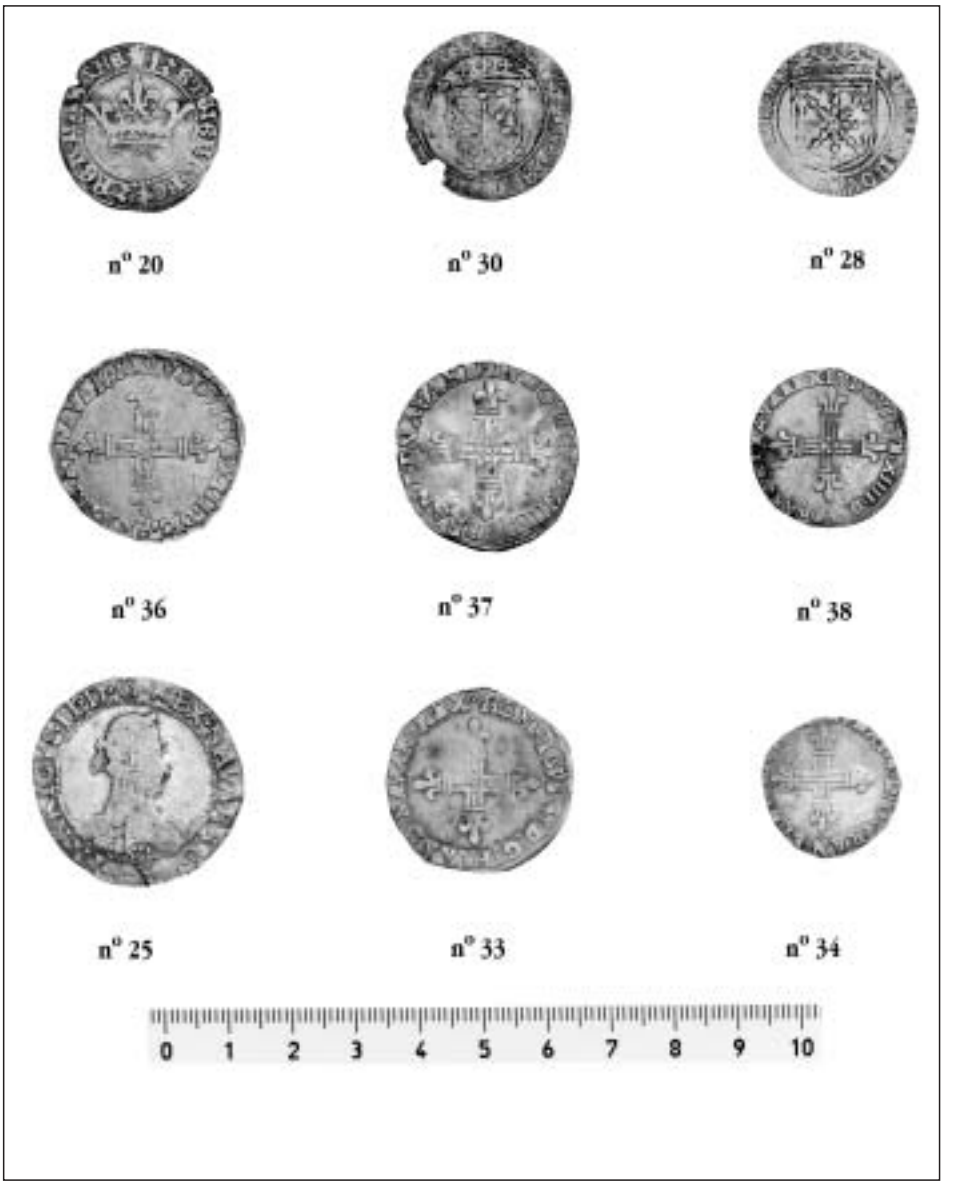
Anverso



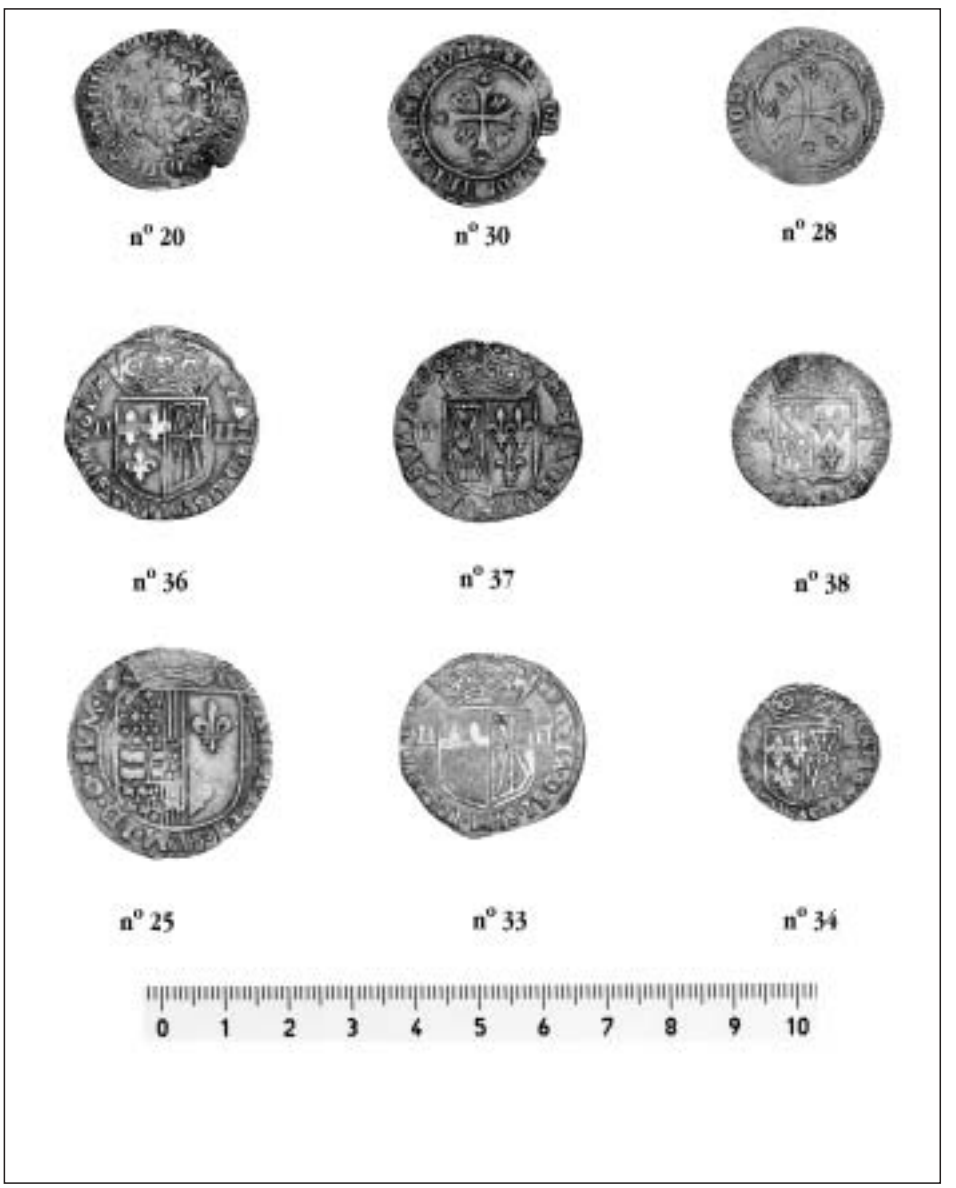
Reverso



Anverso



Reverso



La gran tejería mecánica de Mendillorri: trabajo práctico de Arqueología Industrial

Pablo M. Orduna Portús

El origen de la disciplina de Arqueología Industrial como tal se sitúa en la pasada década de los cincuenta. Tras la Segunda Guerra Mundial, Europa estaba devastada y el aparato de producción arrasado. La reconstrucción y renovación, apoyadas por el dinero del Plan Marshall, se inician con gran celeridad. Existía una confianza inquebrantable en la Ciencia y en la Técnica, consideradas como los motores del desarrollo humano. Todo esto supondrá la sustitución de los viejos paisajes industriales por unos nuevos, lo cual, en muchos casos, conllevó el traslado geográfico de los mismos y el abandono y deterioro de los otros. En este contexto surge el interés por la conservación y el estudio de las viejas estructuras fabriles con cierto valor histórico-artístico.

Tal vertiente del Patrimonio Histórico y Cultural se encuentra poco difundida y mal valorada. Pero el interés de la disciplina, ya asentada dentro de los círculos universitarios de algunos países, por estos restos se ha visto respaldado por la creciente importancia que ha tomado la Economía y la Historia Social en nuestro tiempo. Con lo cual, su estudio está más o menos asegurado. La Arqueología Industrial, debido al objeto de su estudio, se ha convertido así en un instrumento válido para conocer los diferentes niveles del proceso tecnológico y su difusión, tanto territorial como social, a lo largo de la historia. La labor se centra entonces en el estudio de los restos materiales y en los equipamientos de los procesos de producción, pero también en las personas, las ideas y la estructura socio-profesional de la población. Estas fuentes permiten conocer a las personas y a las corrientes intelectuales que dieron lugar a los diferentes modelos de relación social y a la materialización del hecho industrial.

Pero la Historia Técnica no es nada original de nuestro tiempo. Con anterioridad ya existían asociaciones que se dedicaban al estudio y al coleccio-

nismo de máquinas. Normalmente, eran ingenieros que se ocupaban de ello en sus ratos de tiempo libre como simple afición. Más tarde, los geógrafos y los arquitectos centraron su interés en los barrios de obreros y en las áreas industriales al amparo del auge de la Historia Socioeconómica. Consideraban estas zonas del espacio urbanizado como el escenario del devenir histórico de unas clases sociales antes ignoradas por la Historia. Desde este momento, una gran interdisciplinaridad ha caracterizado a la Arqueología Industrial suponiendo a la vez su mayor fuerza y su mayor debilidad.

En un principio había un gran interés por la Primera Revolución Industrial y un olvido considerable por periodos más antiguos o más recientes. Ahora se entiende la Industria en un sentido más amplio: "Alguien produce algo para otro en un lugar habilitado para ello". El enfoque de las actuaciones de esta disciplina debe dirigirse al estudio de este patrimonio y a su conservación como únicas vías válidas para la comprensión de muchos de los cambios que se han producido en el seno de la sociedad en los últimos siglos.

Ya sólo nos resta por valorar el impacto social de esta rama de la Arqueología entre los estudios sociales. Su aparición supuso que los investigadores abran un nuevo campo de estudio. Las Ciencias Sociales no sólo se deben dedicar a la recuperación del pasado, o a la compresión del presente, sino que deben aportar todo lo que esté en su mano para poder avanzar hacia el futuro. Los hechos económicos de un lugar están estrechamente relacionados con sus habitantes y si conseguimos entender su influencia en las diversas estructuras sociales, el camino hacia adelante de todos nosotros será mucho más fácil.

OBJETIVO DEL ESTUDIO AQUÍ PRESENTADO

El trabajo que se desarrolla a continuación tiene, como tema principal, el estudio de la tejería situada en el lugar de Mendillorri, dentro del término municipal de Pamplona. Para la realización del trabajo, seguiremos los siguientes pasos metodológicos:

Antes de abordar el estudio concreto de la tejería haremos una descripción del proceso de producción de la teja y de la evolución de este sector en Navarra. A continuación nos centraremos en el estudio histórico de la empresa, para pasar luego a la descripción y análisis de las instalaciones fabriles. Este apartado se dividirá en los siguientes campos:

– El asentamiento
– Los aspectos técnicos y arquitectónicos
– Descripción del estado actual de los restos

Todo ello se completará con la documentación tanto gráfica como escrita: cartografía, fotografías y documentación inédita. Este método se concreta en los siguientes apartados generales, que han sido, poco a poco, aceptados por los investigadores en la materia:

– Definición del objeto a estudio y de su entorno
– Trabajo de campo acerca del hecho industrial y de su asentamiento
– Fase de documentación
– Elaboración de la información

Con este método, queda superada la tradicional separación entre "Ciencias" y "Letras", permitiendo llegar a planteamientos teórico-históricos desde el trabajo práctico. Se observa en él la creciente importancia que obtiene la explicación de los sistemas económicos y de las modificaciones del espacio geográfico.

LA INDUSTRIA DE LA TEJERÍA

En Navarra la importancia de los asentamientos industriales ha sido siempre muy secundaria en relación con las actividades agrícolas y ganaderas. En la vida tradicional, y especialmente en el mundo rural, se limitaban a atender las necesidades básicas de la población, y siempre ejerciendo de manera artesanal. Todas las medidas legales para la reforma del sistema gremial, que se dieron a lo largo del siglo XVIII, no consiguieron sacar de su postración al artesanado. Éste no poseía la fuerza suficiente como para poder competir con los nuevos modelos de organización "capitalista" que se iban asentando en el país. Así, durante el siglo XIX la industria navarra seguirá teniendo un papel secundario en la economía de la región. A mediados de ese siglo destacaban la molinería, las papeleras como la de Villava, la metalurgia y se abrían fábricas de ladrillos y tejas en Tafalla y Olite. Lo demás eran simples talleres artesanos. Sólo merecían una mención especial, por aquel entonces, las ferrerías revitalizadas tras la guerra de 1833-1839. La situación continuó igual hasta la década de los ochenta del pasado siglo, cuando poco a poco se vio una renovación en el sector de las manufacturas de bienes duraderos. Por ejemplo, en el sector tejero, siempre muy presente pero disperso, se inició un proceso de concentración. A principios del siglo XX se redujo el número de tejerías a las de Pamplona y la de Alsasua. Habría que esperar, pues, al despuntar económico de este siglo para asistir a la expansión definitiva de la economía navarra. En la actualidad sólo quedan tejerías en La Barranca, Estella, Tudela, Viana, Pueyo, Añorbe y Caparroso.

En el siglo XIX se había venido abajo el sistema gremial y se habían trasladado las aduanas a los Pirineos. Comenzó a destacar entonces la actividad férrea del norte, que había entrado en crisis antes ante la fuerte competencia extranjera. También alcanzaba importancia la industria alimenticia con las fábricas harineras y los molinos aceiteros. Este cuadro se completaba con actividades dispersas dedicadas a la fabricación del papel, los curtidos y los materiales de construcción, teniendo en el subsector gran relevancia las tejerías. Pero, aun con todo, en Navarra no se dio una verdadera revolución debido a la escasa importancia de los recursos energéticos, como el carbón, y a la pobre demanda local. Es por ello comprensible la pervivencia de los centros tradicionales del artesanado, siendo excepcionales los núcleos de mayor envergadura como podía serlo la Papelera Villavesa. En el sector de la construcción las pequeñas tejerías salpicaron la región hasta bien entrado el siglo. Suministraban a las áreas que las circundaban sin llegar más allá su distribución.

La creación de la primera tejería mecánica en Navarra en 1881 trajo nuevos aires. Se localizó en la periferia de Pamplona y estaba subvencionada por un grupo de capitalistas locales. En un principio produjo tejas, ladrillos y adornos arquitectónicos y al poco tiempo se dedicó también a la obtención

de sus propias materias primas: el yeso y la cal. Contaba con un almacén de grandes dimensiones para planificar la venta y la distribución. Para los últimos años del siglo XIX nacía en Alsasua otra factoría similar.

Cuando se llevó a cabo el plan de ampliación de la ciudad, el sector de la construcción creció a la par que lo hacía el Primer Ensanche. A principios de siglo suponía el 4'22% de la industria regional y el 2'34% de la nacional. A pesar del aumento, aún mantenía las distancias con respecto a regiones como Cataluña, 24'25%, Andalucía, 21'81%, o Valencia con un 12'02%. Además este despegue se vio acortado cuando en 1905 se puso en marcha la cementera de Portland en Olazagutía.

Podemos reafirmar el carácter tradicional de una industria, que hasta el siglo XX se caracterizó por unas unidades operativas dirigidas por una sola persona o a lo sumo por un reducido grupo de propietarios. Éstas, comerciaban en una única línea de productos, empleando para ello a un mínimo número de operarios. Esto les daba ventajas para readaptarse a la pequeña escala comercial en la que estaban ubicadas y para reinvertir en sus instalaciones de forma más segura. He aquí un ejemplo más de coherencia y racionalización en el sector. Quizás no se deban comprender a estas empresas como supervivientes de un sistema caduco, sino como ejemplos de adaptación económica al medio receptor, dentro del cual se encargan de realizar funciones específicas. Pero la reducida demanda y la escasa diversificación, con el tiempo, serían sus mayores obstáculos. De ahí el abundante número de minúsculas instalaciones y el número escaso de centros con una mayor entidad. Por eso fueron escasas las innovaciones incorporadas. Los consejos de administración acogían a socios, dueños de un determinado número de acciones, que ocupaban cargos reelegibles sin sueldo concreto y con participación en un porcentaje determinado de los beneficios. La plantilla administrativa en muchas ocasiones se limitaba a un contable, un par de encargados y unos pocos auxiliares. "La Gran Tejería Mecánica Pamplonesa", por ejemplo, contaba hacia 1884 con un director y dos empleados.

Navarra tardó en industrializarse y la elevada proporción de población activa empleada en el sector primario es una prueba de ello. El reducido tamaño de los centros de producción fue incapaz de realizar el trasvase de mano de obra hacia las actividades industriales. Ésta fue la causa que explicó, a la larga, la escasa participación navarra en la estructura industrial del país en términos abstractos. Pero no lo fue en términos relativos, en los que la economía supo adaptarse perfectamente a la situación local. Según dice Carmen Erro Gasca[1], "en Navarra hubo, a fines del XIX y en la primera mitad del siglo XX, una industria sin industrialización".

Las tejas son piezas de barro cocido, en forma de canal o de planchas, que se emplean para cubrir construcciones. También se han dado de otros materiales como la pizarra o las tablillas de madera, y en la actualidad se usa el plástico y la chapa.

Las tejas de cerámica están constituidas por una mezcla de tierra arcillosa y arena. En Navarra las arcillas tienen un carácter fundamentalmente líti-

[1] Autora del libro *Promoción empresarial y cambio económico en Navarra 1830-1913*, Cámara Navarra de Comercio e Industria, Pamplona, 1997.

co con un cierto contenido en carbono cálcico por lo que se las denomina arcillas margosas, que proliferan en la región. Éstas sirven como materia prima para la fabricación de productos cerámicos. En Olazagutía se extrae arcilla para la elaboración del cemento. El material toma el color rojo y amarillento que le caracteriza de los compuestos de hierro que lleva consigo. Para la fabricación de las tejas, la arcilla se transforma en una pasta de consistencia y finura homogénea por la acción de las machacadoras mecánicas, los aparatos cortadores de discos con cuchillas, los cortadores de tipo "granular" con cuchillas en hélice, los molinos o los trituradores de rodillos. También se puede lograr de forma artesanal, o por la acción de los agentes atmosféricos: el sol, la luna y la lluvia. Después de haber sufrido una humidificación controlada, la pasta es transformada en placas que se moldean en prensas. Éstas son diferentes según el tipo de teja que se vaya a fabricar: excéntrica para tejas de caballete, mecánicas para las planas, etc. Cuando las piezas se acaban de secar se cuecen en el horno. Tras la cocción ya presentan los colores rojos, blanco-rosáceos, o gris-rosado que les caracterizan. El tono que se obtiene depende de la materia prima utilizada y del grado de cocción alcanzado.

Las tejas se clasifican en tres grupos. Las "tejas lomadas" o "curvadas", llamadas también "tejas árabes". La longitud de éstas varía entre los 30 y los 50 cm y poseen una forma de canal troncocónico. El número de piezas necesario para cubrir cada metro cuadrado varía entre 22 y 30, y su peso por metro cuadrado es de 40 o 60 kg. Para reducirlo, se pueden unir en una misma pieza las "canales" y las "cobijas", dando lugar a las tejas flamencas con sección de "S" horizontal. El segundo grupo es el de las "tejas planas" de forma rectangular. Éstas pueden tener un reborde inferior redondeado para facilitar su sujeción en la cubierta. Para poder cubrir superficies curvas, algunas tienen una forma adaptada. Llevan un gancho saliente para la sujeción y agujeros para poderlas fijar con clavos. Por metro cuadrado se emplean entre 40 y 80 piezas. El tercer grupo es el de las "tejas mecánicas" o "de encaje", inventadas por Giladorni hacia 1840 a fin de reducir el peso de los tejados. Por su cara superior presentan una ranura y en uno de los costados una solapa destinada a encajar en la ranura de la teja adyacente. Tienen forma rectangular y un peso unitario comprendido entre 1'8 y 3'2 kg. Por metro cuadrado entran de 13 a 22 tejas. Una variante de ésta es la denominada "teja marsellesa".

Desde 1882 se fabrican tejas de cemento de alta resistencia inicial. También se dan unas de cemento armado. Presentan forma plana (cuadrada o rectangular), de "teja mecánica" o de "teja curvada". En algunas regiones se cubren los techos con tejas de color o "tejas coloradas", de adorno. Sus colores se obtienen mediante sustancias añadidas a la pasta antes de la cocción. Para las tejas negras, por ejemplo, se añade óxido de manganeso o se aplica a la pieza ya modelada un engobe negro. Otra forma de lograr estos tonos oscuros es la de mantener la pieza en el horno con una atmósfera reductora cargada de materias carbonosas.

Según su función en la construcción, reciben diferentes denominaciones. Se llama así "teja cojinal" a la que se pone en los ángulos, esquinas o limas de las cubiertas. La "teja de alero", como su mismo nombre indica, sirve para realizar el remate de éste en el tejado; por ello es más ancha que las ordinarias. La "teja de caballete" se usa para cubrir la arista superior de los tejados y las limas tesas. La teja de canal, que es hueca, se coloca imbricada y sin juntura

en los extremos inferiores. Su función es la de recoger el agua sobrante que escurre la cubierta. La "teja de escupidor" tiene un saliente que evita la entrada de agua o nieve. La "teja de ventilación" es plana con una abertura protegida con caperuza y se encarga de permitir la ventilación del desván.

Las piezas son fabricadas en las "tejerías" o "tejares". Al ser un producto de primera necesidad, éstas han abundado siempre por la geografía navarra. Muestra de ello son los antiguos topónimos que prueban su antigua presencia: "La Fuente de la Teja", en el Soto Lezkairu, puede ser un ejemplo válido.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA TEJERÍA DE MENDILLORRI

El asentamiento

La tejería se halla situada en el término de Mendillorri, antiguo lugar del valle de Egüés y actualmente dentro del término municipal de Pamplona. Su localización se da en la muga entre el mencionado barrio de Mendillorri y el Soto de Lezkairu, que pertenece a Pamplona. Esta situación "extramuros" ha traído grandes dificultades a la hora de buscar la documentación necesaria para el estudio. La localización de la tejería aparece señalada en alguno de los mapas que se adjuntan con la documentación. Así mismo, en la hoja catastral que los acompaña, se delimita una parcela de 26.685 metros cuadrados que abarca el solar de la tejería y de los desaparecidos almacenes de Ochoa y Lácar.

Mendillorri era un caserío y antiguo lugar del valle de Egüés cercano a Pamplona. La evolución de su poblamiento se ha mantenido más o menos estable hasta su incorporación a Pamplona como un barrio más de la ciudad. En 1858 tenía 11 habitantes; en 1887, uno más; en 1920, 22; en 1930, 13; 27 en 1940; 26 en 1950; 22 en 1960; en 1970, 98 habitantes y en 1980, 85. Actualmente la cifra supera el millar. Entre la industria que se generó en el lugar, destacan las fundiciones y una fábrica de maquinaria agrícola.

Junto a Mendillorri se halla el Soto de Lezkairu, barrio y paraje de Pamplona. Aquí hay catalogado un yacimiento, datado del Hierro I, en el que se ha recogido cerámica hecha a mano. Y es que en el suelo de la zona abundan las margas y arcillas, básicas en la fabricación de la cerámica.

Por último, hablaremos de la Comunidad del Valle de Egüés, que era el termino administrativo al que pertenecía Mendillorri hasta la incorporación de éste a Pamplona en el año 1998. El municipio comprende los lugares de: Alzuza, Ardanaz, Azpa, Badostáin, Egüés, Elcano, Elía, Eransus, Gorraiz, Ibiricu, Olaz, Sagaseta, Sarrigurren, Ustárroz, el caserío de Egulbati y, hasta que se escindieron, Burlada y Mendillorri.

El valle se encuadra en la merindad de Sangüesa y en la comarca geográfica de la Cuenca de Pamplona, dentro del partido judicial de Aoiz. Se asienta sobre las llamadas "margas de Pamplona". Económicamente es una zona de descongestión industrial y de servicios del área metropolitana de Pamplona. Su principal actividad la ejerce una papelera y es seguida por el sector servicios. El "ager" es principalmente de secano y el policultivo ha descendido notablemente en los últimos años. Entre el ganado que se cría en la zona, tiene relevancia el elevado número de cerdos y gallinas, consecuencia de la instalación de granjas industriales. Por último, cabe reseñar que en el lugar de

Egüés se contó con una estación del ferrocarril Irati desde principios del siglo XX. Una muestra más de la estrecha relación entre el valle y Pamplona, con la que estaba perfectamente comunicado.

Investigación histórica

Atendiendo a la fecha que aparece en lo alto de la chimenea, podemos deducir que el conjunto fabril se levantó en 1914. La fábrica fue creada por la Sociedad Colectiva Regular Jesús Segura y Hnos. En la documentación hallada en el Ayuntamiento de Egüés aparece definida como una industria de fabricación mecánica de tejas y ladrillos, que poseía también un secadero de tejas. Junto a la fecha, en la chimenea aparecen las siglas N. T. M. que podrían corresponder a la leyenda "Nueva Tejería Mecánica".

El gerente de la fabrica fue Francisco Arrizola, el cual tenía una oficina domiciliada en la Plaza del Castillo de Pamplona nº 15. Como encargado del complejo estaba empleado Ángel Aldave, que residía en la vivienda unifamiliar situada en el mismo recinto de producción.

En 1951 el valor catastral de la empresa ascendía a 700.605'80 pesetas. Y en el año 1965 pasa a denominarse Tejería Mecánica de Jesús Segura e Hijos S.R.C. Por lo que se deduce que, desde este momento, estos últimos toman ya parte activa en el negocio familiar.

En el Archivo Administrativo del Gobierno de Navarra aparece, en los libros de legislación administrativa, en el apartado de sociedades regulares colectivas del apéndice de 1927, la empresa Segura Gorricho y Cía., domiciliada en Pamplona y dedicada a la fabricación de cerámica. Rastreando este nombre en el registro de ingresos clase tarifa 1ª, encontramos la relación de los sueldos que en 1934 esta sociedad pagó a sus empleados. En ella figuran: Ángel Aldave, cobrando 3.000 pts. y domiciliado en Pamplona. Debido a que el nombre coincide con el del encargado de la fábrica de Mendillorri, y que el dueño de la compañía se apellida Segura, se puede deducir que se trata de la misma empresa familiar. Ahora bien, esta compañía fue anulada del registro de la Cámara de Comercio en el año 1944 y la tejería aún duró más tiempo como lo demuestra el cambio de nombre de 1965. Esto puede plantear algunas dudas sobre si se trata de la misma sociedad.

Segura Gorricho y Cía. tenía su domicilio en la Plaza de la República (Plaza del Castillo) en el número 17. A su cargo estaba el ya mencionado Ángel Aldave y también Ignacio Polo, que cobraba un sueldo de 7.500 pesetas, y Joaquín Istúriz, con un sueldo de 1.500 pesetas al año.

Sobre la base de estos datos se puede afirmar que la unidad productora de esta empresa se acopla perfectamente a los caracteres generales que describían a las empresas familiares que a principios de siglo se desarrollaban en la región: pocos empleados, junta directiva familiar, escaso número de administrativos y domiciliación administrativa en la capital, con el centro de producción en "extramuros".

Aspectos arquitectónicos del edificio

En este apartado me voy a centrar en el estudio de las estructuras arquitectónicas del conjunto fabril. A falta de fuentes textuales o de planos arquitectónicos del conjunto, el análisis se realizará sobre la información obtenida

de los reconocimientos de campo en la zona y sobre el material fotográfico obtenido.

Los edificios que aparecen en la fotografía número 1 se engloban dentro de las tipologías de la arquitectura industrial. Esta posee unas características generales derivadas de los efectos que tuvo sobre las estructuras arquitectónicas la Revolución Industrial: la aparición de nuevas tipologías y la utilización de nuevos materiales que respondieran mejor a las expectativas de los modernos sistemas de producción del momento. Los materiales más destacados que se incorporaron fueron el hierro colado, el hierro forjado, el acero y el hormigón armado.

Hasta entonces el hierro había sido utilizado como un elemento auxiliar y secundario, sin que se mostraran al exterior las cualidades técnicas y artísticas de sus estructuras. Siempre había sido enmascarado por una figuración historicista, pero, al aplicarlo a la industria, ésta desaparece. Entonces se diseñan y elevan nuevas estructuras mucho más amplias, como lo fue la del puente del río Severn, en 1775. Este hierro forjado conoció su periodo de esplendor a mediados del siglo XIX, combinado generalmente con el hierro colado. El acero se consiguió mediante la fusión del hierro fundido con el carbón. Se obtuvo así un material mucho más elástico y resistente, pero su aplicación a la arquitectura fue mucho más lenta. El hormigón armado lo descubrió J. Monnier en 1849. Se utilizó en un primer momento en la ingeniería y pronto pasó también a la arquitectura.

La incorporación de estos nuevos materiales trajo consigo la elevación de las estructuras, nuevos juegos de ensamblajes, la combinación entre el metal y el vidrio que permitía el espaciamiento de los puntos de apoyo y la desaparición del muro, lo que da lugar a la ampliación de la superficie y la altura de la cubierta.

Aparecen de esta manera nuevas tipologías de edificios que se adaptan a las máquinas de vapor e hidráulicas en un principio y, posteriormente, a las eléctricas. Aparece también la "fábrica de naves" con la finalidad de albergar a máquinas de tamaño enorme. Este estaba formada por una cubierta sostenida sobre muros laterales que liberan a la superficie interior de todo tipo de tabique. Se da así el espacio idóneo para el desarrollo de las diferentes labores productivas y se consigue al mismo tiempo un bajo coste en la construcción, empleándose sobre todo el hierro y el ladrillo. Esta arquitectura depende de la tecnología que contiene en su interior y que la levanta, siendo por ello dominio de los ingenieros más que de los arquitectos.

El conjunto fabril de Mendillorri

Los materiales

– ladrillo: en los muros se presenta oculto y se deja a cara vista tan sólo en la chimenea, evitando así la decoración en las fachadas.

– hierro*:* si el ladrillo levanta los muros, es de suponer que los elementos sustentantes y sostenedores sean de hierro, probablemente fundido. Esto se deduce ya que la fábrica es del "tipo de naves", y las columnas en estos edificios son de hierro. Estas columnas creaban un armazón interior que permitía elevar la planta sin necesidad de usar tabiques interiores, permitiendo al

mismo tiempo aumentar el número de vanos, como se ve en la foto 1. Esto posibilitaba una mayor iluminación. La vivienda, de dos pisos, y los garajes siguen dentro de la tradición constructiva y apoyan todo el peso de la cubierta directamente sobre el muro.

Los elementos sostenidos

Las cubiertas de las naves son a dos aguas, organizándose la planta en tres naves escalonadas en el centro de producción, dos escalonadas también en el edificio continuo, y tres paralelas a la misma altura en las naves de la parte posterior. La vivienda tiene techumbre a cuatro aguas y los garajes la tienen perpendicular a la fachada. No se observan lucernarios en los tejados, que son de teja.

La chimenea

Se eleva en la frontal de la nave principal. Está construida en ladrillo refractario en las zonas directamente orientadas al fuego. Tiene en la base y en la cúspide referencias arquitectónicas neomudéjares que no se observan en el resto de la edificación.

El entorno

La fábrica estaba rodeada por un patio a cielo abierto en el que aparecen pilas de tejas almacenadas. En la trasera de la fábrica se ve la torreta del transformador eléctrico que reducía el voltaje de la corriente de alta tensión. No se atestigua la existencia de ningún barrio obrero en el entorno. Como ya se ha señalado, el número de empleados era muy reducido y sólo vivía el encargado en la fábrica.

El sistema de producción

La mayor parte de las fábricas de principios de siglo necesitaban del vapor, tanto para el caldeo como para accionar las máquinas que efectuaban el trabajo. Posteriormente, se fue sustituyendo esta fuente de energía por la eléctrica conforme avanzaba el siglo. Ahora nos centraremos en el primer sistema de producción, ya que con la introducción de la energía eléctrica las variantes que se dieron fueron muy amplias. Entre los elementos a destacar, dentro de la producción fabril de principios de siglo, están:

– Las calderas: son los generadores de vapor que ponía en movimiento a las máquinas motrices. Las calderas constaban de tres partes: El *generador*, que aseguraba la mezcla del aire con las materias combustibles. La *mampostería*, que soportaba al generador y que, en las partes directamente expuestas a la acción del fuego, estaba construida de ladrillo refractario. Y por último, la *chimenea*, que era la salida hacia el exterior de los gases producidos en la combustión. Éstas, normalmente funcionaban con tiro natural.
– La maquinaria: estaba compuesta por los moldes mecánicos donde se modelaban las tejas y los ladrillos que luego se horneaban en el horno.
– El secadero: era el lugar donde terminaba de escurrir el agua las piezas antes de ser horneadas.

El estado actual de los restos

La chimenea, único resto en pie de la fábrica, no está catalogada como Bien de Interés Cultural. Ésta se localiza dentro de la IV fase de urbanización de Mendillorri. En la memoria de dicho plan se establece la localización de la rotonda que permite el acceso de los viales de circulación a la urbanización. Junto a ella quedan unos terrenos, propiedad del Gobierno de Navarra. En ellos, al lado de la carretera que atraviesa el antiguo solar de la fábrica, se levanta la chimenea de la tejería.

A primera vista su estado de conservación parece decente. Pero conforme uno se acerca, se observan pintadas en sus laterales, un alambre del pararrayos que cuelga deshilachado y oxidado por una pared. Al otro lado de la torre, permanece abierto el boquete de la caldera. Es el agujero que quedó al desmantelar los edificios, y permite situar la dirección que debieron de tener las naves. Por él se puede acceder al interior de la chimenea y observar la pared interna de ladrillo y la estructura interna de la mampostería. Dentro se ha amontonado una importante cantidad de basuras que son de todo tipo, desde plásticos a cañerías rotas. La zona circundante es un barrizal inculto, en el que crecen todo tipo de hierbas que alcanzan una considerable altura. Entre ellas, se percibe un sendero claramente marcado que conduce desde la acera hasta la chimenea lo cual indica que es un lugar muy concurrido por la gente. Junto a este camino son perceptibles montones de escombros, probablemente procedentes de las obras que se realizan para la construcción de la nueva edificación de viviendas e infraestructuras urbanas.

Quizás el mayor peligro para esta muestra del patrimonio técnico-industrial no sea la mano del hombre, sino la ignorancia del valor del mismo. La sociedad aún no ha sabido percatarse y gran parte de él permanece, activo o inactivo, dando lugar a una manifestación histórico-artística.

VALORACIÓN FINAL: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

He visto oportuno, para concluir el trabajo, comentar todos los pasos dados en la búsqueda de la información.

En un primer momento se consultaron fuentes bibliográficas con el fin de poder elaborar un marco general que nos acercara a la Arqueología Industrial, a la industria de la teja y a la economía navarra del pasado y del presente siglo. A continuación dio comienzo la búsqueda de fuentes inéditas. En un primer momento se buscaron datos en el Archivo Municipal de Pamplona pero, debido a que el término de Mendillorri perteneció hasta 1998 al valle de Egües, sólo fue posible encontrar material cartográfico y fotográfico. Se decidió entonces acudir a la Sección Municipal para la Rehabilitación de Edificios. Todas las pesquisas resultaron inútiles ya que la tejería se localizaba en extramuros y la zona no es de su competencia.

En el Departamento de Obras Públicas del Gobierno de Navarra se habló con el ingeniero que estuvo a cargo de dirigir las obras de la red viaria que circunda a la chimenea en la actualidad. Pero él desconocía todo acerca de ésta y no sabía quién había dado la orden para conservarla. Sólo dijo lamentar "no haber podido dejarla en medio de la glorieta…". A continuación, en la

Sección de Urbanismo del Ayuntamiento de Pamplona se estudió la 4ª fase del proyecto de urbanización para Mendillorri.

Fuentes orales de antiguos vecinos del Soto de Lezkairu me informan del nombre del propietario: Jesús Segura. Con este nombre se vuelve al Archivo Municipal pero todo es inútil de nuevo. En el catastro se consigue la hoja de la parcela donde se asentó la fábrica y se me informa que parte de esa parcela perteneció hasta el año 1995, cuando la compró la Diputación, a Ochoa y Lácar. Se habla entonces con Ochoa y Lácar, quien nos dice que él nunca tuvo la parcela de la tejería. Ochoa y Lácar nos confirma que el propietario de la tejería fue Jesús Segura.

Se decide entonces visitar el Archivo del Ayuntamiento del Valle de Egüés. Éste contiene poca información debido a los diversos traslados y segregaciones que ha sufrido. Aún con todo, en las hojas de riqueza urbanística y en el catastro se obtienen datos de la fábrica.

Así llega el momento de realizar un rastreo de campo en la zona de la chimenea. En la chimenea se toman datos, una fecha y unas iniciales, y se fotografía la estructura y el entorno. Y con los datos personales del antiguo gerente de la fábrica, obtenidos en el archivo de Egüés, se intenta localizar su oficina en el nº 17 de la Plaza del Castillo, pero ya no está ahí.

En el Archivo Administrativo de Navarra se rastrea la empresa Segura Gorricho y Cía. Pero se encuentran pocos datos ya que hay información sin clasificar, otra es privada y toda la referente a Industria y Obras Públicas está sin catalogar. Así que el único camino a seguir es a través de los archivos referentes a Hacienda. De vuelta al Registro Mercantil se me informa de que Segura Gorricho y Cía. estuvo dado de alta ahí y que se dio de baja en 1944.

FUENTES

Documentación inédita

Textos

A) Archivo Administrativo del Gobierno de Navarra:
   - Legislación Administrativa de Navarra, Apéndice de 1927, p. 53.
   - Lb. 3000 Registro de Ingresos Tarifa 1ª del año 1934, p. 52.
   - Libro de sueldos de 1934. De la Hacienda Navarra. Aparece la relación de ese año de la Compañía Segura Gorricho y Cía.

B) Archivo Administrativo de Pamplona. Zona 22, Planos del Término. Secc. Varios. Año Varios. Proyecto Planos de Pamplona:
   - Ordenación de construcciones en el término municipal. Nº 5.
   - Término de Pamplona. Nº 9.
   - Plano del término. Nº 14.
   - Pamplona: Plano esquema de ordenación urbana. Nº 15.
   - Cédula parcelaria: aparece el antiguo solar de la fábrica unido al de los almacenes de Ochoa y Lácar.

C) Archivo Municipal de Egüés:
   - Carpetas de Riqueza Urbanística.
   - Hojas Catastrales.

Fotográfica

La fotografía en este trabajo ha tenido un papel de especial relevancia. Por un lado ha permitido complementar la descripción de la estructura arquitectónica de la fábrica al mismo tiempo que la distribución de los terrenos anexos en esos momentos (foto 2). En segundo lugar, es una fuente gráfica que nos retiene en la memoria imágenes borradas en el terreno. Por último, podemos decir que nos ha permitido observar con gran precisión las obras que se han realizado (en el Archivo Municipal de Pamplona se conservan ejemplares con imágenes de los momentos de ejecución del programa de acondicionamiento del lugar para las obras subsiguientes) en el antiguo lugar de asentamiento de la fábrica. Estas últimas fotos muestran una activa contraposición entre lo animado, los obreros y las máquinas, y lo inanimado, la estructura material testigo de una época acabada ya. Llama poderosamente la atención la sólida firmeza de la vieja construcción frente a la rapidez y rotundidad de los cambios efectuados. Una prueba más de la importancia que tiene el Patrimonio Industrial para la compresión de un pasado más o menos cercano.

– Foto 1: La tejería en el estado en que se encontraba en 1953. Foto realizada por J. Cie (Archivo Municipal de Pamplona).
– Foto 2: aérea 1235, pasada nº 4 de la zona, tomada por Trabajos Fotográficos Aéreos J.A. (Archivo Municipal de Pamplona, código de archivo 12357).
– Fotos 3-4: Diferentes vistas del entorno en el antiguo solar de la fábrica del año 1999 (fotos propias).
– Foto 5: Interior de la chimenea, 1999 (foto propia).

Cartográfica

En este trabajo se analizan varios planos de la ciudad de Pamplona y sus alrededores realizados entre fines del siglo XIX y principios del siglo XX. Esta es una fuente de gran importancia que permite el rastreo del hecho arqueológico a lo largo de la secuencia temporal y la espacial. Podemos aproximarnos al conocimiento del espacio urbanizado y detectar así las diferentes etapas de expansión y regresión del área industrial a estudio y de la ciudad. De tal manera que se hace muy fácil después contextualizar el enclave fabril con cada secuencia temporal. Relación de los planos conservados en los fondos del Archivo Municipal de Pamplona:

– Plano nº 1:
  Título: *Ordenación de construcciones en el término municipal de Pamplona, (Extramuros).*
  Escala: 1:25.000
  Procedencia: Archivo Municipal de Pamplona.
  Hecho arqueológico: Al SE de la ciudad, en la sección 4ª, aparece el Soto de Lezkairu y el término de "La Teja". En la división del límite con Mendillorri se localiza un edificio aislado. Éste podría ser la tejería de los hermanos Segura. A destacar los términos "La Teja" y "Tejería de Burlada", que demuestran la intensa producción que tenía el sector en la zona.

– Plano nº 2:
Título: *Plano de la jurisdicción de Pamplona con sus masas de cultivo.*
Escala: 1:10.000
Autor: Dirección Provincial de Montes y Estadística.
Cronología: 1873
Procedencia: Archivo Municipal de Pamplona.
Hecho arqueológico: En el mismo lugar que en el plano anterior aparecía el término "La Teja", ahora aparece el de "Fuente de la Teja". Y un poco más al norte, junto a la carretera a Francia, aparece el de "Tejería de Beloso".

– Plano nº 3:
Título: *Término de Pamplona.*
Escala: 1:25.000
Procedencia: Archivo Municipal de Pamplona.
Hecho arqueológico: En la sección 4ª en el término de Lezkairu, al igual que en el primer plano, aparece el termino "La Teja" y el edificio aislado situado junto a la demarcación municipal. Se observa de nuevo la localización de "La Tejería de Burlada".

– Plano nº 4:
Título: *Plano del término del Pamplona.*
Escala: 1:25.000
Procedencia: Archivo Municipal de Pamplona.
Hecho arqueológico: se observa el sistema de fortificaciones de la ciudad intacto. Al SE desde el Camino de Mutilva Alta sale hacia la derecha el camino de la "Fuente de la Teja" que, al cruzarse con el Camino de Mendillorri, alcanza la localización de dicha fuente justo en el lugar donde se situaba la empresa de la familia Segura.

– Plano nº 5:
Título: *Plano del término de Pamplona.*
Escala: 1:25.000
Autor: Un arquitecto con oficina en Madrid (es el que firma el plano).
Cronología: 1945
Procedencia: Archivo Municipal de Pamplona.
Hecho arqueológico: con el color de "zona industrial" y el nº 27 aparece, en el lugar de asentamiento de la fábrica de los Segura, el "Núcleo Industrial de la Tejería".

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

BIEL, "Arquitectura Industrial en la Comarca de Borja", *Cuadernos de Estudios Borjanos*, nº XXIX-XXX, 1993.

Boletín Oficial de Navarra, nº 90, 29 de julio de 1998.

CAJA DE AHORROS DE NAVARRA, *Gran Enciclopedia de Navarra*, tomos I, III, IV, VI y VII, Pamplona, 1990. Voces: "arcilla", "Egüés", "industria", "Lezkairu", "Mendillorri", "Pamplona. Cuenca".

ERRO GASCA, Carmen, *Promoción empresarial y cambio económico en Navarra 1830-1913*, Cámara Navarra de Comercio e Industria, Pamplona, 1997.

VVAA, *Gran Enciclopedia Larousse*, Planeta, Madrid, 1982. Voz: "teja", tomo 19, p. 9.543.

– "Arqueología Industrial", *Actas del Primer Congreso del Pais Valenciá*, Valencia, 1991.

– "Arqueología Industrial", *Actas de los IX Encuentros de Historia y Arqueología*, 1994.

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4