Edad del Hierro I

José Angel GARCIA SERRANO
José Antonio HERNANDEZ VERA

Molino de Trasmoz (Trasmoz)

Pequeña elevación en llano en la transición del valle de la «Valluenga» a la Ciesma, delimitado por una posible muralla con un torreón circular. No se aprecia urbanismo en su interior. Se recogió material cerámico hecho a mano en superficie. Parece claro estar relacionado con el mundo hallstático del valle del Ebro. Se sitúa junto a una corriente de agua, La Huecha de San Martín, que se alimenta del deshielo y de las precipitaciones del Moncayo. Tamaño de tipo medio entre 3.000 y 5.000 m^2. Explotación forestal, ganadera y agrícola del medio, en el molino de Trasmoz es donde mejor se aprecia una función mixta en la que la estrategia predomina sobre los aspectos económicos. Situado en la Valluenga, paso natural y obligado entre el valle alto de La Huecha y el valle del Queiles, este poblado lo domina totalmente, contando con el apoyo de una muralla de piedra y un torreón de vigilancia. En esta ocasión, la función de control geoestratégico o «militar» prima sobre lo económico, a pesar de que las tierras de La Valluenga son excelentes para el cultivo.

Cerámicas a mano de color negruzco, algunas de las cuales están espatuladas, decoradas a cordón, cerámica celtibérica y varios molinos barquiformes.

Cronología:
S. V a. C.

Análisis petrológico*

Referencia: 97-CET.

Yacimiento: Molino de Trasmoz.

Localización: Trasmoz (Zaragoza).

Elemento: Molino barquiforme.

Construcción:

Datos arqueológicos:

Cronología arqueológica: Edad del Hierro I.

Depositado en: Centro de Estudios Turiasonenses.

Tipo de roca: Grauvaca.

Análisis petrográfico

Como constituyente principal presenta cuarzos con tamaños entre 1,5-0,5 mm. Morfologías variadas de subredondeadas a angulosas, contactos suturados y bordes a menudo hilachados. En menor proporción están los feldespatos con formas subidiomorfas y cloritizados. Como accesorios hay turmalinas y moscovitas. La matriz está muy recristalizada y silicificada.

Procedencia: Ver informe.
Edad geológica: Paleozoico.
Datos geológicos:

* Los Análisis Petrológicos se realizaron en el Proyecto que subvenciona la Institución Fernando el Católico por D.ª M.ª Pilar Lapuente Mercadal, D. Miguel Cisneros Cunchillos y D. Jesús Fernández Cascán.

Molinos Barquiformes.

Edad del Hierro II

José Angel GARCIA SERRANO

Albortu (Grisel)

Pequeño asentamiento en un cerro a media ladera que decide el camino que viene de Tarazona al Moncayo por la Ciesma. Orientado hacia el Moncayo, parece controlar dicho camino de paso. No se aprecian estructuras en superficie.

Cerámica a torno celtibérica y piedra de molino circular completa.

Cronología:
Celtibérica S. III-II a. C.

Análisis petrológico*

Referencia: 4/A y 4/B-CET.

Yacimiento: Albortu.

Localización: Grisel (Zaragoza).

Elemento: Piedra de molino.

Construcción:

Datos arqueológicos: Completa, con dos partes.

Cronología arqueológica: Epoca celtibérica.

Depositado en: Centro de Estudios Turiasonenses.

Tipo de roca: Conglomerado.

Molino Circular.

Análisis petrográfico

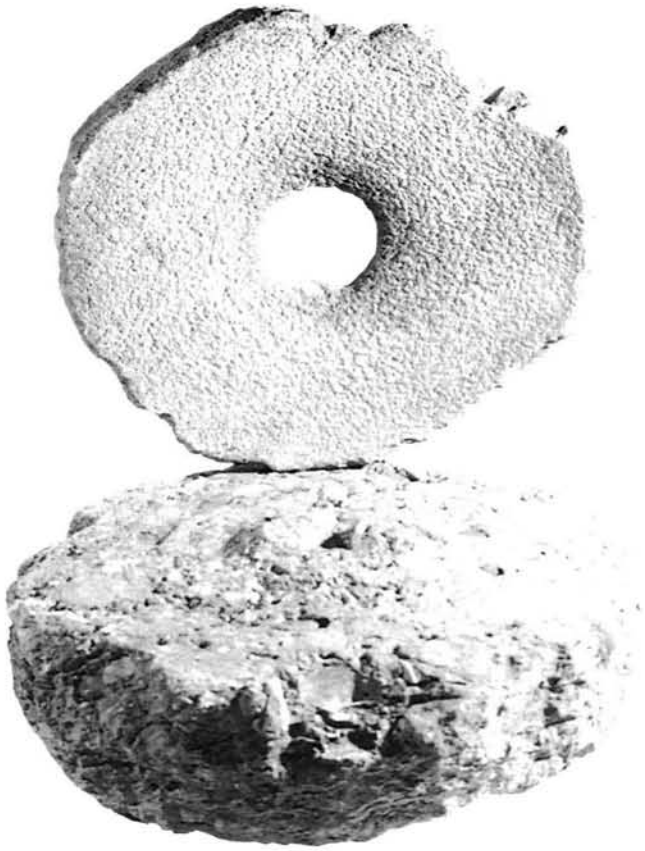
Presenta cemento de calcita, abundante matriz detrítica y clastos subredondeados de distinto tamaño y litología: a) Grauvaca. Está constituida por granos detríticos subangulosos de cuarzo (mono y policristalino) y feldespato (ortosa y plagioclasa) algunos de ellos con abundantes inclusiones de clorita. El tamaño es bastante homogéneo (< 1 mm.). La matriz está constituida por minerales arcillosos y silíceos con neoformaciones de micas; hay autigénesis de turmalina, óxidos de hierro y opacos. El cemento es silíceo. b) Caliza gris. Está constituida por «filamentos» algales de microesparita, escasos terrígenos de cuarzo y abundante cemento micrítico, óxidos de hierro y piritas. c) Subarcosa. Consta fundamentalmente de cuarzo y feldespato potásico como detríticos. El cemento es carbonatado (calcita espática). Presenta óxidos de hierro, piritas, así como autigénesis de micas (tipo moscovita) y turmalina.

Procedencia: Ver informe.

Edad geológica: Mioceno.

Datos geológicos:

* Los Análisis Petrológicos se realizaron en el Proyecto que subvenciona la Institución Fernando el Católico por D.ª M.ª Pilar Lapuente Mercadal, D. Miguel Cisneros Cunchillos y D. Jesús Fernández Cascán.



Ignacio Javier BONA LOPEZ
José Antonio HERNANDEZ VERA

La Oruña (Vera de Moncayo)

Conocido desde principios de siglo. Fue excavado por el padre Mundó (jesuita de Veruela) en 1917, sin ninguna metodología, recogiendo abundante material arqueológico. Se ubica sobre un cerro elevado. Tenía probablemente muralla y foso artificial defensivo. El hábitat se situaría posiblemente en la acrópolis, aunque parecen existir niveles de ocupación en los alrededores del cerro. Presenta huellas de destrucción violenta de difícil datación. Se conservan varios hornos de fundición, pues al parecer su actividad básica era la fabricación de armas con el hierro del Moncayo.

Materiales arqueológicos:
El que fuera museo del Monasterio de Veruela en su etapa de ocupación por los jesuitas mantenía dos tipos fundamentales de fondos: los que se referían a la historia del monasterio y los materiales arqueológicos. Entre los primeros se recogieron los escasos restos del patrimonio mobiliario de Veruela; obedecía esta búsqueda a los mismos objetivos que movieron a los jesuitas a reconstruir en lo posible el archivo del monasterio, recogiendo documentación esparcida y obteniendo algunos protocolos notariales de Tarazona. Los materiales arqueológicos proceden en su mayoría del yacimiento de la Oruña.

El catálogo de los fondos resultaba imprescindible al tratarse de una excavación muy antigua, hecha sin la metodología que hoy se aplica, y los datos publicados resultaban ahora a todas luces insuficientes. Baste decir que los arqueólogos aragoneses se habían manifestado en numerosas ocasiones preocupándose por el destino del pequeño museo.

El museo de Veruela nació a partir de los trabajos arqueológicos realizados por los jesuitas tras su instalación en el monasterio. En su origen no debió ser sino una pequeña colección de materiales arqueológicos, aunque pronto acrecentó sus fondos; tiempo después sirvió para almacenar materiales etnológicos o los artísticos que se recuperaron de la escasa dotación que debía quedar en Veruela tras la exclaustración.

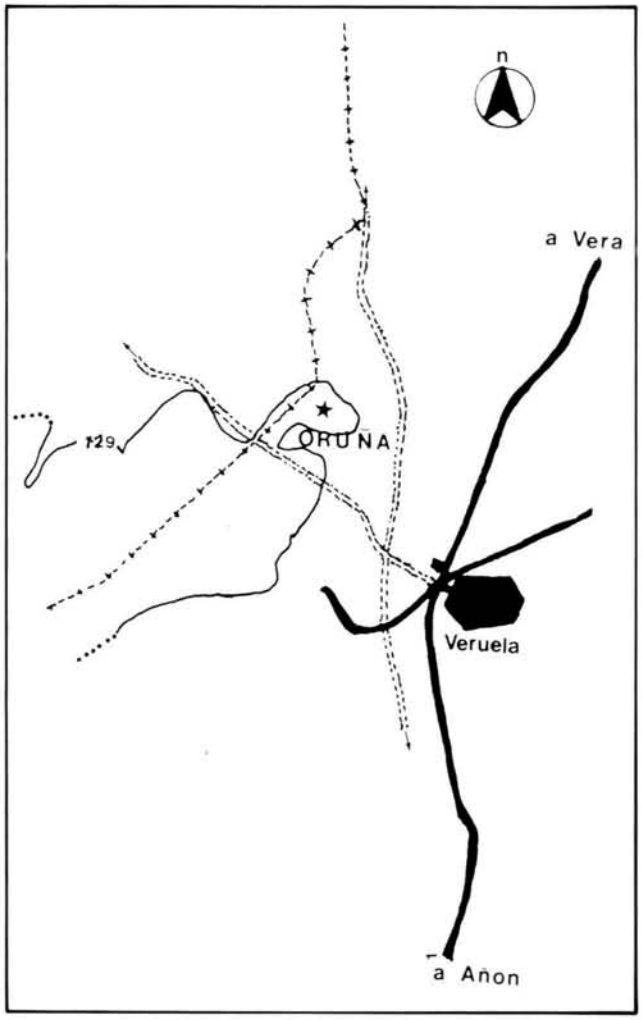
La mayoría de los fondos arqueológicos proceden de una excavación hecha, según los métodos de la época, en el montículo hoy denominado *Gruña*, que la toponimia medieval designaba Oruña ya desde el siglo XIII. Los trabajos fueron dirigidos por el padre Mundó, y comenzaron hacia el año 1917. En 1918 Mundó daba a conocer algunas noticias en el certamen mariano de Lérida.

En una prospección por la zona se localizó *una muchedumbre de tiestos que cubrían esta colina, la calzada que, partiendo de la cima, baja del E por el N hasta perderse en los campos del O, y algunos paredones que asomaban a flor de tierra.* (Según P. Mundó).

Al parecer, el afloramiento de muros permitía reconocer el desarrollo urbanístico de la cima. La cara N estaba mejor conservada, y precisamente por este lado comenzaron las excavaciones. Los estratos, según la descripción del padre Mundó, mantenían una profundidad aproximada de 2 metros, y en ellos se diferenciaron claramente dos niveles diferentes. El primer hallazgo fue *un peso romano de arcilla, con dos orificios de suspensión, y el extremo señalado por cinco depresiones parecidas a las de un dado...*

A unos 80 centímetros de profundidad se localizó un suelo de unos 10 centímetros, realizado en arcilla y arena compacta. Sobre él se distinguían claramente las huellas de una destrucción violenta: *capas de cenizas clara y oscura, granos de trigo carbonizados y dolias destrozadas.* El propio Mundó atribuía esta destrucción a la de las ciudades celtíberas llevada a cabo por Sempronio Graco.

En la vertiente occidental del cabezo aparecieron gran



cantidad de cerámicas, algunas *pasadas de horno*: se trataba de un alfar de cerámica celtibérica para uso doméstico. Los materiales localizados fueron en su mayor parte reintegrados a la colección arqueológica del monasterio.

Mundó dividió los restos arqueológicos en cuatro apartados:

a) *piedra*
1. Molinos barquiformes
2. Piedras de afilar
3. Quicialeras

b) *cerámica*

a) mano (*riquísimas cantidades de barro primitivo*)
b) torno: color negro
color encarnado

Formas:
a) Cerámica común
b) Anforas
c) Dolias
d) *Oinocoe celtibérico*: no son abundantes
e) *Bolas* de barro decorado (de honda)

c) *hueso*
a) Astas de ciervos decoradas

d) *metal*
a) clavos, láminas de hierro
b) pico de hierro de 0,32 cm. (en un lado de *tipo de hacha).*

Pronto se descubrió el que iba a ser el hallazgo más importante del yacimiento, *un tubo grueso de arcilla con el extremo ennegrecido, muy semejante al que usaban los celtas.* Se había localizado un complejo de fundición, y esta función enseguida sería resaltada. La referencia a la minería del Moncayo era obligada: el hierro del Moncayo debió constituir la principal fuente de riqueza de TVRIASO.

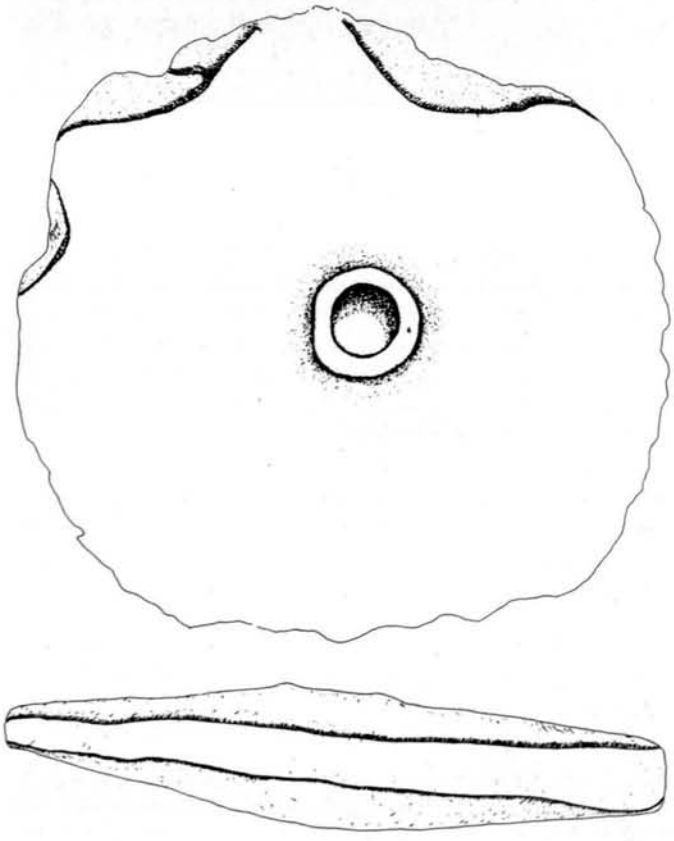
Las fuentes, sin embargo, no son muy explícitas. Marcial da un testimonio marginal; Justino hacía referencia al temple que se conseguía con las aguas del *Chalybs*, y desde Traggia esta cita ha sido entendida como una mención al río Queiles. Los estudios más recientes no se ponen de acuerdo, y estas dos citas han servido para concretar las citas generales que autores latinos dedican al hierro celtibérico. Diodoro y otras fuentes se refieren en términos muy elogiosos; Filón asegura que las espadas celtibéricas eran tan flexibles como fuertes, y Polibio dice que lo mismo servía para el tajo que para la estocada.

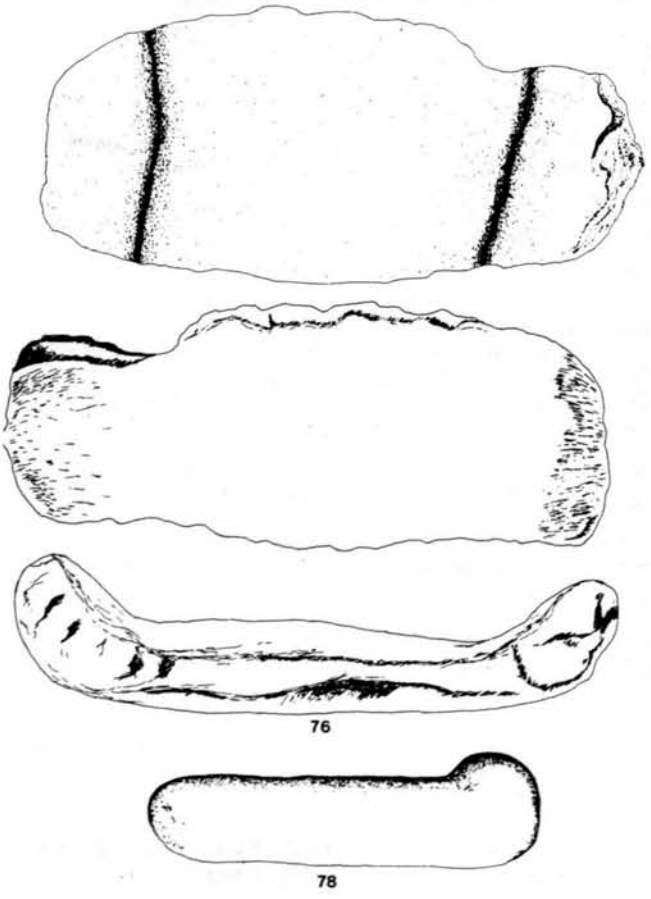
La Oruña venía, pues, a aportar datos arqueológicos a la supuesta riqueza minera del Moncayo en época clásica. Desde los primeros datos que publicó Mundó, el resto de los autores han venido repitiendo esta hipótesis sin incrementarla con otras aportaciones. Así, A. Beltrán se refiere al Moncayo en

estos términos: *Del sistema Ibérico se cita el mons Caius o Chaunus, cuya importancia reside en las minas.*

El pequeño museo recibió también donaciones particulares, e incrementó sus fondos con prospecciones llevadas a cabo en los alrededores de Vera y en el curso alto del Huecha. Se mantuvo abierto durante todo el primer tercio del siglo, hasta que, al proclamarse la República, los jesuitas abandonaron el monasterio; con su vuelta, tras la guerra civil, se expuso de nuevo al público, aunque ya no recibió sino aportaciones esporádicas; poco a poco la colección fue visitada cada vez menos, y, tras el abandono definitivo del monasterio, se arrinconó en el pequeño cuarto que hoy lo alberga.

Cuando los jesuitas dejaron Veruela en los años sesenta, debieron llevarse materiales, quizá los más interesantes. Algunos pasaron al Castillo de Javier, otros quedaron en el mismo monasterio; en cualquiera de los casos, los materiales se dieron por desaparecidos, y los arqueólogos aragoneses, que no los habían olvidado, se preguntaron por su paradero. Aún en 1978, en un estado de la cuestión dedicado a los estudios arqueológicos en el valle del Huecha, se hacían idénticas preguntas por I. Aguilera.





76

78

0 5 10 cm

Piedras de Molino

0 5 10 cm

INVENTARIO ARQUEOLOGICO

Yacimiento: La oruña

Material cerámico: *Pesas*

PESAS

Núm. 1. Rectangular. Anaranjado. Des. fino. Un orificio de 2 cm. de diámetro, a 5 cm. de la base. Decoración en cara A. Inscripción. 13,2 x 8,7 x 8,3. Núm. invent. antiguo 122-5-11.

Núm. 2. Rectangular. Marrón claro. Des. fino. Dos orificios. En cara A, letra M. En cara A', inscripción, DA. 16 x 7 x 11 cm. Núm. inv. ant. 122-5-38.

Núm. 3. Fragmento. Rectangular. Anaranjado. Des. fino. Dos orificios. Motivo decorativo en cara A. Núm. inv. ant. 122-5-62.

Núm. 4. Fragmento. Marrón claro. Un orificio. Inscripción en cara A. Núm. inv. ant. 122-5-63.

Núm. 5. Fragmento. Rectangular. Gris oscuro. Des. fino. Orificio en una esquina. Decoración en cara C.

Núm. 6. Fragmento. Rectangular. Des. fino. (Pasado de horno). Un orificio. Decoración en medias lunas. 13 x 8 x 9 cm.

FONDOS

Núm. 7. De un cuenco hemiesférico. Anaranjado. Des. fino. Dos perforaciones en el borde. 5,4 cm. diámetro.

Núm. 8. Anaranjado. Des. fino. Decoración de líneas horizontales dentadas.

Núm. 9. Negro. Des. grueso. Dos orificios en el borde.

Núm. 10. De imitación de campaniense A. Roja. Engobe negro. Dos círculos de color negro al interior. 6,5 cm. diámetro.

Núm. 11. De campaniense A. Rojizo. Des. fino. Barniz negro brillante. Decoración a ruedecilla.

BORDES

Núm. 12. De vasija globular. Marrón oscuro. Des. fino. Dirección horizontal. Decoración pintada negra de líneas y un semicírculo.

Núm. 13. De un Kalathos. Marrón claro. Des. fino. Decoración a grafito. Núm. inv. ant. 122-4-1.

Núm. 14. De vasija globular. Anaranjado. Des. fino. Decoración pintada de color negro en líneas horizontales. Exterior.

Núm. 15. De vasija globular. Anaranjado. Des. fino. Decoración incisa de líneas horizontales. Exterior.

Núm. 16. Marrón. Des. fino. En «S». Decoración con acanaladuras.

Núm. 17. Kalathos. Anaranjado. Des. fino de líneas pintadas.

METALES

Núm. 18. Cuchillo. Buena cons. 22 x 3 cm. de filo. 2,2 x 0,5 cm. de mango.

Núm. 19. Cuchillo. Buena cons. 26,8 x (2,2-3,3-2) cm. de filo. 10 x (0,5-1) cm. de mango.

Núm. 20. Cuchillo curvo. Buena cons. 21 x (3,1-2,5) cm. de filo. 6 x 0,2 cm. de mango. Núm. inv. ant. 125-4.

Núm. 21. Espada. 35 x (1-2-2,2) cm. de filo. 11 x (0,2-0,5) cm. de mango. Núm. inv. ant. 132-2. Romana Oruña S.W.W. 1919.

Núm. 22. Fragmento de espada. 35 x (4-4,5) x 0,2 y 13,5 x 0,4 cm.

Núm. 23. Fragmento de espada. 31,5 x (3,5-4-4,2) cm. y 5,5 x 0,2 cm. Núm. inv. ant. 125-2. Acrópolis. 1919.

Núm. 24. Fragmento de espada. 35,5 x (2,5-3,5-3,5) x 0,2 cm. Núm. 25. Fragmento de espada. Mala conservación. 37,5 x (3,2-2,8-4,5) y 11 cm.

Núm. 26. Anillo. Buena conservación. 0,5 cm. grosor. 3 cm. diámetro. Localizado, según inv. ant., «a media hora al S. de Vera» en 1921. Núm. inv. ant. V.º 123-4.

Núm. 27. Fragmento de placa de cinturón. Buena conservación. Decoración damasquinada de volutas. 11 x 18 cm. Núm. inv. ant. (132-5) 1924.

OTROS

Material lítico: Molinos circulares, piedras de afilar, quicialera.

Material metálico: Placa de cinturón, clavos, anillo, espadas y cuchillos.

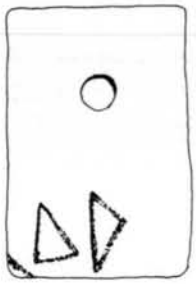
Material cerámico: Adobes, cerámica celtibérica pintada y lisa, en sus formas más comunes, dolia, pondera, cerámica a mano con decoración de cordón, pezones, restos cerámicos pasados de horno, que según Mundó corresponderían a un alfar cerámico.

Cronología:
S. II a. C.

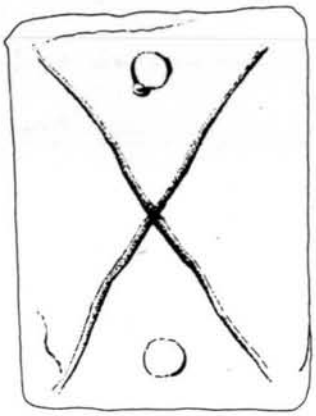
Bibliografía

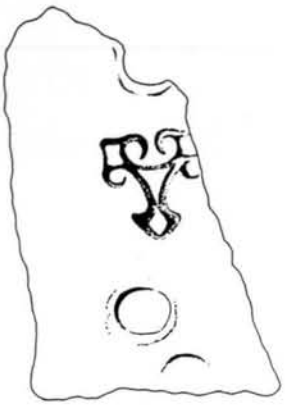
MUNDO, P.,1918, «Veruela Prehistórica». Certamen Mariano. Lérida, 1918. HERNANDEZ VERA, J. A; MURILLO RAMOS, J. J., «La metalurgia del hierro del moncayo en época Celtibérica». *Revista Química e Industria,* vol. 29, N.º 6, pp. 443-445. BONA LOPEZ, I. J., y otros, 1983, «Catálogo de la colección arqueológica del Monasterio de Veruela», *Turiaso* IV, Tarazona, 1983, pp. 9-92.

PESAS

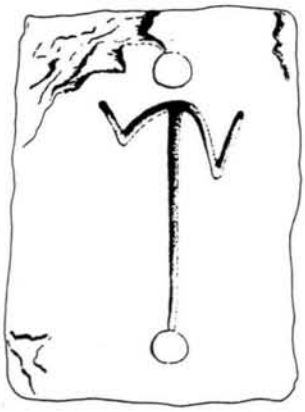


1

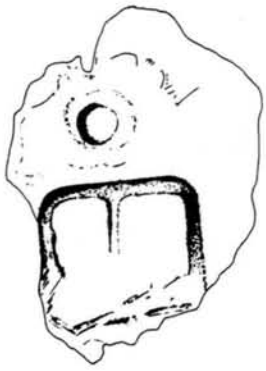




3

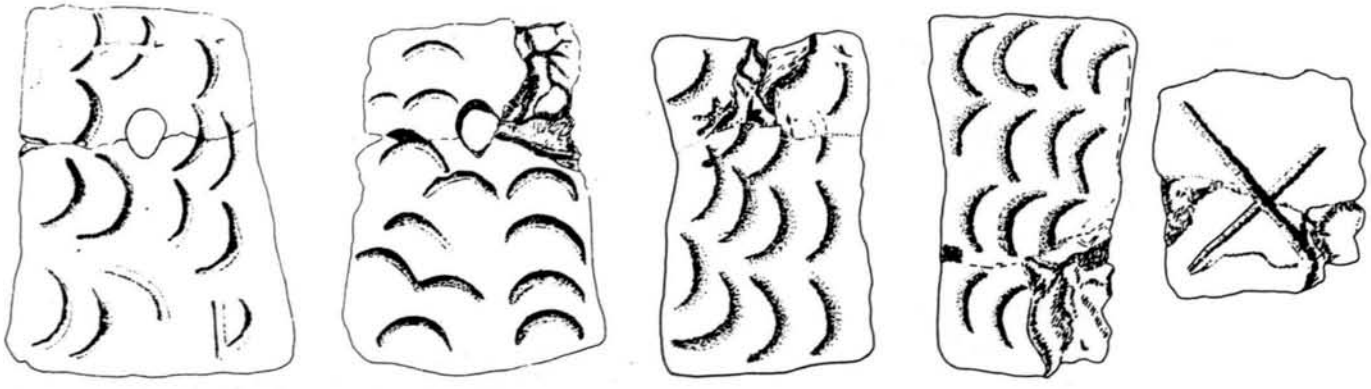


2

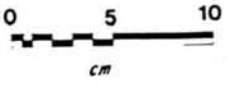


4

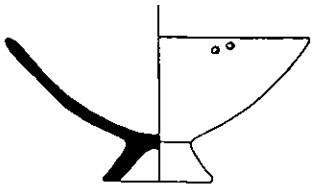
5



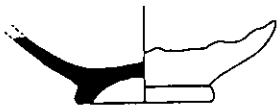
6



FONDOS

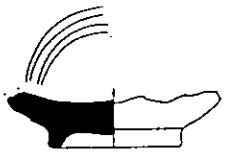


7

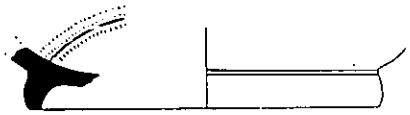


8

9

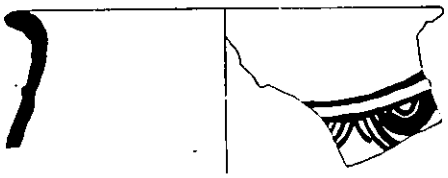


10

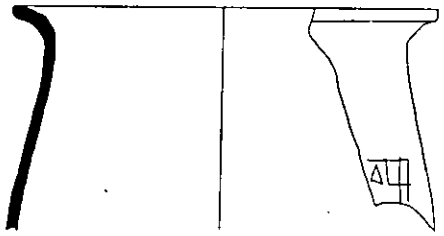


11

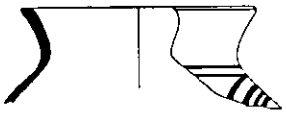
BORDES



12

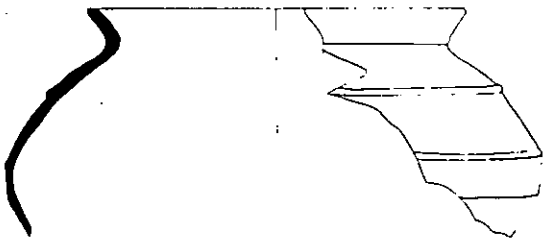


13

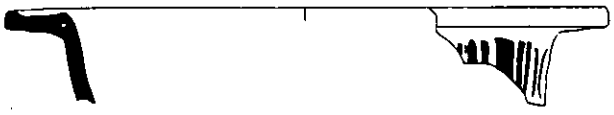


14

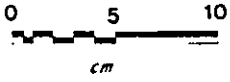
15

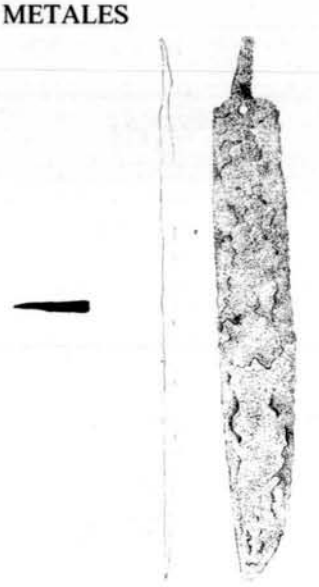


16

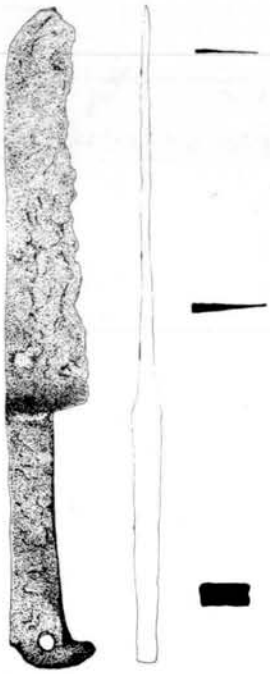


17

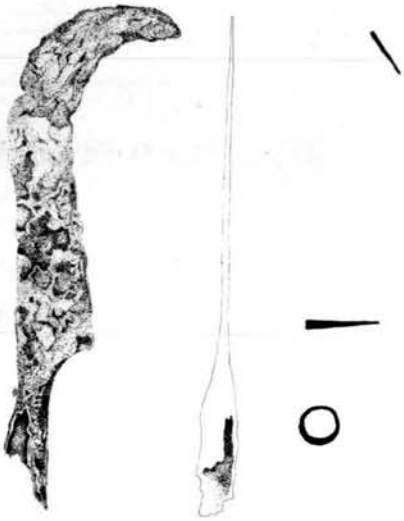




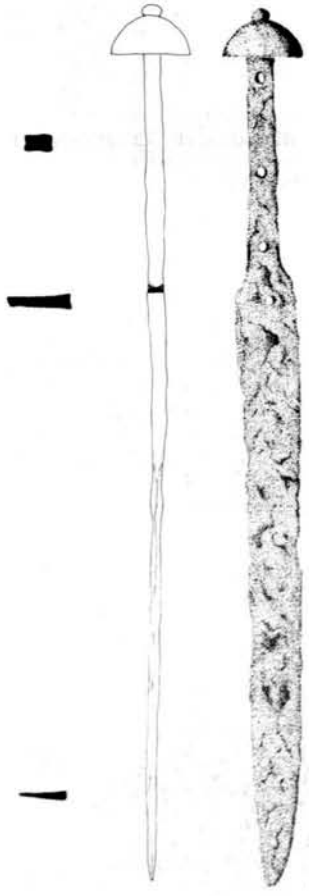
18



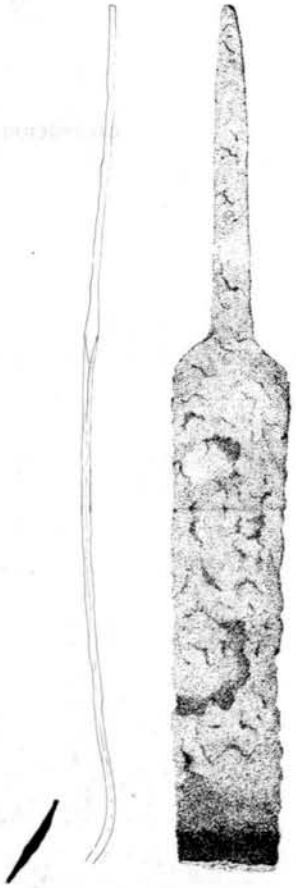
19



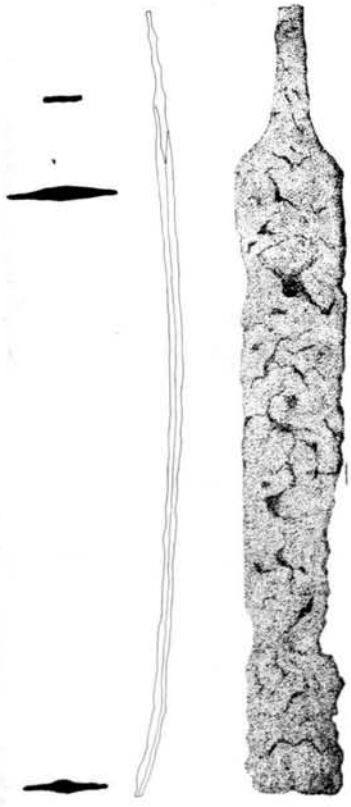
20



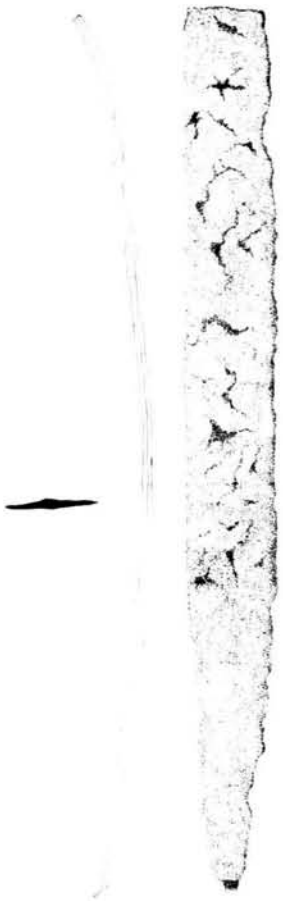
21



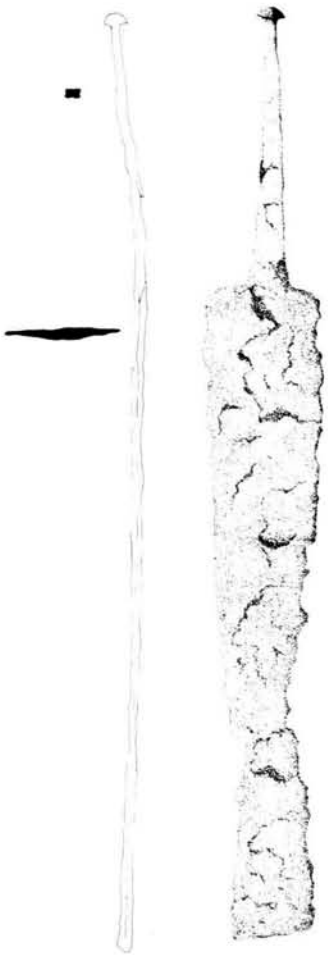
22



23

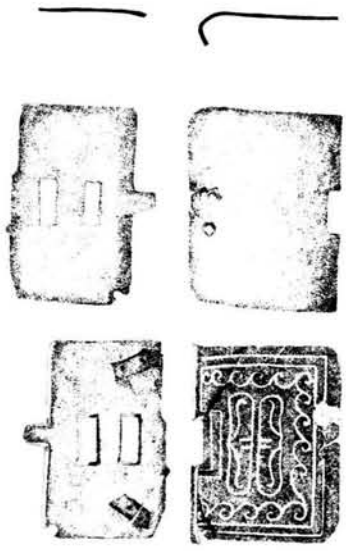


24



25

26



27