

**BURDO MEDUGENO MUNUS DEDIT.
SOBRE UNA COTICULA INSCRITA DEL MUSEO DE
ZARAGOZA**

Francisco Beltrán Lloris
Esperanza Ortiz Palomar*

Las plaquetas médicas que responden al nombre de *coticulae* son objetos arqueológicos relativamente frecuentes, aunque rara vez portadores de inscripciones. La pieza sobre la que versa esta nota, además de presentar esta última particularidad, entraña el interés de referirse a dos individuos de nombre indígena y más concretamente hispano-céltico, *Burdo* y *Medugenus*, que si la interpretación del texto que presentamos es acertada, constituyen la primera referencia conocida a un médico de stirpe celtibérica.

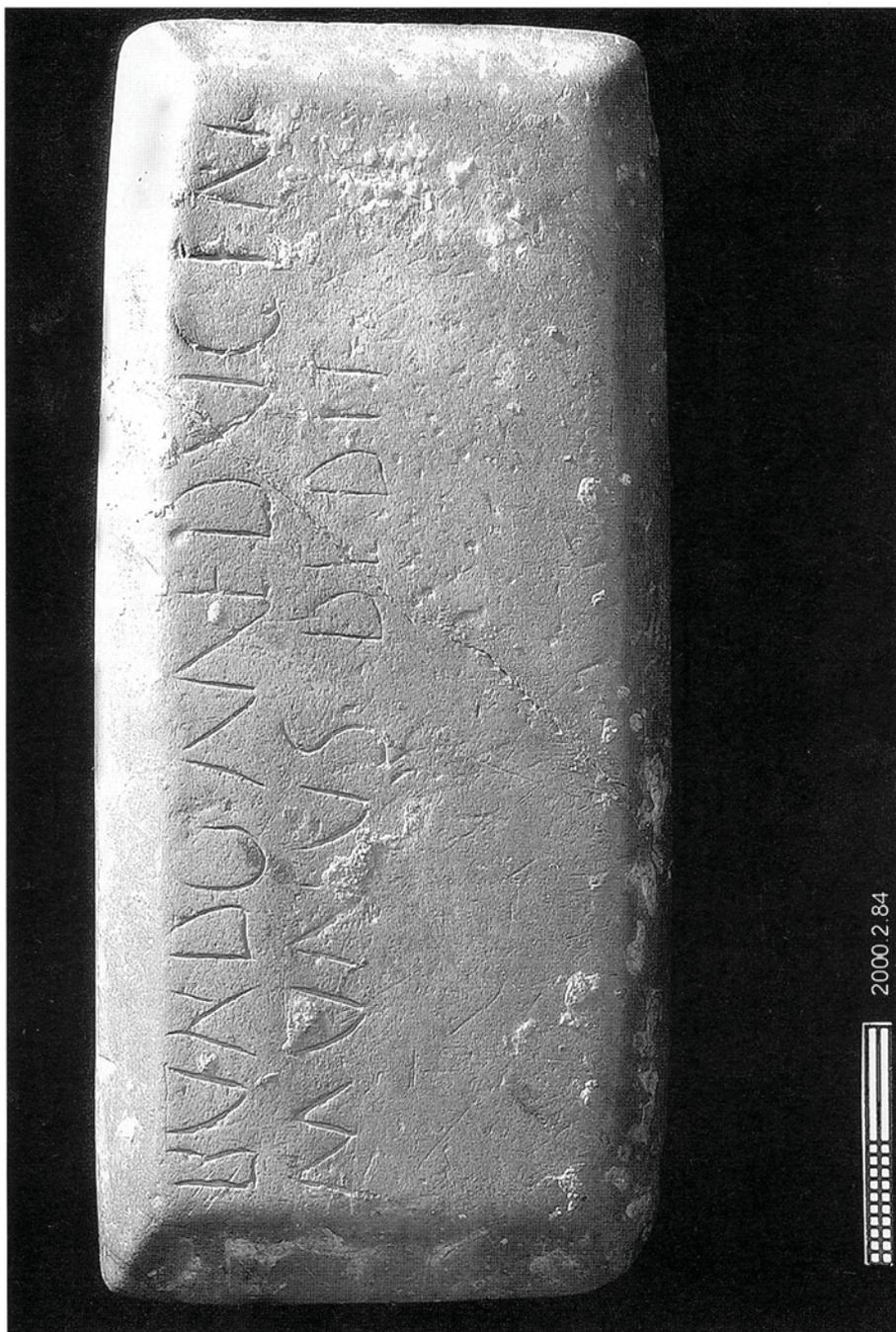
1. BURDO MEDUGENO MUNUS DEDIT

La pieza en cuestión es una *coticula*¹ rectangular tallada en pizarra gris verdosa que presenta una cara superior de mayor superficie (cara A), sobre la que son claramente perceptibles las huellas de uso, y otra inferior de menor extensión que le servía de base de apoyo, biselada por sus cuatro lados para facilitar la sujeción con la mano (cara B) (fig. 1). Su estado de conservación es bueno en líneas generales, si bien presenta una fractura que la recorre en diagonal por la parte central, atravesando la plaqueta de lado a lado por su parte más estrecha. Medidas: 5 x 10.7 x 0.9 cm. La inscripción fue trazada sobre la parte superior de la cara B, con la primera línea pegada al bisel. Altura de las letras: 0.7-0.9 cm (l. 1); 0.6-0.7 cm (l. 2). Procede de la colección Tejerizo, adquirida por el Gobierno de Aragón y depositada en el año 2000 en el Museo de Zaragoza, en donde se conserva (núm. inv. 00.2.84).

Burdo · Medugenō
munus · dedit

* Los apartados 1 y 2 han sido redactados por F. Beltrán, mientras que E. Ortiz es autora del apartado 3.

¹ *Th. l. L.* IV, 1909, col. 1087 s. v.; *DS* I.2, 1887, p. 1549 s. v.



Fotografía: J. Garrido. Museo de Zaragoza.

El texto está escrito en capital clásica, si bien algunas letras, sobre todo del comienzo, se alejan del trazado característico de la escritura monumental empleada habitualmente en las inscripciones sobre piedra y muestran la influencia de la grafía propia de los soportes blandos: es el caso de la B, trazada con cuatro trazos de los que el inferior es recto y en la que los extremos interiores de los trazos curvos no llegan a tocar el astil vertical; de la R, formada por tres trazos, de los que el superior, curvo, cae sobre el diagonal; y de la D de *Burdo*, escrita mediante tres trazos, de los que el inferior es recto (fig. 3, 1). El surco, realizado mediante sucesivas incisiones con un objeto metálico de punta fina sobre la dura superficie de la pizarra, aparece más desgastado en la parte central —correspondiente a *dedit*—, por donde la presión era mayor al servir justamente de base a la zona de la cara A en la que más intenso era el uso, como lo revelan la presencia de una oquedad en el centro de la plaqueta y el mismo hecho de que la fractura de la misma se produjera precisamente por esa zona (fig. 1, 1). También se observa un mayor desgaste de la superficie en las letras próximas al bisel de apoyo, que ha provocado la pérdida de las partes superiores de las letras B, R, D y O en *Burdo* y de la primera E de *Medugeno*. El escriba calculó mal el espacio en la primera línea y hubo de escribir en menor tamaño la última letra, la O de *Medugeno*, muy afectada además por el desgaste, dada su proximidad al bisel de apoyo, que ha provocado la pérdida de su mitad derecha, apenas apreciable a simple vista, pero perceptible en el examen con binocular o lente de aumento (fig. 3, 2).

La interpretación del texto más verosímil es “Burdón dio a Medugeno este regalo”, entendiendo *munus* en el primer sentido que recoge Paulo en el Digesto: “*munus tribus modis dicitur: uno donum...; altero onus...; tertio officium...*” (50, 16, 18); o bien en el que le da Donato en su comentario de la Eneida: “*donum praemium dis datur, munus praemium hominibus*” (Don. *Ter. Enn.* 1057, 2), que es el más coherente a la vista del soporte sobre el que está inscrita la inscripción y del empleo del verbo *dare*.² Menos probable es que dicho término se refiera específicamente al objeto en sí como producto elaborado,³ que es la acepción que el término parece encerrar en un singular epígrafe datado a comienzos del principado procedente de la *citânia* de Briteiros, cuyas semejanzas con el que nos ocupa son evidentes pese a estar realizado sobre un soporte muy diferente, pues fue impreso antes de la cocción sobre la pared exterior de un *dolium*, cuya forma y decoración recuerdan, según Cardozo, prototipos bronceos mucho más antiguos y que reza *Maxum[i]/nis · Catur[o] / figulus · ho[c] / munus · dedit*, esto es “Caturón el ceramista ofrendó esta (su) obra a los Maximinos —o a las Maximinas—”, si nuestra comprensión del texto es acertada.⁴

² *Th. l. L.* VIII, 1966, cols. 1662-1667 s. v.

³ Acepción infrecuente que refleja Cicerón en el “Timeo” al definir δημιουργός: “*is, qui aliquod munus efficere molitur*” (4); cf. *Oxford Latin Dictionary* p. 1146 s.v.: “a product, handiwork”.

⁴ Cardozo 1986, p. 52 lám. XXVII traduce “O oleiro Caturão deu esta oferenda às Maxuminas (divindades? *Nymphae Maxuminae?*”, inclinándose así entre las diferentes posibilidades que maneja en Cardozo 1951, pp. 463-471 láms. III-IV (= *AE* 1954, 95) por la sugerencia de A.

Las inscripciones sobre instrumental médico son raras según queda de manifiesto en el completo estudio de Küntzel:⁵ hay constancia de algunas marcas de propiedad sobre utensilios metálicos, todas de procedencia oriental y relativas normalmente a individuos de nombre griego, y también sobre un botiquín procedente de Aenona, en Croacia;⁶ asimismo se conocen marcas de artesano, sobre todo en las provincias occidentales del imperio.⁷ La excepción la constituyen, como es notorio, los sellos de oculista, un tipo de plaqueta similar a la que nos ocupa, cuyo propósito era servir de base para la elaboración de colirios mediante la adición sobre ellas de líquido a un preparado en polvo que se conservaba en pastillas, sobre las que se imprimían los textos grabados en negativo que figuran en las caras laterales de las plaquetas de oculista. A partir del estudio llevado a cabo por Espérandieu sobre estos sellos, particularmente frecuentes en las Galias, pueden sistematizarse las inscripciones de las que son portadores en las siguientes categorías: nombre del médico, nombre del colirio, enfermedad que alivia, nombre del líquido para disolver la pastilla y, en todo caso, número de dosis.⁸ Algunas piezas exhiben también grafitos sobre sus caras superior e inferior, correspondientes habitualmente a los nombres de los médicos, en ocasiones como consecuencia de un reemplazo,⁹ pero que en un par de casos hacen constar también la identidad de quien escribió estos textos —¿y realizó las piezas?—.¹⁰ De este conjunto, integrado por más de doscientas cincuenta plaquetas, sólo tres tienen procedencia hispana: una, de Tarraco, era propiedad de *Cae(cilius) Diadu(menus)*;¹¹ otra, procedente de las cercanías de Cáceres, pertenecía a *C(aius) C(aecilius ?) Fortunatus*;¹² y la tercera, de Coca, llevaba el nombre de *Cornelius Alcimus*.¹³

Schulten, que la entendía como ofrenda a unas Ninfas Maximinas de las que no existe otro testimonio (p. 470), descartando otras opciones como suponer que *Maxuminis* se refiriera a dos o más personas —vivas o muertas— de tal nombre; dada la incertidumbre que rodea a la interpretación de este texto, la identificación con estas presuntas ninfas es acogida, lógicamente, con escepticismo por García 1991, núm. 604. Curiosamente, M. Cardozo no la recoge en su catálogo epigráfico del Museo Martins Sarmento (Cardozo 1972).

⁵ Küntzel 1982, pp. 1-131, espec. 29 ss.

⁶ Küntzel 1982, pp. 29-31: *Hygeinos Kanpylios* (Asia Menor), *Heliodoros* (Oropo), *Agapominus* (Bonn), *Atiakab* (Palmira); *Philomus(us)* (Aenona).

⁷ Küntzel 1982, pp. 31-33: *Albani(us) f(ecit)* (Évreux), *Lilli m(anu)* (St.-Germain-en-Laye), *[---] f(ecit)* (Worms) y los múltiples testimonios del taller de *Agathangelus* (Nápoles, Mainz, Trier, Vindonissa).

⁸ Espérandieu 1904; *CIL* XIII, III.2 (1906) 10.021 y pp. 601-602; 1927, pp. 158-169; actualizados por Salles 1985, pp. 89-102; ver también AA.VV. 1994.

⁹ *CIL* XIII 10.021: 35, 41, 42, 82, 93, 97, 150, 155, 172, 177, 181, 189; Salles 1985, núm. 12. Otros portan los nombres abreviados de los compuestos e incluso instrucciones como *reduplicare ex sputo in auglo funtane* (*CIL* XIII 10.021, 211).

¹⁰ *CIL* XIII 10.021, 33 con el nombre del médico, *Q. Carminius Quintilianus*, y *scr(ipsit) M. Pompeianus Victorinus III kal. Mart. imp. Antonino Aug. II et Geta c(onsulibus)* (205 d. E.), o 112 con los nombres de *I(u)n(ius) Tau(rus)*, conocido por otros sellos (111 y 113-115) y *T. Helius*, y *scribit Pri(m)igenius / rota fidi*.

¹¹ *CIL* XIII 10.021, 27.

¹² *AE* 1946, 9 = Salles 1985, núm. 28.

¹³ *AE* 1976, 342 = Salles 1985, núm. 29.

Dos de estos individuos exhiben nombres griegos, como era habitual entre los médicos occidentales, mayoritariamente de condición servil o libertina.¹⁴ Sin embargo, al menos en las Galias, hay constancia de algunos médicos de estirpe claramente indígena a juzgar por sus nombres: *Diuxtus*, *Magillius*, *Cintusminius* o *Ariouistus*.¹⁵ Este podría ser el caso también del hispano *P. Frontin[i]us Sciscola*, médico público de *Corduba*,¹⁶ y, según todos los indicios, de *Medugenus*, en la pieza que nos ocupa.

Como habrá podido apreciarse, ninguna de las inscripciones sobre instrumental médico mencionadas contiene un texto de donación similar al de la plaqueta del Museo de Zaragoza, que, desde esta perspectiva, puede considerarse un *unicum*. El epígrafe no hace constar, sin embargo, la razón que motivó el regalo, ni tampoco la relación existente entre *Burdo* y *Medugenus*, a las que sólo cabe aproximarse de forma especulativa. Entre las diferentes opciones concebibles, me resulta particularmente atractiva la identificación de *Burdo* con otro médico —por ejemplo con el maestro de *Medugenus*— o bien con el artesano que elaboró la plaqueta, posibilidad esta que tal vez pueda encontrar apoyo en la interpretación más arriba avanzada para el rótulo sobre *dolium* de Briteiros y en las mencionadas inscripciones sobre sello de oculista en las que aparecen nombres de individuos precedidos por el verbo *scribo*, que bien pudiera hacer referencia a los rótulos grabados sobre los cantos de estos sellos y, en tal caso, a la confección de los mismos. De cualquier forma, éstas sólo son dos posibilidades entre otras varias.

Lo que sí puede afirmarse con seguridad es que estos dos individuos eran de origen hispano-céltico, como queda de manifiesto del análisis onomástico: *Medugenus* es un nombre exclusivo hasta la fecha de la Península Ibérica, mientras que *Burdo*, pese a contar con paralelos en otras regiones célticas —que obligan a no excluir la posibilidad de que pudiera ser originario de ellas—, está igualmente atestiguado en Hispania, concretamente en el valle medio del Ebro. En consecuencia y aunque no haya constancia del lugar de procedencia de la pieza, los indicios disponibles inducen a situarla en la Celtiberia. Habida cuenta de que los nombres indígenas se enrarecen considerablemente a lo largo del siglo I d. E. en la Celtiberia oriental, cabría datarla no más tarde de esta centuria, si procediera de esta parte de la región, mientras que podría fecharse también en los inicios de la siguiente, si proviniera de las comarcas más occidentales de la Celtiberia, en las que la onomástica tradicional perduró más tiempo. Los rasgos paleográficos de la inscripción no permiten precisar más la fecha.

¹⁴ Véase la antigua, pero significativa colectánea de inscripciones realizada por Gummerus, 1932, pp. 1-103, espec. núms. 321-335, correspondientes a los epígrafes hispanos, de los que tres muestran nombres latinos y ocho griegos; además Nutton 1972, pp. 16-29.

¹⁵ *CIL* XIII 10.021, 19, 144, 131, 38, 195.

¹⁶ *CIL* II 2348, Mellaria, que Albertos 1966, p. 200 aproxima al topónimo galo *Scisciacus*; sin embargo el conocimiento de este epígrafe a través de una sola fuente manuscrita hace albergar dudas a A. U. Stylow acerca de la exactitud de la transmisión del nombre: *CIL* II² 7, 789.

2. NOTA ONOMÁSTICA

En la actualidad, no encuentro razones de peso para seguir albergando dudas acerca del carácter céltico del antropónimo *Burdo*, del que existen claros paralelos en las Galias, el norte de Italia y Britania¹⁷ y que, en Hispania, está documentado once veces en el tercer bronce de Botorrita¹⁸ y ahora en el documento que nos ocupa, asociado a un antropónimo claramente hispano-céltico como es *Medugenus*. Fue su primera comprobación hispánica en el Bronce de Ascoli¹⁹ la que indujo, pese al parecer de Schuhardt²⁰, a identificarlo como nombre ibérico aun con algunos reparos,²¹ por más que no cuente con paralelos definitivos en este repertorio onomástico.²² Sin embargo la mera presencia de un nombre en el Bronce de Ascoli no asegura su carácter ibérico sin más argumentación, pues, como es sabido, la inscripción afecta a un territorio fronterizo desde el punto de vista lingüístico como es el valle medio del Ebro —y más concretamente, a las comarcas situadas entre el río y los Pirineos—, por lo que conviene tomar en consideración la posibilidad de que, al igual que en una inscripción celtibérica como Botorrita 3 se mencionan nombres ibéricos,²³ puedan aparecer en el Bronce de Ascoli nombres que no lo sean, tanto célticos como euscáricos.²⁴ por mencionar sólo un ejemplo *Atullo*, nombre de uno de los dos jinetes *Suconenses*, presente también, aunque tematizado, en un grafito sobre cerámica cesaraugustano (*Atullus*),²⁵ se explica mejor a partir del antropónimo celtibérico *atu*, comprobado en Botorrita 3 y Bilbilis,²⁶ y sobre todo del nombre familiar *atulikum*,²⁷ que desde el repertorio ibérico.²⁸ Por otro lado, qui-

¹⁷ *Burdo*, -onis: *CIL* V 4491 (*Brixia*), XI 1147 (en la *tabula alimentaria* de Veleia), XIII 5866 (*Andemantuinum*) o en los rótulos cerámicos III 12014.168, VII 1336.182-186, XIII 10010.367; y tal vez en *CIL* XII 1050 (*Bur[do]*); cf. *Burdonius* en *AE* 1956, 110 (Britania); Lörincz y Redö 1994, pp. 327-328; *Th. l. L.* II, col. 2248 s. v.; Whatmough 1949, pp. 204 y 334. Albertos 1966, p. 63 menciona además el topónimo ilirio *Burdonina*.

¹⁸ Beltrán, de Hoz y Untermann 1996, I.23, 26, 33, 47, 54; II.10, 41; III.7, 14; IV.6, 7: *burzu*.

¹⁹ *CIL* I² 709.

²⁰ Schuhardt 1912, p. 240 que se inclinaba por considerarlo no ibérico y lo puso ya en relación con paralelos galos como los más arriba señalados.

²¹ Así, Albertos 1966, pp. 63, 263, 264 y Untermann (1990), *MLH*.III pp. 197, 203-204, 220 y en Beltrán, de Hoz y Untermann 1996, p. 135. Wodtko (2000), *MLH*.V.1, p. 90 mantiene las dudas.

²² Tanto Albertos como Untermann en los trabajos citados en las notas anteriores, se inclinan por segmentar el nombre en dos, *bur-do*, identificando el primer elemento con otros del repertorio onomástico ibérico —Albertos con *b(i)ur* y Untermann con *bor*— y el segundo como sufijo (-*do/-to*), del que, por cierto, existen muy pocos paralelos: *Agerdo* (en el mismo Bronce de Ascoli) y *Arraedo*, en una inscripción procedente, sin embargo, del territorio celtibérico (*CIL* II 2826, San Esteban de Gormaz; Jimeno 1980, núm. 93 lám. XXXI 3).

²³ F. Beltrán y Untermann en Beltrán, de Hoz y Untermann 1996, pp. 78 ss. y 112 ss.

²⁴ En este sentido observa Gorrochategui, 1995, pp. 227 ss. cómo en la lista pueden existir también nombres de tipo vascónico como *Enneges*.

²⁵ Mesa 2000, pp. 198-199 y 204 fig. 3.

²⁶ F. Beltrán, de Hoz y Untermann 1996, I.34; *MLH*.IV.K.22.2.

²⁷ *MLH*.IV.K.0.6; el mismo parecer expresan Villar y Jordán en Villar, Díaz, Medrano y Jordán 2001, p. 157 nota 7.

zás pueda relacionarse también con el nombre *burzu* / *Burdo* el topónimo de la ciudad celtibérica de *burzau* (Borja, Zaragoza) y, menos probablemente, el aquitano de *Burdigala* (Bordeaux).²⁹

Pese a que *burdo* no es recogido en los repertorios léxicos ni onomásticos relativos a la Galia,³⁰ es ya antigua entre los latinistas la fundamentada sospecha de que el sustantivo *burdo*, *-onis* —menos frecuente en la forma *burdus*, *-i*.—, “mulo”,³¹ atestiguado sólo a partir del Principado, sea un préstamo céltico, hipótesis basada en los paralelos antroponímicos antes mencionados y reforzada por la doble flexión de la palabra en latín.³² El nombre fue empleado también como antropónimo,³³ si bien predominantemente en las provincias de tradición gala, como se ha visto más arriba, testimonios a los que hay que agregar el transmitido por Tácito (*hist.* I 58) de un prefecto de la flota germana de época de Vitelio, *Iulius Burdo*, que podría ser la misma persona que el individuo homónimo, hijo de Décimo y de la tibu Voltinia, atestiguado como cuatorviro en una inscripción narbonense de *Cabellio* (Cavaillon).³⁴ De cualquier forma, el nombre fue incorporado al repertorio general como lo prueba el antropónimo de él derivado *Burdonianus*, atestiguado en Bizacena.³⁵

En definitiva, a la hora de identificar el origen étnico del individuo que aparece en nuestra inscripción, la posibilidad más verosímil apunta hacia el ámbito galo o celtibérico, disyuntiva que el análisis del otro antropónimo parece despejar en beneficio de la alternativa hispánica.

En efecto, el antropónimo *Medugenus*, pese a contar en el repertorio galo así como en otros célticos posteriores³⁶ con diversos paralelos formados sobre la misma raíz, *medu*,³⁷ durante la Antigüedad clásica está solamente atestiguado en Hispania, tanto en inscripciones latinas³⁸ como en Botorríta 3 (*mezukenos*), en donde es uno de los nombres más frecuentes.³⁹ *Medugenus*, como se ha subrayado repetidas veces, pertenece a la categoría, inhabitual en la onomástica hispano-céltica, de los nom-

²⁸ En el que sería el único ejemplo formado mediante el hipotético sufijo *-lo*, Untermann (1990) *MLH* III.1, p. 203 nota 29; en esta ocasión Albertos 1966, p. 42 se inclina también por considerar el nombre indoeuropeo a partir de los paralelos galos *Atullus*, *Atullos*, *Atullius*.

²⁹ Wodtko (2000) *MLH.V.1*, p. 90.

³⁰ Evans 1967; Lambert 1994; Delamarre 2001.

³¹ Isid. *orig.* 12, 1, 61: *burdo ex equo et asina nascitur*.

³² Ernout y Meillet 1985, p. 78.

³³ De hecho, Kajanto 1965, p. 326 lo recoge en su repertorio de *cognomina* latinos.

³⁴ *CIL* XII 1050; *PIR*² I, 213.

³⁵ *CIL* VIII 11861.

³⁶ Cf. espec. la forma ogámica MEDDOGENI, Wodtko (2000) *MLH.V.1*, p. 251.

³⁷ Delamarre 2001, p. 188 se inclina por remitir los antropónimos a la palabra *medu*, “hidromiel”, como ya señalara Albertos 1966, p. 153.

³⁸ Lörincz 2000, p. 72; Abascal 1994, pp. 425 ss.; Untermann 1965, mapa 55; actualizado en Untermann en F. Beltrán, de Hoz y Untermann 1996, p. 149: *Meducenus* (Messejana, Beja), *Meducena* (Alberite, La Rioja), *Meducenicum* (Sigüenza), *Medugenus* (San Salvador de Aramenha, Marvão; Reyero, León; Jerez de los Caballeros; Gijón; Puebla de Montalbán, Toledo), *Medugena* (Fariza, Zamora).

³⁹ Beltrán, de Hoz y Untermann 1996, I.4, 46, 60; II.4, 12, 21; III.11, 29; IV.9.

bres compuestos, con un segundo elemento *-genus*, atestiguado en diversas inscripciones latinas⁴⁰ y también celtibéricas (*retukenos*).⁴¹

3. ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

Nomenclatura latina: Responde al término latino de *coticula (ae)*;⁴² nombre que a su vez comparte con las piedras de toque para identificar minerales (oro y plata) y aleaciones, además de pequeños morteros.

Clasificación: Loseta para preparar medicamentos.⁴³ Se contempla entre los instrumentos de farmacia; obedeciendo al orden IV.2.6 de Borovia.⁴⁴ Sin embargo fueron habituales entre los utensilios propiamente médicos, como se ha documentado bien en ajuares recuperados, asociados a instrumental quirúrgico-médico. Placas similares, aunque habitualmente algo más reducidas de tamaño, son comunes en el ámbito doméstico, relacionadas con la higiene, la cosmética y el maquillaje.

Localización: No es un resto mueble encontrado en un enclave arqueológico excavado metodológicamente, sino que se trata de un hallazgo antiguo objeto de coleccionismo, cuya procedencia se desconoce, al menos con exactitud. Se cree que fue encontrado en algún yacimiento aragonés. El objeto, actualmente, se encuentra depositado en el Museo de Zaragoza (fig. 1).

Descripción y estado de conservación: La *coticula* que se analiza aquí se adapta a la tipología común: rectangular y con los cuatro lados biselados por una de sus caras. Sobre la superficie mayor destaca una oquedad de pequeño tamaño, ubicada aproximadamente en el centro; que está considerada como una “huella de uso”. Las dimensiones del óvalo, en su perímetro exterior, se sitúan entre 4.4 cm y 3 cm. Las dimensiones máximas son: 5 x 10.7 x 0.9 cm (fig. 2, 1). No presenta ningún tipo de decoración. Sobre la superficie menor hay una inscripción en caracteres latinos (fig. 1, 2 y fig. 3), rasgo que confiere a la pieza su especial interés.

El material utilizado para su realización fue la pizarra de color gris verdoso. Se adjunta un análisis petrográfico, encargado por el Museo de

⁴⁰ Albertos 1966, pp. 279-280.

⁴¹ *MLH*.IV.K.0.9; K.0.14; K.1.3 I.3, 18, 52, III.23, IV.24, 33;K.12.1;Wodtko (2000) *MLH*.V.1, pp. 302-303. Albertos 1966, pp. 279 ss. acepta para *-genus* el difundido significado de “hijo, descendiente”; Botorrita 3, sin embargo, hace sospechar que la palabra celtibérica para “hijo” fuera *kentis*, Untermann en F. Beltrán, de Hoz y Untermann, p. 119; el nombre podría traducirse por “hijo del hidromiel” según Albertos 1966, p. 153 a partir de Pokorny; Wodtko (2000) *MLH*.V.1, p. 252.

⁴² DS 1877-1919, T. I/2, pp. 1548-1549.

⁴³ No entraremos a analizar detalladamente aspectos relacionados con los médicos, propietarios de estas piezas, ni acerca de los principios activos utilizados, en contacto con las *coticulae*, ni de las afecciones que tratarían de reparar, etc., por ser ámbitos que obligarían a establecer múltiples interrelaciones, incrementando considerablemente la extensión del estudio. Únicamente se esbozan algunos referentes para facilitar la lectura arqueológica y comprensión del objeto.

⁴⁴ Borovia 1988, esp. p. 84.

Zaragoza, al que agradecemos la financiación de las pruebas analíticas y la cesión del material para su estudio (ver al final el informe petrológico).

La pieza se conserva completa y en buen estado de conservación, aunque con diversos tipos de roturas. Por la observación de su aspecto físico se cree que pudo haber tenido una vida útil muy amplia; observación centrada en el desgaste de las aristas del perímetro del bisel, las abrasiones de la superficie y las huellas de uso en general.

Función: *Pharmacopea*. Manipulación y transformación de *medicamenta* sólidos o semisólidos dentro de un genérico ámbito médico, destinados a curar enfermedades (pseudofármacos) y soluciones orientadas a terapias preventivas y para el cuidado del cuerpo en sentido amplio, incluyendo los maquillajes. En el mundo antiguo, medicina, cosmética y adorno conforman una tríada que tiene como soporte al cuerpo. De aspectos compartidos involucradamente surgen relaciones entre perfumería, cosmética, alquimia, medicina y adorno. La polémica establecida a menudo en un intento de deslindar los instrumentos propiamente médicos de los objetos utilizados en la cosmética no solo es ineficaz por el uso polivalente de los mismos que pudo imperar en ocasiones, sino porque sería erróneo eludir un campo de la práctica médica. La cosmética se ocupaba del arreglo externo del cuerpo e higiene personal.⁴⁵

La preparación y dispensación de medicamentos no siempre fue una labor ejercida por el farmacéutico como profesional independiente. En época romana fue el médico quien, aparte de diagnosticar las enfermedades y determinar el tratamiento adecuado para cada dolencia, asumió la tarea de elaborar los fármacos. En torno al año 1000, bajo el Islam y extendiéndose rápidamente por todo el occidente, se produjo esta diferenciación de funciones en el arte de curar, comenzándose a perfilar el nacimiento de la Farmacia como una nueva profesión.

Bajo el término de *medicamentum* o *medicamen* se entiende un concepto amplio, no específico de los remedios médicos. A consecuencia de la costumbre que toman los sanitarios de demandar al comercio los productos que ellos suministraban a los enfermos, y dejar de ser los artifices, los mismos nombres se extienden fuera de la medicina a un amplio conjunto de drogas, mezclas, perfumes, sustancias que servían *lato sensu* para el cuidado corporal; además de tinturas, composición de venenos, filtros y brebajes mágicos, etc.

La reconstrucción del manejo de la *coticula* podría resumirse de la siguiente manera:

La superficie de la placa servía de apoyo. En ella se podían diluir, batir, mezclar, incluso pulverizar ciertas sustancias. Los tratamientos respondían a dosis determinadas ya fuera con balanzas de precisión o con medidas establecidas mediante cucharillas o dosificadores. Cuando se trabajaban sobre la loseta era, preferentemente, para ser administrados de inmediato al paciente. Hay cierta unanimidad en destacar el uso de piezas afines para la preparación de colirios.

⁴⁵ Borovia 1988, p. 326, punto 10.

Los cantos biselados generalizados se entienden sirviendo de afiladores para algunas herramientas metálicas, especialmente las de hoja de reducido tamaño, punzones, pinzas, cucharillas quirúrgicas, etc., pudiendo verse huellas de uso y fracturas en los cantos, en muchos ejemplares. Además permitirían elevar la placa lo suficiente, desde el lugar en el que se apoyara para asirla mejor.

En la cara mayor suele distinguirse un pequeño cortadillo cóncavo, ubicado aproximadamente en el centro. La depresión mencionada responde a un desgaste producido por las maniobras reiteradas de contacto con el instrumental médico; utilizando la placa a modo de mortero para triturar sustancias sólidas, o mezclar otras semilíquidas.

A juzgar por el desarrollado sentido práctico visto en el manejo dual, por ambos extremos, de la mayor parte del instrumental médico y plurifuncionalidad del mismo no se descarta que las *coticulae* fueran usadas por ambas caras para preparar *medicamenta*, sirviendo además la biselada de base en caso de apoyarse sobre una superficie plana. El desgaste visto por los dos lados es otro indicio que sugiere que la superficie menor entró también en contacto con el instrumental. Se pudieron hacer rodar las sondas para el pulverizado previo de las sustancias que iban a ser emulsionadas o mezcladas con otros ingredientes por la superficie principal; o ser la conveniencia por limpieza, etc. o la simple improvisación y urgencia factores determinantes de la selección de una u otra superficie.

ANÁLISIS MEDIANTE OBSERVACIÓN POR BINOCULAR (KIOWA HWF10X) DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA PIEZA Y DE LAS HUELLAS DE USO

Desconocemos todo lo que atañe a la historia de la pieza desde su exhumación hasta que llegó al Museo de Zaragoza en el verano del año 2000, gracias a la adquisición de la colección privada que realizó el Gobierno de Aragón. A diferencia de lo que sucede en muchos yacimientos arqueológicos cuyas respectivas potencias estratigráficas se conservaron bien selladas y sin alteraciones posteriores que interfirieran en la excavación metodológica, el hallazgo estudiado no podemos decir que esté en el estado final en el que quedó inhabilitado. Por ello es necesario descartar toda la información reciente, añadida y mezclada con los datos originales que hemos de aislar para su lectura funcional.

Estado de conservación (fig. 10)

–La loseta nos llegó fragmentada y pegada, aproximadamente hacia su mitad.

–Está parcialmente laminada en el ángulo inferior izquierdo y, en menor medida, en el ángulo inferior derecho de la superficie mayor (fig. 4, 1 y fig. 5, 1).

–Las alteraciones que presenta la piedra son debidas, en su mayoría, al desgaste de uso dejado por los útiles médico-quirúrgicos en toda la superficie, reteniendo una información preciosa sobre sus aplicaciones.

–Los puntos débiles de estos objetos fueron las zonas perimetrales. El bisel era más vulnerable porque en él se afina el grosor de la piedra y allí se practicaban múltiples operaciones llevadas a cabo con el instrumental, mayoritariamente metálico (sondas, punzones, pinzas, escalpelos, etc.). Es por ello por lo que los desconchados se encuentran concentrados prácticamente en los cantos de las *coticulae*.

–A través de un binocular observamos que la superficie se muestra salpicada por gotas de tinta china de color negro, especialmente visibles en las fracturas, más absorbentes por no encontrarse pulidas. Sospechamos que esos desconchados fueron, probablemente, anteriores a su exhumación, para acabar determinando que se produjeron estando la loseta en pleno uso. Dichas roturas están patinadas y en una de ellas hay huellas de uso idénticas a unas muy visibles que aparecen sobre la superficie original. Otras adherencias de color rojo brillante, naranjas y amarillas vistas en el lado inferior izquierdo, junto al bisel y hacia la mitad inferior de la línea de fractura, de la cara anepígrafa, muestran un aspecto esférico y cremoso que son lacre y cera, restos que no son coetáneos a la pieza (fig. 10, 1). Estas observaciones nos hacen pensar que su antiguo propietario, notario de profesión, quizás tuvo la misma en su escritorio y la pudo usar como “pisapapeles”.

–Concreciones, valoradas tras su análisis como restos de *medicamenta* (ver Informe de sustancias).

Detección e interpretación de huellas de uso en la *coticula*

–Movimientos de barrido para ajustar las dosis en las aplicaciones. Incidencia de presión media. Marcas de trazo diagonal, que se difuminan hacia uno de los extremos. Área: cara mayor, canto superior e inferior derecho (fig. 4).

–Micro-muecas de mano de mortero por toque. Incidencia de presión alta. Efecto de la percusión del extremo del instrumento para el aplastado de la sustancia sólida sobre la base. Improntas: próximas, cortas, horizontales y paralelas; hay restos de óxido de hierro en cada una de ellas. En algunos casos aparece marcada la piedra al pulverizar el sólido mediante presión, sin golpe. Área: cara mayor. Están salpicadas y generalizadas por toda la superficie. Se ubican especialmente concentradas en el interior del rebaje o cubeta lo que indicaría una mayor actividad de trabajo en dicha área (fig. 6). El hecho de haber algunas muecas en el ángulo inferior izquierdo, sobre el desconchado laminar de la piedra, por debajo del nivel original, indica que dicha fractura es antigua, estando en pleno uso la pieza. A menudo las mazas eran mangos de escalpelos o de otros instrumentos utilizados con esa doble función. (fig. 5)

–Círculos concéntricos de desgaste. Incidencia de presión baja. Resultantes de los giros reiterados de las herramientas, habitualmente sondas espatuladas (*specillum / spathomele*), para emulsionar con un aglutinante un preparado que solía ser un sólido pulverizado o para disolver en alguna base (aceites de origen vegetal o animal, agua, miel, clara de huevo, vino, etc.). Su morfología consiste en un vástago largo, de sección circular, con una terminación en oliva en un extremo, para agitar proba-

blemente las mezclas, y con una espátula en el opuesto, como aplicador.⁴⁶ Área: cara mayor. El receptáculo que conocemos como cubeta se conformaba progresiva y suavemente por la erosión física, reiterada y focalizada en la misma zona. Analizando el tipo de concavidad, en el ejemplar que estudiamos, ésta no se labró intencionalmente a modo de platillo. Sus características indican que se hizo de manera paulatina, sin abrasión o tallado previo y con un perfil desigual que viene a corresponder al espacio interior dejado por el vacío de un pulgar. Las huellas son concéntricas, dejadas como consecuencia de haberse removido o mezclado sustancias hasta su disolución, con algunos toques más marcados propios de movimientos de batido o agitado. La pequeña cazoleta se produjo por un desgaste repetido, y en el que se observa un desplazamiento de la erosión hacia los lados, dejando un rastro menor pero perceptible. Aunque tiende al óvalo, el contorno ofrece cierta indefinición, apuntando a describir nuevos lóbulos e incluso atisbos de una cazoleta diferente a la derecha de la principal.

Alternativamente y con menor frecuencia se pueden diferenciar cubetas que se han iniciado con un rebajado o frotamiento previos y otras realizadas en fábrica, perfectamente perfiladas, talladas y pulidas. Siendo normal que, entre los enseres médicos, se encontrasen pequeñas vasijas, preferiblemente de vidrio, destinadas a la misma finalidad: preparar la diluición (fig. 6).

–Afilado de pinzas. Incidencia de presión alta. Improntas: cortas, simétricas, “dobles”, próximas, sección en “v”. Área: bajante recta del bisel, lado inferior (fig. 7).

–Incisiones de afilado de hojas de escalpelos. Incidencia de presión muy alta. Área: cara mayor, extremo inferior, especialmente hacia la mitad del borde. Improntas: presentan mellados o desniveles producto de aguzar los escalpelos u otro tipo de instrumentos con hoja en un esfuerzo de limado, utilizando la piedra a modo de esmeril (fig. 8).

–Marcas de afinado o aguzado de agujas y sondas predominantemente punzantes. Incidencia de presión alta. Improntas: líneas incisivas, en direcciones diversas, principalmente diagonales, con diferentes grosores en su sección, tras el raspado con la piedra se obtendrían unos punzones o agujas más agudos (fig. 9).

–En los cuatro cantos, correspondientes a los cortes transversales de la piedra, se observan tres líneas paralelas, en algunas zonas dos, aproximadamente a una distancia de 1.5 mm de separación entre ellas. Su disposición, en el área bajante frontal y superior del bisel, y su aspecto, trazos largos, ininterrumpidos y precisos, podrían, erróneamente, llegar a confundirse con surcos de afilado de sondas punzantes o agujas, se trata, sin embargo, de las capas que componen la pizarra. Su estructura mineral permite dividir la roca, con facilidad, en hojas planas y delgadas (fig. 10). Aunque no estamos ante la presencia de huellas de uso, su comentario se aborda en este capítulo para establecer una identificación correcta y evitar posibles confusiones.

⁴⁶ Borovia 1988, p. 30.

–Concreciones medicamentosas. Producto de la limpieza o descarga de los instrumentos médico-quirúrgicos. Área: cara menor. Habitualmente se aglutinan en torno al perímetro biselado, en este caso además hay una mayor concentración de adherencias hacia la derecha. Presentan un aspecto solidificado de contornos irregulares, color blanco-amarillento. Podrían corresponder a carbonatos con restos de *medicamenta* (ver Informe de sustancias) (fig. 3 y fig. 11). Los resultados analíticos vienen a corroborar la funcionalidad del objeto. Entre las sustancias detectadas se encuentra polen de *Artemisia*, planta de origen europeo con cualidades medicinales en sus extremos floridos, destacando su aplicación como tónico enérgico para las vías digestivas y propiedades vermífugas.

–Fractura. Esta línea de fractura es muy habitual entre las *coticulae*. Su dirección es característica: transversal y diagonal, aproximadamente hacia la mitad de la pieza (fig. 12, 2). Creemos que se debían de romper de ese modo al incidir con mangos de mortero pesados sobre la superficie para machacar las sustancias sólidas. El grado de resistencia al golpe de estas piedras, preparadas con escaso grosor, a menudo no debió de aguantar el peso de otros materiales (como metales macizos, especialmente bronce, piedras, etc.) combinado con la fuerza o potencia de empuje ejercido al pulverizar algunos ingredientes.

Las fuentes literarias antiguas aportan datos muy escuetos sobre estos objetos, pero nada despreciables. Plinio (*Naturalis Historia*, XXXVII, 140) se refiere a los pequeños morteros para uso farmacéutico (“*coticulas*”).⁴⁷ Este autor en otro pasaje de la misma obra (XXXI, 100), describe la preparación y aplicación de remedios, entre ellos para las cataratas, mediante una piedra pequeña de toque o mortero (“*coticulis*”); sobre ella se muele sal, siendo la de *Hispania* la elegida, y se mezclaba con leche, para su aplicación posterior.⁴⁸

El hábito de revisar el médico a los pacientes acompañado en ocasiones de sus discípulos es recogida por Marcial:

“*¡Vino el médico a verme!... Estaba flojo, y tú, Símaco, viniste a visitarme con cien discípulos. Me palparon cien manos más heladas que el cierzo: no tenía fiebre, Símaco, pero ahora tengo*” (*Epigrammaton*, V, 9).

El texto sólo se sugiere para ilustrar el carácter del aprendizaje y desarrollo del oficio. La práctica médica justificaría un posible traspaso o regalo de instrumentos del *medicus* a un *discipulus*, una vez que este último adquiriera los conocimientos suficientes como para obrar sin su maestro o incluso tomar el relevo de aquél: hipótesis que se ha sugerido para la coticula aquí estudiada.

Difusión: Se conocen en todo el Imperio Romano. No hay un área geográfica específica en donde se concentren los hallazgos. Según Borovia⁴⁹

⁴⁷ “..., *staticula, equorum ornamenta inde medicinisque coticulas faciunt, nam spectasse etiam prodest oculis...*”

⁴⁸ “...*ad haec Hispaniensis eligitur, contraque suffusiones oculorum cum lacte in coticulis teritur...*”

⁴⁹ Borovia 1988, p. 85.

el origen de los sellos de oculista, piezas con las que las *cotriculae* tienen una relación funcional indirecta, podría ser celta.

Algunos ejemplares representativos se incluyen en la relación de paralelos recogida más abajo.

Al tratarse de una herramienta cotidiana y carecer de cualquier signo santuario es difícil extraer datos comerciales, tecnológicos, artísticos, etc. definitorios que apunten en una dirección, a no ser por la materia prima utilizada.

Entre los paralelos comentaremos, por su interés, las plaquetas para maquillaje de la colección del Museo de Tréveris por ser en general de esquisto verde (a veces en mármol y en un caso en cerámica), que se han estudiado indistintamente en el dominio médico, farmacéutico y cosmético. La mayor parte tienen los bordes biselados. Se han encontrado en las tumbas de Tréveris datadas entre mitad del siglo I y el siglo II d. E.⁵⁰

Por otra parte se conoce un hallazgo *in situ*, interpretado como el ajuar funerario de un médico procedente de Dacia. Es un documento muy particular, y de gran interés, para el aspecto funcional. En la fotografía, tomada durante su exhumación, se observa la loseta con la cara mayor hacia arriba y una sonda de doble oliva (*specillum*) depositada cuidadosamente sobre ella.⁵¹

A continuación se recoge una muestra representativa de piezas similares:

Paralelos:

PROCEDENCIA	CRONOLOGÍA D.E.	BIBLIOGRAFÍA
* <i>Gallia Aquitania</i> (Martres d'Artières; Puy-de-Dôme; Francia)	Fines del siglo III	Küntzel 1982, pp. 56-57, fig. 24.
* <i>Gallia Aquitania</i> (Saint-Privat d'Allier; Haute-Loire; Francia)	Sin cronología	Küntzel 1982, p. 57, fig. 25.
* <i>Gallia Belgica</i> (<i>Durocortorum Remorum</i> /Reims; Francia)	Siglo III	Küntzel 1982, pp. 59-60, fig. 28.
* <i>Gallia Belgica</i> (<i>Durocortorum Remorum</i> /Reims; Francia)	Fines s. II-com. s. III	Küntzel 1982, pp. 61, 63, 66, fig. 38
<i>Gallia Belgica</i> (Vermand; Aisne; Francia)	Siglo III	Küntzel 1982, pp. 68-69, fig. 43, nº 1.
* <i>Gallia Lugdunensis</i> (Neuville-sur-Sarthe; Francia)	Época Imperial	Küntzel 1982, pp. 74-75, fig. 48.

⁵⁰ Goethert-Polaschek 1983, p. 273, "Plaqueta para maquillaje": nº 237 c), Schleidweiler (canton de Trier-Saarburg), 1903. Piedra verde long. 11,9 cm; larg. 7,3 cm; gr. 1,1 cm. Tréveris, Inv. 03,607.

⁵¹ Wolski y Hampartumian 1970, pp. 309-311.

Burdo Medugeno munus dedit. *Sobre una coticula inscrita del Museo de Zaragoza*

<i>Gallia Lugdunensis</i> (<i>Lutetia</i> , París; Francia)	Hacia el 274/275	Küntzel 1982, pp. 74-75, fig. 49.
* <i>Gallia Narbonensis</i> (Apt; Vaucluse; Francia)	Época Imperial	Küntzel 1982, p. 78, fig. 52.
*Germania Superior (Frankenthal; Rheinland-Pfalz; Alemania)	Época Imperial	Küntzel 1982, p. 79, fig. 54.
Italia (Morlungo)	Fines del siglo I	Küntzel 1982, p. 105, fig. 84.
Italia (Luzzi)	Fines del siglo I	Küntzel 1982, pp. 106-107, fig. 85, nº 12.
<i>Noricum</i> (Salzburg; Austria)	Siglo III	Küntzel 1982, pp. 114-115, fig. 90, nº 3.
<i>Conimbriga</i> (Condeixa-a-Velha, Coimbra; Portugal)	Sin cronología	Moutinho Alarcão 1984, pp. 87-88-89 (nº 396); p. 73, fig. 19.
Cantón de Trier-Saarburg (Alemania)	Mitad siglo I-siglo II	Goethert-Polaschek 1983, p. 273.
Dacia	Siglo II	Wolski y Hampartumian 1970.

* Referencias a sellos de oculistas con la misma forma de las *coticulae* e inscripciones.

Cronología: Morfológicamente no experimentaron variaciones significativas a lo largo del tiempo de uso, por lo que no hay criterios arqueológicos para su datación dentro del período romano. Sin embargo, cuando aparecen junto a otros objetos es posible dar una cronología por asociación. Entre los instrumentos médico-quirúrgicos, metálicos, sí que se pueden diferenciar talleres y matizar una evolución cronológica. Si aparecen en tumbas, los recipientes de cerámica, vidrio o metal del ajuar y los elementos de adorno personal, monedas, etc. o los propios huesos del enterramiento estrechan considerablemente el cerco cronológico.

Los mapas de dispersión con coordenadas crono-espaciales solo son valorables para hallazgos arqueológicos en muy medidas y determinadas condiciones. En este sentido la concentración de *coticulae* en el siglo III, en el área de *Germania*, obedece principalmente al volumen de trabajos arqueológicos y tipo de yacimientos elegidos, sin que su valoración ofrezca resultados con mayor trasfondo.

El hallazgo se encuentra descontextualizado arqueológicamente. En este sentido, la aportación cronológica deducible del estudio epigráfico es muy desveladora. Añadir al respecto que el desgaste propio del manejo de la pieza ha afectado a los caracteres inscritos, principalmente en los extremos superiores y laterales de la primera línea. Deduciendo una utilización dilatada y mantenida a lo largo del tiempo, posterior a la ejecución de la escritura, dada la dureza de la piedra. El dato no solo autentificaría la antigüedad de la inscripción sino que tampoco descartaría la cesión personal y definitiva de un profesional a otro.

Comentario: Las *coticulae*, predominantemente se fabricaron en piedra, siendo la pizarra la más común. Otros soportes son: mármol, esquisto, esteatita, ágata y rocas de origen volcánico como la serpentina y el ba-

salto; en metal y, excepcionalmente, en vidrio, como un hallazgo completo y restos de otros dos procedentes de Mérida.⁵²

Se asocian, en excavaciones arqueológicas, a instrumentos médicos o cosméticos, de bronce y hueso, principalmente y a determinados contenedores –cajas o cofres usados como botiquines–, recipientes –mayoritariamente de vidrio–, etc.

El uso concreto de *coticulae*, según algunos autores, para la preparación de colirios sólidos que se adquirirían en pequeñas barras marcadas⁵³ nos lleva a relacionar estos objetos con los “sellos de oculista”, encontrados esencialmente en *Gallia* y regiones próximas. Ambos soportes mantendrían, a veces, ciertas semejanzas: la materia prima utilizada para su fabricación, la depresión sobre una de sus caras, la forma ortogonal, los lados biselados, etc. La mayor parte de los “sellos de oculista” llevaban inscripciones en las facetas (verticales) para imprimirlas sobre las pastillas de colirio especificando el medicamento, aplicación, forma de administración, nombre del médico, etc.; aunque algunos carecen de inscripciones. En los “sellos de oculista” se ha interpretado la concavidad para facilitar la mejor calidad de impresión, permitiendo apoyar el dedo pulgar y ejercer mayor fuerza y una sujeción más firme, aunque otros autores piensan que se trata de una cubeta para diluir el *medicamentum*.

Parte de los hallazgos de *coticulae* de origen médico proceden de contextos funerarios.⁵⁴ Frecuentemente, los útiles que habían pertenecido en vida a un *medicus* pudieron ser depositados, a su muerte, como ajuar identificativo junto a sus restos, dando a estas pertenencias una condición intransferible. En ocasiones, su última función fue adquirir la condición de exvotos o un carácter votivo, dedicando el propietario una de sus herramientas, como vehículo transmisor o símbolo del ejercicio de la profesión; y es que mejor que referirnos a medicina propiamente dicha, en el período romano sería más riguroso hablar de manifestaciones de la lucha contra la enfermedad, de modo que se aglutinan y conviven supersticiones, prácticas terapéuticas tradicionales, ritos, maniobras y productos con virtudes curativas.

Las inscripciones sobre los lados horizontales son muy raras, tanto en los sellos de oculista como en las *coticulae* y cuando aparecen suelen corresponder a una grafía poco reglada, predominando las letras sueltas⁵⁵ y dibujos⁵⁶ (rosa trazada a compás e inscrita en un círculo, círculos, cruz, palma, decoración geométrica –tablero de juego ¿?–, etc.).

El aspecto de los trazos inscritos es de haber sido ejecutados a mano alzada, con un objeto punzante o afilado, metálico, etc. (¿alguna sonda

⁵² Caldera de Castro 1983, pp. 11-75, esp. pp. 60-61, fig. 20.

⁵³ Moutinho Alarcão 1984, pp. 87-88.

⁵⁴ Resaltamos, a modo de ejemplo, un ajuar funerario en el que se encuentra una *coticula* junto al resto de los utensilios médicos. Necrópolis de San Vito (Cosenza, Italia). Küntzel 1982, pp. 106-107, fig. 85, n° 12.

⁵⁵ Salles 1985, pp. 89-102, esp. p. 91, n° 29; p. 92, n° 32; p. 93, n° 34, etc.

⁵⁶ Salles 1985, p. 92, n° 9; pp. 85-86, n° 15; p. 91, n° 29; pp. 92-93, n° 33.

en punta del instrumental asociado?). Era inhabitual esa clase de inscripciones en estos objetos.

Para la investigación de la historia de la medicina antigua es de gran interés además del propio objeto arqueológico, el conocer a través de él la existencia de dos médicos. Del estudio epigráfico se desprende que los nombres de *Burdo* y *Medugenus* aluden a dos individuos de nombre indígena, concretamente hispano-céltico, siendo la referencia más antigua conocida relativa a médicos de estirpe celtibérica, cuyo trabajo lo ejercieron probablemente en la cuenca media del Ebro y quizás en otras zonas próximas de la Celtiberia.

INFORME PETROLÓGICO

Josep Gisbert Aguilar.⁵⁷

Clasificación: pizarra aleurítica algo carbonosa.

Descripción: Existe un bandeado sedimentario que coincide con la disyunción de la placa. Este bandeado está formado por cambios del tamaño de grano que oscila entre limo grueso-medio (30 micras, 0.03 mm) y limo medio fino (15 micras, 0.015 mm). Hay una esquistosidad que forma un ángulo de 30° con la laminación primaria.

Tanto la laminación primaria como la esquistosidad están marcadas por micas orientadas en las respectivas direcciones.

Mineralogía principal: 45% cuarzo, 53% mica de tipo moscovita y 3% de opacos tipo materia carbonosa-grafito.

Mineralogía accesoria: turmalinas, biotitas, esfena, apatito.

Consideraciones de génesis geológica: el tamaño de los cristales es el citado como tamaño de grano. En el caso del cuarzo se corresponde al tamaño del limo original, mientras que en el caso de la mica es posible que haya existido recrecimiento.

Como roca se trata de una roca lutítica (tamaño limo) que ha sufrido un enterramiento en el límite entre la diagénesis y el metamorfismo.

Su origen podría buscarse en cualquiera de las cadenas montañosas de los bordes del Mediterráneo, ya que la pizarra es la roca sedimentaria más abundante.

INFORME DE SUSTANCIAS

Jordi Juan-Tresserras.⁵⁸

Análisis

Se han identificado restos de polen de *Artemisia sp.*, así como la presencia de opiáceos, que corresponden al polvo blanco y fino. Otros fragmentos de mineral seguramente pertenecen a la piedra de la plaquita.

Hay diversas variedades de artemisas, la más conocida es el ajenjo (*Artemisia absintium*) o la artemisia común o tabaco de San Pedro (*Ar-*

⁵⁷ Universidad de Zaragoza. Profesor titular de Petrología. Facultad de Ciencias. Departamento de Geología. Área de Petrología.

⁵⁸ Universidad de Barcelona. SERP. Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia.

temisia vulgaris, L.). Las preparaciones médicas con estas plantas eran muy habituales.

BIBLIOGRAFÍA

- AA. VV. (1994): *L'oeuil dans l'Antiquité romaine*, Lons-Le-Saunier.
- ABASCAL, J. M. (1994): *Los nombres personales en las inscripciones latinas*, Murcia.
- ALBERTOS, M. L. (1966): *La onomástica personal primitiva de Hispania tarraconense y bética*, Salamanca.
- BELTRÁN, F.; DE HOZ, J; UNTERMANN, J. (1996): *El tercer bronce de Botorrita (Contrebia Belaisca)*, Zaragoza.
- BOROVIA MELENDO, L. (1988): *Instrumental médico-quirúrgico en la Hispania romana*, Madrid.
- CALDERA DE CASTRO, M. P. (1983): "El vidrio romano emeritense", *Augusta Emerita I, Excavaciones Arqueológicas en España*, vol. 126, Madrid.
- CARDOZO, M. (1951): "Escavações na Citânia de Briteiros", *Revista de Guimarães* 61, 1951, pp. 463-471.
- CARDOZO, M. (1972): *Catálogo do Museu de Martins Sarmento*, Guimarães.
- CARDOZO, M. (1986): *Citânia de Briteiros e castro de Sabroso. Notícia descritiva*, Guimarães.
- DS = DAREMBERG, C., SAGLIO, E. (eds.) (1877-1919): *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, París.
- DELAMARRE, X. (2001): *Dictionnaire de la langue gauloise*, París.
- ERNOUT, A.; MEILLET, A. (1985): *Dictionnaire étymologique de la langue latine. Histoire des mots*, Paris.
- ESPÉRANDIEU, E. (1904): *Signacula medicorum oculariorum*, Paris.
- ESPÉRANDIEU, E. (1906): *Corpus inscriptionum Latinarum*. XIII, III.2, Berlin.
- ESPÉRANDIEU, E. (1927): "Supplément aux *signacula medicorum oculariorum*", *Révue archéologique* 26, pp. 158-169.
- EVANS, D. (1967): *Gaulish Personal Names*, Oxford.
- GARCIA, J. (1991): *Religiões antigas de Portugal. Aditamentos e observações à "Religiões da Lusitania" de J. Leite de Vasconcelos*, Lisboa.
- GOETHERT-POLASCHEK, K. (1983): "237. Plaquettes à fard", en *La civilisation romaine de la Moselle a la Sarre. Vestiges romains en Lorraine, au Luxembourg, dans la région de Trèves et en Sarre*, catálogo de la exposición, París, 6-31 octubre 1983, Mayence, p. 273.
- GORROCHATÉGUI, J. (1995): "Los Pirineos entre Galia e Hispania: las lenguas", *Veleia* 12, 1995, pp. 181-234.
- GUMMERUS, H. (1932): *Der Arztstand in römischen Reiche nach der Inschriften*, Helsingfors, pp. 1-103
- JIMENO, A. (1980): *Epigrafía romana de la provincia de Soria*, Soria.
- KAJANTO, I. (1965): *The Latin Cognomina*, Helsinki/Helsingfors.

Burdo Medugeno munus dedit. *Sobre una cotícula inscrita del Museo de Zaragoza*

- KÜNTZEL, E. (HASSEL, F. J; KÜNZL, S.) (1982): “Medizinische Instrumente als Sepulkralfunden der römischen Kaiserzeit”, *Bonner Jahrbücher* 182, 1982, pp. 1-131.
- LAMBERT, P.-Y. (1994): *La langue gauloise*, Paris.
- LÖRINCZ, B. (2000): *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum*, III, Wien.
- LÖRINCZ, B. y REDÖ, F. (1994): *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum*, I, Budapest.
- MESA, J. F. (2000): “Tres nuevos grafitos, dos fragmentos de inscripción y marcas sobre columna localizados en el foro de *Caesaraugusta*”, *Caesaraugusta* 74, pp. 197-206.
- MLH III = Untermann 1990.
- MLH IV = Untermann 1997.
- MLH V.1 = Wodtko 2000.
- MOUTINHO ALARCÃO, A. (1984): *Coleções do Museu Monográfico de Conimbriga*. Catálogo, Coimbra.
- NUTTON, V. (1972): “Roman Oculists”, *Epigraphica*, pp. 16-29.
- SALLES, C. (1985): “Les cachets d'oculistes”, *La Médecine en Gaule*, Paris, pp. 89-102.
- SCHUHARDT, H. (1912): “Iberische Personennamen”, *Revue Internationale des Études Basques* 3, pp. 240 ss.
- UNTERMANN, J. (1965): *Elementos de un atlas antroponímico de la Hispania antigua*, Madrid.
- UNTERMANN, J. (1990): *Monumenta linguarum Hispanicarum. III. Die iberischen Inschriften aus Spanien*, Wiesbaden.
- UNTERMANN, J. (1997): *Monumenta linguarum Hispanicarum. IV. Die tartessischen, keltiberischen und lusitanischen Inschriften*, Wiesbaden.
- VILLAR, F.; DIAZ, M. A.; MEDRANO, M. M.; JORDÁN, C. (2001): *El IV bronce de Botorrita (Contrebia Belaisca): arqueología y lingüística*, Salamanca.
- WHATMOUGH, J. (1949): *The Dialects of Ancient Gaul*, Ann Arbor 1949-1950.
- WODTKO, D. (2000): *Monumenta linguarum Hispanicarum. V.1. Wörterbuch der keltiberischen Inschriften*, Wiesbaden.
- WOLSKI, V.; N. HAMPARTUMIAN, N. (1970): “Deux tombeaux de médecins découverts dans les nécropoles de l'époque romaine en Dacie”, *XXIIe Congrès International d'Histoire de la Médecine*, 30 août-5 septembre 1970, Bucarest-Constantza, pp. 309-311.

Francisco Beltrán Lloris
Universidad de Zaragoza
e-mail: fbeltran@posta.unizar.es

Esperanza Ortiz Palomar
Museo de Zaragoza
e-mail: museoz@aragob.es



1



2

Fig. 1.- 1. *Coticula* realizada en pizarra verde. Cara A. Medidas máximas: 5 x 10.7 x 0.9 cm. 2. Cara B. Inscripción latina. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.

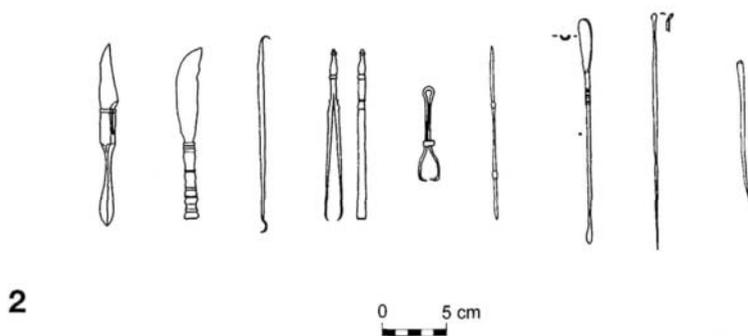
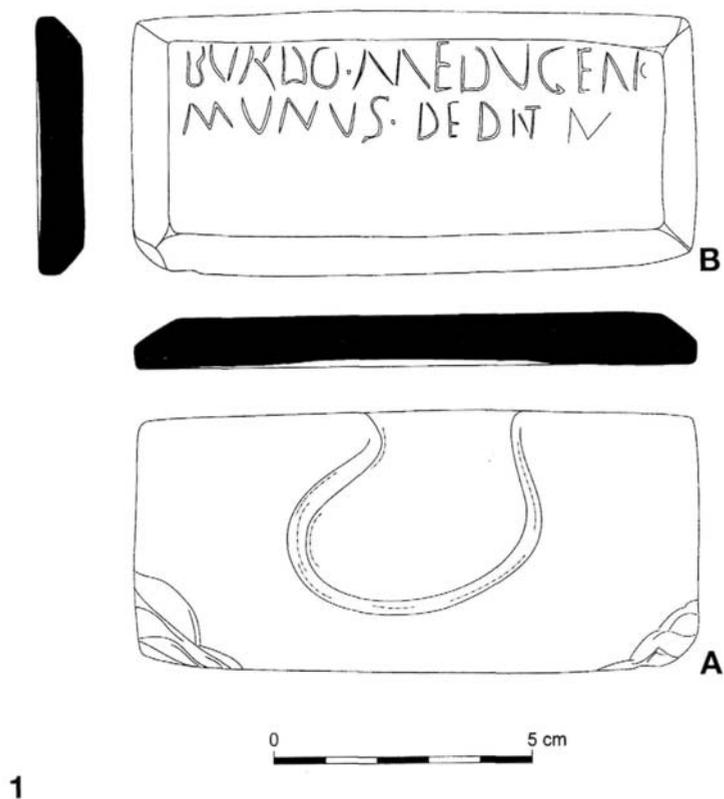


Fig. 2.- 1. *Coticula*. Caras A y B. Dibujo técnico-arqueológico: Alfredo Blanco. 2. Algunos de los instrumentos médicos más habituales que pudieron haber dejado huellas de uso como las que se analizan en la *coticula* (tomado de H. Mattäus, *Der Arzt in römischer Zeit. Medizinische Instrumente und Arzneien*, Stuttgart 1989, esp. lám. 18, pp. 70-71).

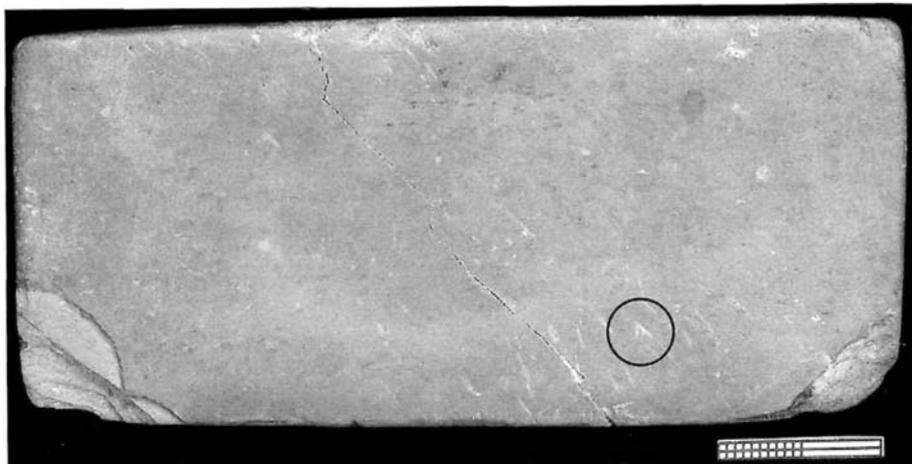


1

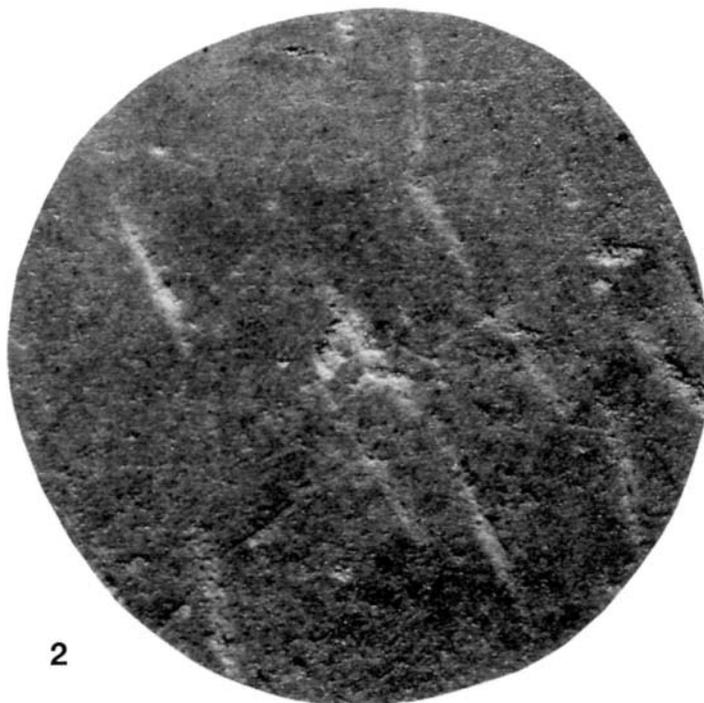


2

Fig. 3.- 1 y 2. *Coticula*. Cara B. Detalle de la inscripción. Desgaste de las letras de la línea superior, probablemente por la frotación de la plaqueta al ser apoyada sobre una base estable y trabajar sobre ella. Características y rasgos de la ejecución. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.

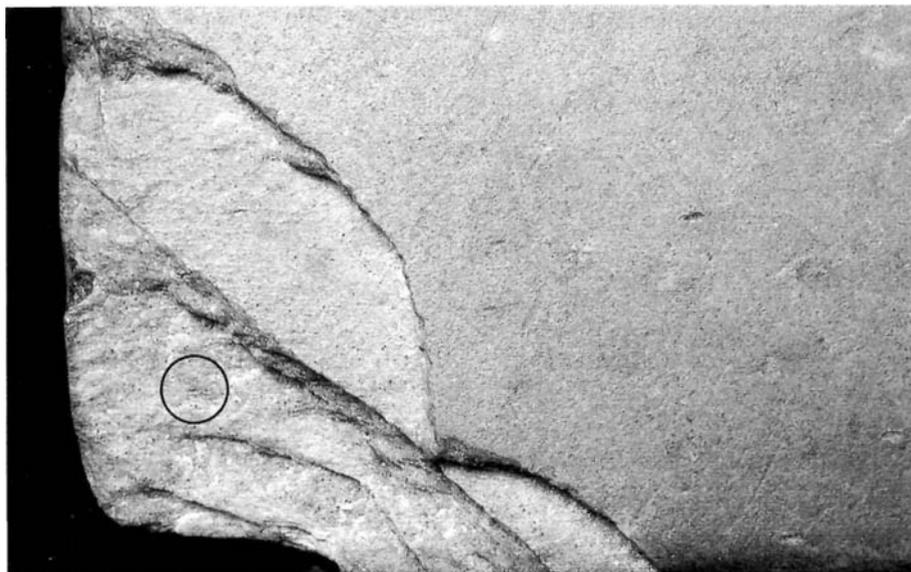


1

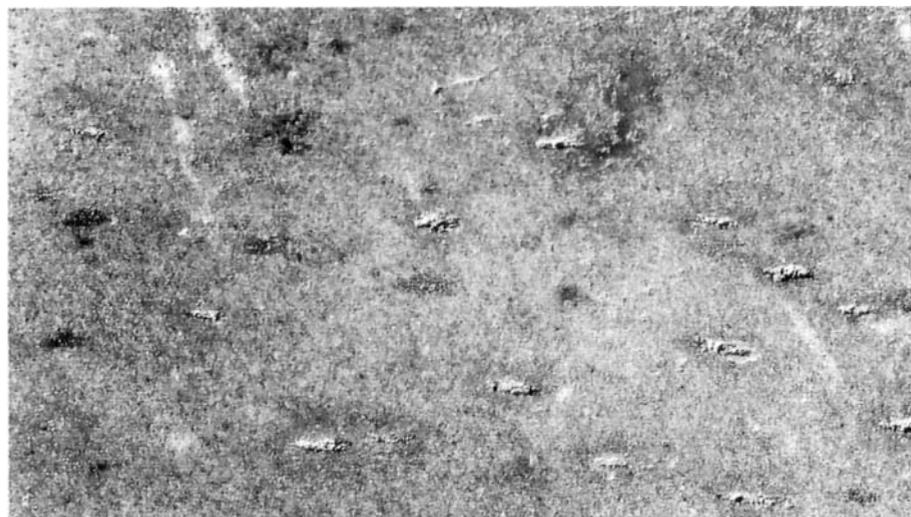


2

Fig. 4.- 1. *Coticula*. Cara A. Detección de huellas de uso: marcas diagonales en área inferior derecha, asociadas a movimientos de barrido de *medicamenta* con el instrumental médico. 2. Detalle ampliado. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.



1



2

Fig. 5.- 1. *Coticula*. Cara A. Detección de huellas de uso: micro-muecas producidas por la percusión del instrumental haciéndolo funcionar como mano de mortero para pulverizar sustancias sólidas. La pieza siguió en uso tras haber sufrido la fractura parcial del ángulo inferior izquierdo. 2. Detalle ampliado del toque. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.

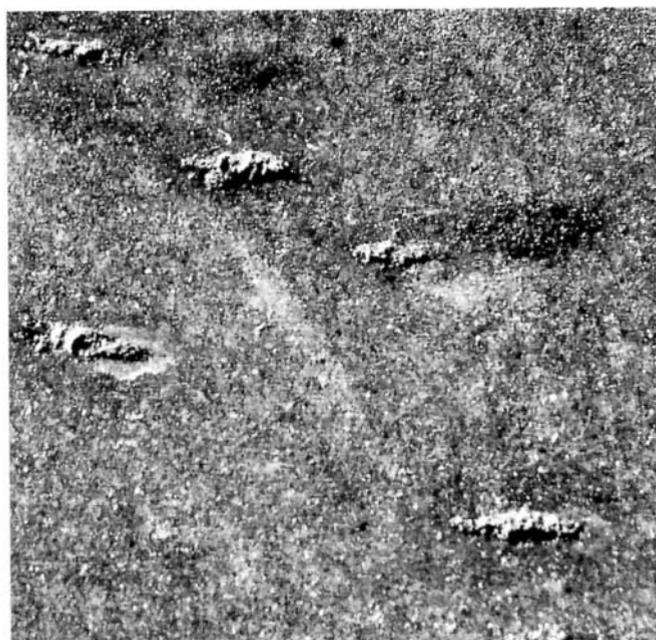
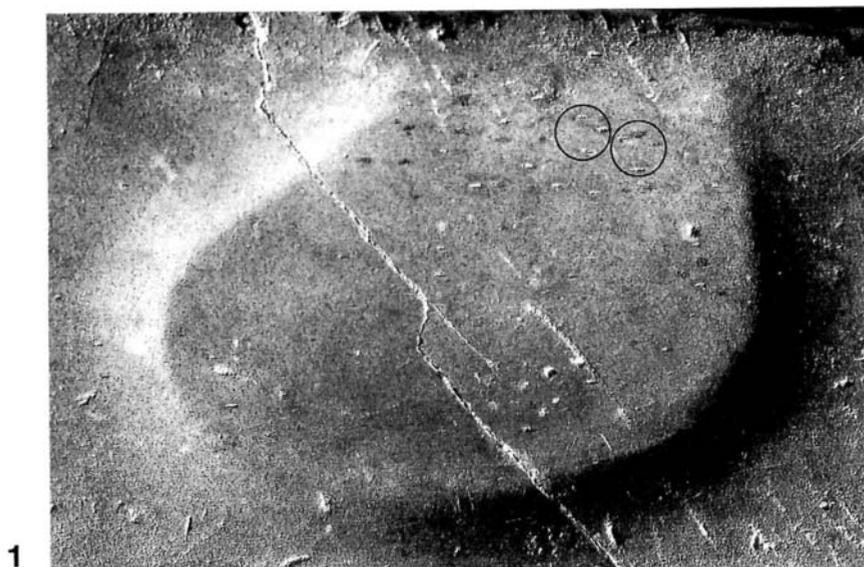
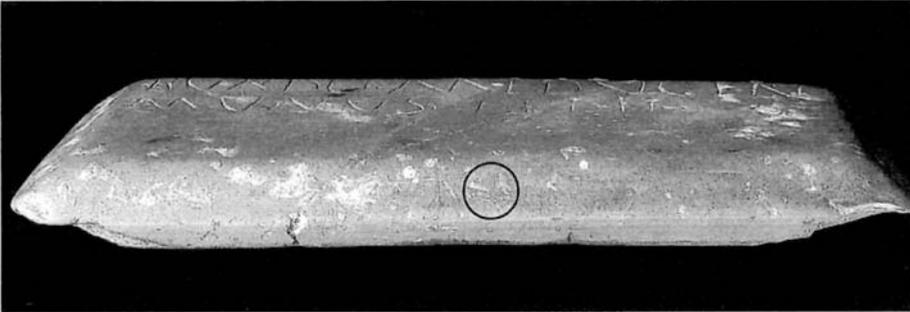


Fig. 6.- 1. *Coticula*. Cara A. Detección de huellas de uso: receptáculo para mezclas producido por desgaste progresivo de la piedra en el uso; detalle ampliado en el que se observa el desplazamiento superior, ampliándose el contorno original. 2. Detalle ampliado de las marcas dejadas por la mano de mortero. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.



1

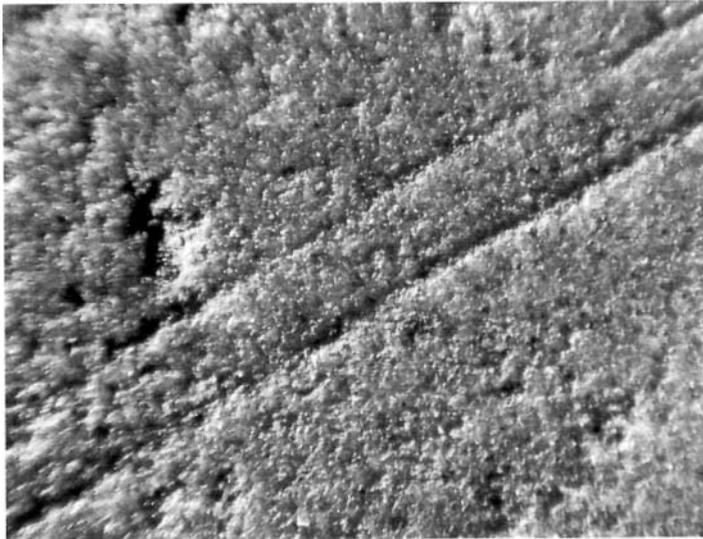


2

Fig. 7.- 1. *Coticula*. Bisel inferior. Detección de huellas de uso; improntas simétricas de pinzas. 2. Detalle ampliado. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.

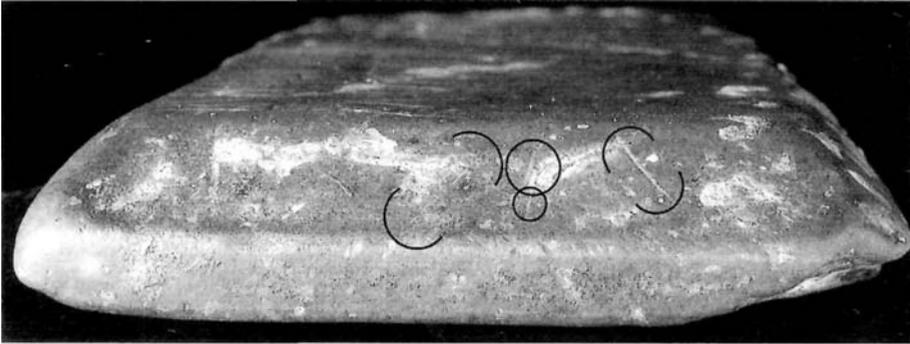


1



2

Fig. 8.- 1. *Coticula*. Canto del bisel inferior; detalle ampliado. Detección de huellas de uso: muescas y desgaste por abrasión en el afilado de hojas de escalpelo. 2. Detalle de huellas incisivas dejadas por el instrumental metálico. Fotografía: José Garrido. Museo de Zaragoza.

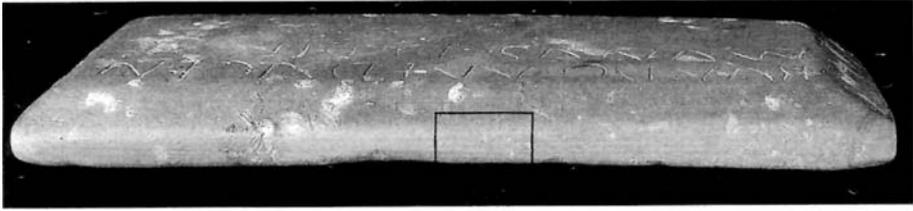


1

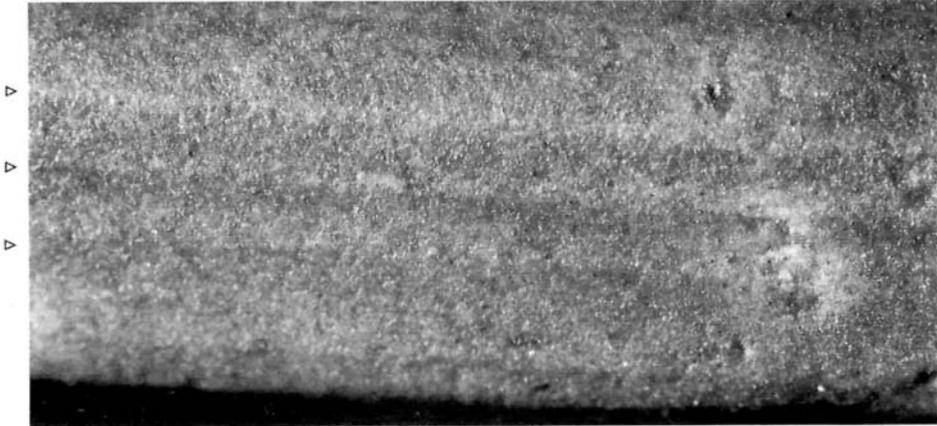


2

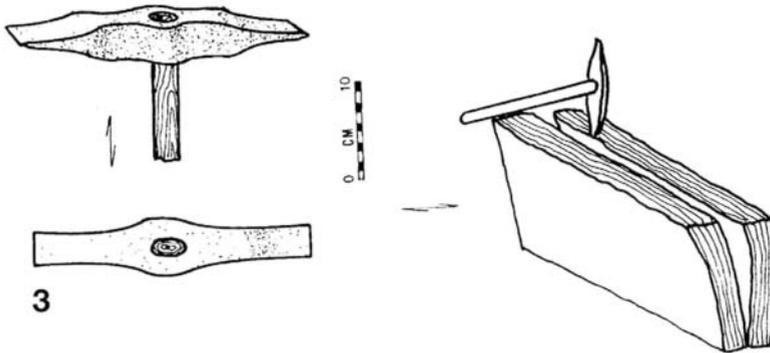
Fig. 9.- 1. *Coticula*. Bisel derecho. Detección de huellas de uso: afilado de instrumentos punzantes. 2. Detalle ampliado. Fotografía: José Garrido. Museo de Zaragoza.



1

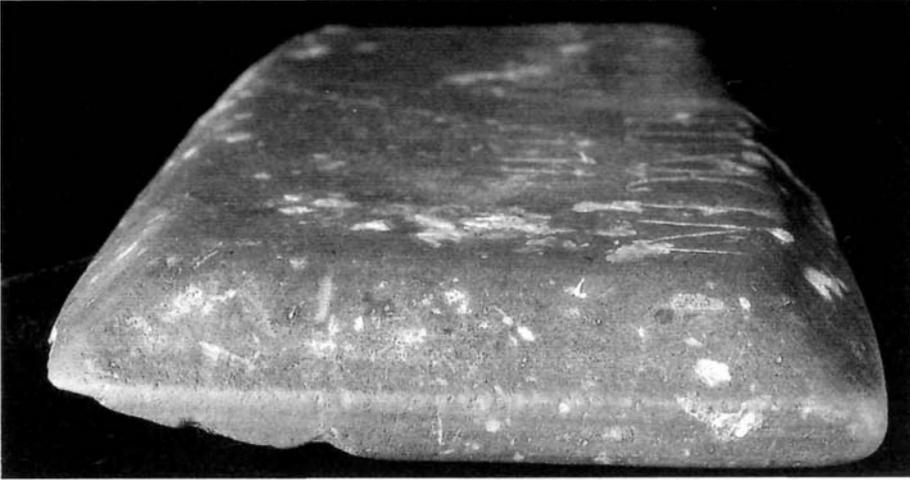


2



3

Fig. 10.- 1. *Coticula*. Canto del bisel inferior; detalle ampliado. 2. Estratos paralelos correspondientes a la estructura laminar de la pizarra. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza. 3. Dibujo de polka, herramienta utilizada para separar una placa de esquisto, y forma de utilizar la polka para la extracción de la placa; tomado de J. C. Bessac, *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre*. *De l'Antiquité à nos jours, Revue Archéologique de Narbonnaise*, Supplément, 14, Paris 1987, fig. 15, n. 4, en p. 54.



1



2

Fig. 11.- 1. *Coticula*. Concreciones medicamentosas, especialmente localizadas a lo largo del perímetro. 2. Detalle ampliado del ángulo inferior derecho, cara B. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.

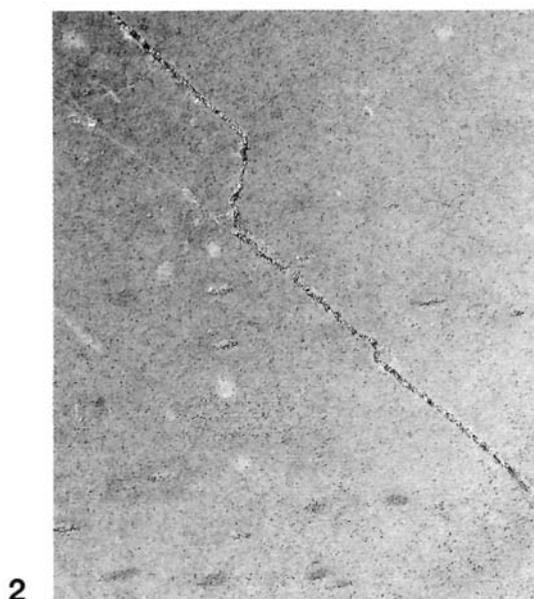
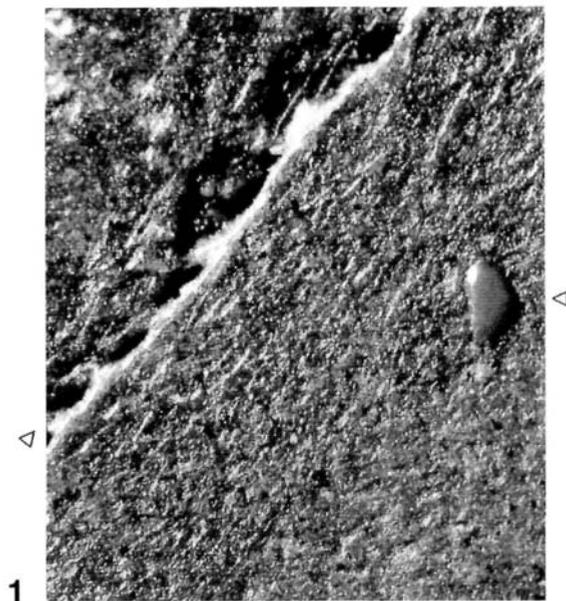


Fig. 12.- 1. *Coticula*. Cara B. Detalles que afectan al estado de conservación de la *coticula*, en el momento de su ingreso en el Museo de Zaragoza. Gota de lacre y restos de cera; gotas de tinta salpicadas por un área amplia de la superficie de la pieza; residuos de pegamento para unir los dos fragmentos de la pieza. Cara A. 2. Línea de fractura, probablemente por percusión. Fotografías: José Garrido. Museo de Zaragoza.