

CONTRAPESO DE UN *TORCVLARIVM* CON INSCRIPCIÓN LATINA PROCEDENTE DEL YACIMIENTO ROMANO DE LOS PALACIOS (VILLANUEVA DEL PARDILLO, MADRID)

Diana Gorostidi Pi / Yolanda Peña Cervantes
Institut Català d'Arqueologia Clàssica,
dgorostidi@icac.cat / ypena@icac.cat

Mónica Major González / Eduardo Penedo Cobo
Áqaba arqueólogos, s.l,
mmajor@arqueologosaqaba.com / epenedo@arqueologosaqaba.com

PRESS COUNTERWEIGHT OF A *TORCVLARIVM* WITH A LATIN INSCRIPTION FROM THE LOS PALACIOS' ROMAN ARCHAEOLOGICAL SITE (VILLANUEVA DEL PARDILLO, MADRID)

RESUMEN: Presentamos una nueva inscripción reutilizada como contrapeso de un *torcularium* en el yacimiento romano de Los Palacios (Madrid). A pesar del mal estado de conservación del texto, su lectura ha podido ser realizada en parte gracias a la ayuda de modernas técnicas de fotogrametría. El bloque tiene un paralelo directo tanto de soporte como del tipo de contenido en otra pieza de la localidad de Villamanta. De acuerdo con nuestra lectura, ambas inscripciones corresponden a epitafios de miembros de la *gens Aelia*, lo que junto a parámetros formales semejantes, permiten plantear una procedencia común para ambas piezas.

PALABRAS CLAVE: *gens Aelia*, *tabula ansata*, epigrafía funeraria, fotogrametría, *torcularium*.

ABSTRACT: A new Latin inscription, reused as counterweight of a *torcularium* in the Roman site of Los Palacios (Madrid), is presented. Although the corrupt condition of the text, the reading was partially made thanks to current photogrammetric technics. There is another inscription from Villamanta, which seems to be a direct parallel as well in shape as in contents. According to our reading, both are epitaphs of members of the *gens Aelia* and, in addition, there are some formal parameters that allow suggesting a shared origin.

KEYWORDS: *gens Aelia*, *tabula ansata*, funerary epigraphy, photogrammetry, *torcularium*.

RECIBIDO: 07.01.2016. ACEPTADO: 04.04.2016

El yacimiento de Los Palacios es un asentamiento de carácter rural de época romana, en el que se ha identificado el núcleo principal de las dependencias destinadas a la elaboración de vino¹. Se localiza al norte del casco urbano de Villanueva del Pardillo (Madrid), y su investigación ha venido derivada de la construcción de una conducción hidráulica llevada a cabo en el año 2013².

Constituye un asentamiento de excepcional interés, ya que es el primero de la Comunidad de Madrid en el que se han excavado las estructuras completas de un *torcularium*³. El registro material documentado aporta una cronología desde finales del siglo I d. C. hasta las primeras décadas del siglo V. Se constatan dos fases constructivas, una datada entre la segunda mitad del s. I d. C. hasta finales del s. III d. C., y otra con un uso residual de este edificio principal en época bajoimperial hasta su definitivo abandono a inicios del siglo V.

En esta bodega se localizan diversos ambientes vinculados con la elaboración de vino. En una primera sala se localiza una fosa de forma circular que alojaba en su interior un contrapeso fijo construido en granito, de forma trapezoidal, con unas dimensiones de 0,95 x 0,55 m, y con un peso aproximado de 675 kg. Este contrapeso formaría parte del mecanismo de accionamiento de una prensa de torno, presentando encajes laterales en forma de cola de milano y hendidura transversal para afianzar el cabrestante, variante del tipo 13 de J. P. Brun⁴. Contigua a esta sala se encuentran dos espacios, uno destinado al estrujado o pisado de la uva (*calcatorium*) y otro destinado al prensado. Por último, en otra sala se dispone un depósito cuadrangular (*lacus*) donde desaguaría el mosto obtenido, complementado con la base de un sistema de cigoñal para proceder a su trasiego y fermentación a los recipientes de vinificación.

El contrapeso documentado presenta en una de sus caras una inscripción latina, lo que nos indica la reutilización de un elemento funerario y su posterior talla para adaptarlo a su nueva función, lo que ha conllevado la destrucción de parte del epígrafe. Es precisamente el epígrafe de esta pieza el objeto de la presente publicación.

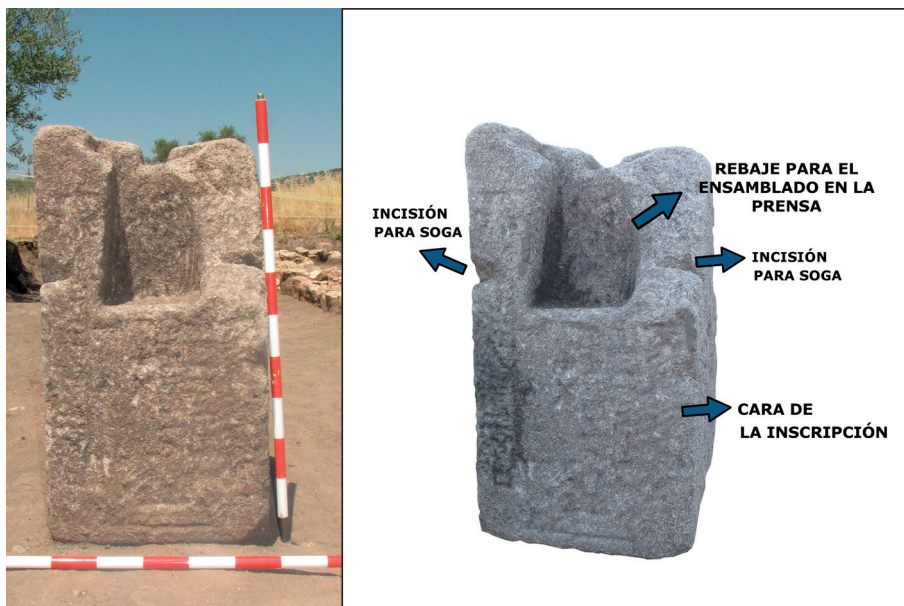
Se trata de un bloque paralelepípedo en granito gris reutilizado como contrapeso (95 x 60 x 49 cm), con una inscripción latina (letras c. 5 cm) en una de sus caras enmarcada por una gran *tabula ansata* con doble moldura. Un gran encaje triangular realizado en su lateral izquierdo para su posterior empleo como

¹ Este trabajo se enmarca dentro del proyecto HAR2015-65319-P. Queremos agradecer a los anónimos evaluadores de esta revista sus útiles comentarios y sugerencias que han contribuido a una notable mejora del contenido del mismo. Las ideas expresadas son, no obstante, responsabilidad de los firmantes.

² Para la descripción general del yacimiento y el análisis de las estructuras vitivinícolas documentadas remitimos a los siguientes trabajos: Major, M. *et alii* 2014 y Major, Penedo y Peña: 2013.

³ En los últimos años hemos asistido a unos espectaculares incrementos del número de instalaciones de prensado, tanto vinícolas como oleícolas, en la zona central de *Hispania*. En relación a estas bodegas y almazaras remitimos a García Entero *et al.* 2013; Major, Penedo y Peña: 2013, y Peña (en prensa).

⁴ En relación a este tipo de prensas y su funcionamiento, ver Brun 1986 y Peña 2010.



Figuras 1 a-b. Contrapeso con inscripcin de Los Palacios (Fotos: *Aqaba*).

contrapeso afecta tanto a las letras ubicadas en esta parte como a la correspondiente *ansa*. La inscripcin se encuentra en uno de los lados del bloque de granito, en posicin ligeramente desplazada hacia la derecha. Esta ubicacin del texto respecto al soporte induce a pensar quiz en que se trata de un bloque constructivo perteneciente a un pequeo edificio funerario.

El texto se encuentra repartido en cinco lneas dentro de la *tabula ansata* y su lectura es muy difcil debido a la fuerte erosin que actualmente afecta al campo epigrfico (figs. 1a y 1b). La autopsia realizada al epgrafe ha contado con el auxilio del estudio fotogramtrico y el anlisis de luces realizado sobre el contrapeso, lo que ha contribuido a una mejor interpretacin del texto conservado⁵. Asimismo, el tratamiento de las imgenes ha permitido individuar con claridad las lneas de las molduras y la presencia de restos del *ansa* izquierda, lo que ha

⁵ Autopsia realizada en el almacn del Museo Arqueolgico Regional de la Comunidad de Madrid (17 de noviembre 2014). Queremos agradecer a su director, Enrique Baquedano, la amable disponibilidad, as como a los miembros del laboratorio de restauracin en donde se alojaba la inscripcin en el momento de su estudio. Para la lectura fueron realizados varios tipos de calcos (con papel de filtro y copia con papel transparente), pero ninguno ha permitido obtener la identificacin de los caracteres ms complejos. De hecho, para este tipo de autopsias, la lectura ms segura sigue siendo la realizada copiando sobre el papel transparente reflexionando in situ sobre cada trazo. Con el calco sobre el papel de filtro, es posible corroborar algunos trazos, pero el resto aparecen destrozados por la propia naturaleza erosionada del granito.

permitido delimitar con certeza la laguna en el campo epigráfico por este lado (figs. 2a y 2b) (cf. apéndice 1).

[-c. 3/4-]AELIO · P F
 [-c.3/4-]ONI++PA
 [-c.3/4-]N LX
 S T T L

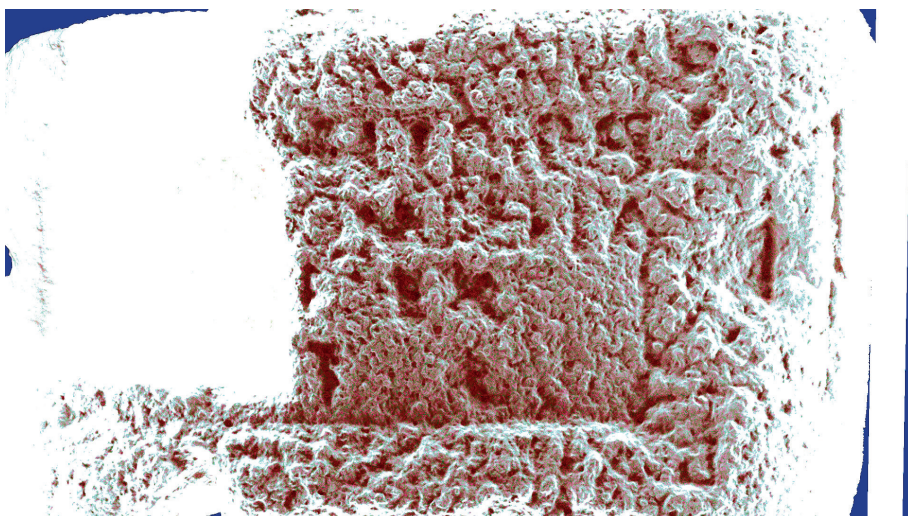
L1. A pesar del estado erosionado de la superficie, se conserva bien claro el trazo oblicuo derecho de la A, lo que permite confirmar la lectura de estas cinco letras. La laguna textual a la izquierda del campo epigráfico es el resultado del recorte rectangular producido en el bloque para su empleo como contrapeso de prensa, que provocó la pérdida del espacio que podrían haber ocupado unos tres o cuatro caracteres a lo máximo en las tres primeras líneas. La superficie de esta laguna ha sido calculada a partir de la presencia de la moldura y su correspondiente *ansa* en este lado, que coincide con una posición ligeramente desplazada hacia la izquierda de las cuatro letras integrantes de la fórmula final en la última línea.

La confirmación de la primera letra A reduce la posibilidad de integraciones para el gentilicio del personaje. *C]aelio* y *L]aelio* son dos opciones que permiten reconstruir el *nomen* del personaje con sólo añadir una letra inicial, aunque también puede tratarse directamente de *Aelius*. Estas propuestas suponen interpretar la existencia de un espacio vacío en el texto original más o menos amplio en el que habría que reconstruir al menos la inicial del *praenomen*. Todos estos gentilicios se encuentran sobradamente documentados en la península (cf. Abascal 1992), especialmente el último propuesto (Caamaño 1972).

Después del gentilicio, se halla una incisión a media altura de forma indefinida pero que puede ser claramente identificada con una interpunción. Finaliza la línea con las letras P F, correspondientes a la fórmula de la filiación.

L2. Inicia esta línea con la citada laguna que afecta al espacio correspondiente también a tres o cuatro letras, seguida de secuencia ONI. A continuación, es posible intuir la presencia de una serie de caracteres de difícil interpretación – quizá dos – finalizados en PA. Estos caracteres intermedios presentan varios trazos verticales indefinidos que no permiten asociarlos a ningún tipo de letra en particular. La secuencia PA podría corresponder a la palabra *pa(tri)*, una mención familiar habitual en los textos funerarios que identifica al comitente como su hijo, aunque el nombre no aparezca inciso⁶.

⁶ Aunque el modo de abreviar esta palabra no sea el más habitual, *pa(tri)* aparece bien documentado epigráficamente, por ejemplo, en CIL II, 5237 (*Collipo*) o en AE 1981, 536 (*Aquae Flauiae*) y como tal registrado en los repertorios al uso (cf. Miller 1998).



Figuras 2 a-b. Imagen del campo epigráfico de la inscripción, con luz rasante (a) y tratada con filtros para optimizar la foto (b) (Fotos: D. Gorostidi / M. Fernández).

L.3-4. Tanto el numeral de la línea 3 como las siglas de la línea 4 se leen con cierta facilidad, aunque los dos primeros caracteres de la línea 4, correspondientes a la fórmula *s(it) t(ibi) t(erra) l(euis)*, aparecen truncados por el encaje de la prensa.

A pesar de las dudas que plantea la lectura del epígrafe, puede confirmarse su carácter funerario y establecer con seguridad el esquema textual, formado por

nombre del difunto en dativo, su edad y la fórmula funeraria de clausura, perfectamente documentada en la epigrafía latina.

Según la distribución del texto a lo largo del campo epigráfico, es posible pensar en una *ordinatio* tendente a mantener un eje central, al menos para la primera y tercera líneas, como demuestra la presencia de los marcados espacios a final de la tercera y a inicios y final de la cuarta. Esto induce a pensar como hipótesis en una distribución especular de estos espacios vacíos, también presentes por consiguiente en los inicios de estas mismas líneas. De ser así, la lectura de un gentilicio breve como *Aelius* se muestra coherente con una disposición textual como la sugerida.

En consecuencia, la lectura final que proponemos es la siguiente (fig. 3):

[(vac.)? P(ublio)?] Aelio (?) · P(ubli) f(ilio) / [c.3-4]oni (c. 2?) pa(tri?) /
[(vac.)? an]n(orum) LX (vac.) / (vac.) s(it) t(ibi) t(erra) l(euis) (vac.).

La paleografía, el tipo de soporte, así como las fórmulas y la expresión del gentilicio aún por extenso permiten datar esta inscripción a finales del siglo I, inicios del II dC (cf. Caamaño 1972). La ausencia del comitente, aunque habitual en este tipo de inscripciones, tampoco es extraña tal como demuestran muchos epígrafes funerarios hispanos del mismo ámbito cronológico.

En cuanto a paralelos, el monumento presenta similitudes con el hallado en la localidad de Villamanta, tanto por la forma del soporte como por el empleo de mismo litotipo de granito gris (cf. apéndice 2) y la disposición del texto dentro de una *tabula ansata* con marco moldurado⁷:

CIL II, 3084 = HEp. 4, 553 = AE 1991, 1072 (87 x 53 x 37 cm) (letr. 6-7 cm) (Villamanta). Datación: s. I d.C. (cf. Gamallo y Gimeno 1990: 295-296, nr. 5); mediados del II d.C. (Ruiz Trapero 2001: 207-208, nr. 113). El bloque se encuentra empotrado en una esquina de la fachada de la casa situada en la actual calle Real, 15, de la localidad de Villamanta, junto a la iglesia del pueblo. En esta ubicación secundaria se encuentra al menos desde el siglo XVIII (cf. Ruiz Trapero 2001: 207). La mención de la tribu *Quirina* ha servido para poner esta inscripción en relación con el estatus de *Mantua* como *municipium Flauium*, lo que permite su datación a partir de finales del siglo I d.C. (fig. 4a):

L(ucio) Ae(lio) Sym(m)acho / Quirina annor/um LXXXX s(it) t(ibi) / t(e-
rra) l(euis) Aeliae Pon/pei(!) u<x>ori an(norum) XX.

⁷ Para el estudio del yacimiento de Villamanta, interpretado definitivamente como un núcleo urbano en los últimos años, remitimos a Mangas, Azcárraga y Märtens (en prensa).



Figura 3. Inscripción de Los Palacios. Fotomontaje con la lectura resultante. (Foto: D. Gorostidi)



Figura 4 a. Inscripción de Villamanta (Foto: D. Gorostidi / CIL II 3084).

El texto comparte con la pieza de Los Palacios, por un lado, los rasgos del soporte, cuyas medidas corresponden grosso modo, tanto las totales como las de las letras, y por otro, la presencia del gentilicio *Aelius*, según la lectura propuesta. También coincide el orden de los varios elementos formularios presentes en ambos textos, como el nombre del difunto al inicio en dativo, seguido de la

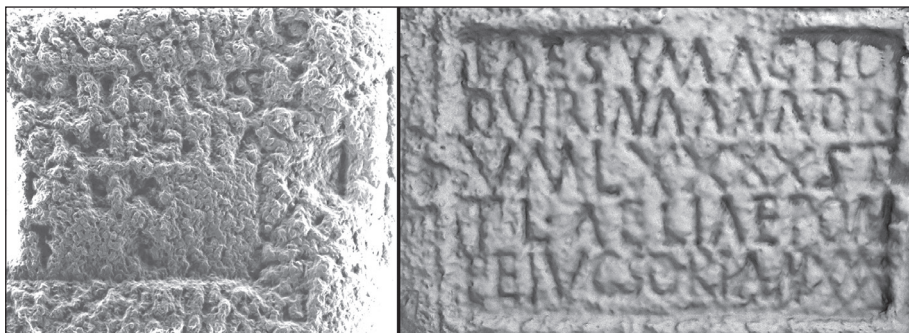


Figura 4 b. Fotomontaje con la inscripción de Los Palacios junto a la de Villamanta, ambas tratadas con filtros. (Foto: M. Fernández).

indicación de los años y la expresión *sit tibi terra levis*, mientras que a diferencia de la nueva inscripción aquí se añade el nombre de un segundo difunto, la esposa, y su edad.

Por desgracia, el estado de la superficie de la inscripción de Los Palacios no ha permitido mejorar la lectura del *cognomen* ni leer la tribu, que sí aparece en el texto de Villamanta. La semejanza de contenido entre ambos textos ayuda a la interpretación de la secuencia PA a finales de la segunda línea como *pa(tri)*, una indicación de relación familiar que coincide con el hecho de que en la inscripción de Villamanta se defina a *Aelia Pompeia* como *uxor*.

Todas estas características formales, formularias y de *ordinatio* nos permiten poner ambas inscripciones en relación directa (fig. 4b), incluso nos afianzan en la hipótesis de que se trata de dos monumentos dedicados a sendos miembros de los *Aelii*. Tanto el soporte como el texto indican, a pesar de su estado lacunoso y la dificultad de lectura, que la inscripción del yacimiento de Los Palacios debió estar destinado a un personaje de condición ingenua, un miembro de la *gens Aelia*, quien quizá pudo estar relacionado con la familia de *L. Aelius Symmachus* y su esposa *Aelia Pompeia*.

Como conclusión, podemos afirmar que la pieza estudiada, que aparece amortizada en el *torcularium* de la villa de los Palacios con un fin productivo, pudo proceder de una necrópolis cercana no identificada hasta el momento. Las características formales y textuales permiten proponer como hipótesis que los epígrafes de Los Palacios y Villamanta hubieran sido contemporáneos, pertenecientes quizá a un mismo contexto funerario familiar fechado a partir de finales del siglo I d.C.

La actual ubicación de la inscripción de Villamanta, claramente secundaria, confirma su desplazamiento respecto a su emplazamiento original, y nada permite confirmar su origen en la misma ciudad. Por otro lado, Villamanta y el yacimiento de los Palacios se sitúan ambos en el tercio occidental de la Comunidad

de Madrid, en el margen derecho del Río Guadarrama, que recorre esta región de norte a sur hasta desembocar en el Tajo. Su cuenca aloja, también en su margen derecho, uno de los grandes ejes de comunicación de la Meseta en época romana (cf. Ruiz Trapero 2001: 319, mapa 3), mantenidos hasta época postclásica, lo que podría explicar una relativamente fácil dispersión de estos dos productos epigráficos similares a más de 35 kilómetros. El traslado de la inscripción de Villamanta se realizaría con anterioridad a 1576, momento en el que la inscripción fue vista por primera vez en una fachada de una casa de Villamanta por el padre Higuera (Gamallo y Gimeno 1990: 287, 295).

Desgraciadamente carecemos de datos que nos impidan determinar cuándo se produjo el traslado de la inscripción a Villamanta. Un traslado condicionado por la facilidad de reutilización del soporte epigráfico, debido a su talla en paralelepípedo.

APÉNDICE 1. ESTUDIO FOTOGRAMÉTRICO Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Miguel Fernández Díaz
Virtua Nostrum
virtuanostrum@gmail.com

El estudio con tecnologías aplicada parte de un proceso de digitalización a través de técnicas fotogramétricas, con las que es posible generar modelos tridimensionales a partir de capturas fotográficas (López Lillo *et al.* 2012; Pérez García *et al.* 2009; Buill *et al.* 2007; Caballero *et al.* 1996). El primer objetivo del trabajo fue la documentación y registro de la pieza completa. Además, pudimos mejorar la visualización de lo que queda de dicha inscripción con un método no invasivo para, posteriormente, proceder a la interpretación preliminar de los caracteres. El flujo de trabajo aplicado siguió las siguientes fases:

- Toma de datos en campo (fotografías y mediciones).
- Procesado de las fotos a través de un *software* de fotogrametría SFM (*Structure From Motion*).
- Digitalización del contrapeso con la creación de dos modelos tridimensionales (uno de la pieza completa y otro, de mayor resolución, para la cara que contiene la inscripción).
- Estudio de luces artificiales sobre el modelo 3D, con *renderizado* de imágenes en alta resolución.
- Procesado de imágenes a través de filtros de falso color (*DStretch* o *Decoloration Stretching*).

El estudio de luces se inicia con la importación del modelo tridimensional de la inscripción al *software* de modelado, donde se colocan luces de varios tipos, cambiando su posición e intensidad en función de las irregularidades que presenta la piedra. Para una óptima obtención de resultados es interesante sobre todo lanzar luces con ángulos rasantes que puedan crear sombras en las incisiones más profundas. La imagen final se archiva en la galería que usaremos posteriormente para la interpretación preliminar. Muchos de los *renders* son lanzados primero con la piedra texturizada y luego sin texturas, ya que a veces una de las dos opciones resulta mejor para la identificación de detalles. Se realizan *renderizados* con diferente distancia focal, desde los más generales hasta detalles de grupos de grafías.

La aplicación de filtros de colores artificiales se realiza sobre algunos de los *renders* obtenidos, pero principalmente con capturas realizadas en campo. El

software utilizado se usa sobre todo para resaltar restos de pintura que a simple vista no se pueden apreciar (como en algunas muestras de arte rupestre), pero también ha dado excelentes resultados al aplicarse a petroglifos y otros tipos de grabado. Con los conjuntos de imágenes renderizadas y de filtros artificiales es posible realizar una interpretación preliminar sobre el contenido de la inscripción y la decoración. Aparte de los dos métodos de análisis sobre imágenes detallados, para un mayor contraste de resultados se emplea también el modelo tridimensional generado, técnica que permite rotar y observar diferencias de profundidad en la cara escrita.

Se dibuja el resultado final con *software* de diseño vectorial (CAD) sobre una ortofoto de la cara que engloba la inscripción. Debido al mal estado de conservación de la misma y a la erosión sufrida por la pieza, algunas letras son difíciles de interpretar por la alteración presente en la forma y grosor de las grafías.

APÉNDICE 2. INFORME DE LAS ANALÍTICAS REALIZADAS A LAS MUESTRAS

Ana de Mesa Gárate
Institut Català d'Arqueologia Clàssica
ademesa@icac.cat

En el marco de este estudio epigráfico, se extrajeron muestras para su caracterización petrográfica, tanto del contrapeso del yacimiento de los Palacios (VDP-1083), así como del epígrafe de Villamanta (VMN-1084)⁸. Los análisis realizados han sido el estudio macroscópico de las piezas *in situ* y de las muestras⁹ y un análisis microscópico¹⁰ mediante microscopía óptica de luz polarizada¹¹ de las muestras extraídas.

En ambas piezas hay un alto grado de alteración de las plagioclasas con una superficie muy erosionada, lo que le da al material una tonalidad grisácea. Una vez realizado el corte y pulido de las muestras, eliminando por tanto las alteraciones superficiales del material, se aprecian unas tonalidades más claras, características de los granitos blancos y negros de la zona del centro peninsular¹². Petrográficamente las dos muestras son del mismo tipo de material, una roca ígnea del Paleozoico, de grano medio, tipo monzogranito. Compuesto por ortoclasa de color beige claro, plagioclase blanca que en algunos casos llegan a tener varios centímetros de longitud, cuarzo incoloro y transparente y biotita negra.

En cuanto al estudio microscópico, en las muestras VDP-1083 (fig. 5a) y VMN-1084 (fig. 5b) se observa cuarzo de extinción total, con plagioclasas con macado lamelar y polisintético, con extinción zonada. Las biotitas en algunos puntos tienen cierto nivel de alteración a clorita. Lo que nos permite identificar el material como una granodiorita.

⁸ Las analíticas de este estudio se han realizado con la financiación del proyecto HAR2011-25011.

⁹ El análisis macroscópico de las muestras se realizó con una lupa binocular ZEISS Stemi 2000-C.

¹⁰ Las láminas delgadas para el análisis mediante microscopio se han realizado en el *Laboratori de Preparació de Làmines Primes* del Departamento de Geología de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).

¹¹ Microscopio de luz polarizada NIKON Eclipse 50iPOL, a 30x, 60x y 150x.

¹² Para el estudio de las muestras se comparó el material con la colección de los principales tipos de rocas utilizadas en época romana, con fondos de referencia depositados en la *Unitat d'Estudis Arqueomètrics* (UEA) del *Institut Català d'Arqueologia Clàssica* (ICAC), o el *Laboratori per l'Estudi de Materials Lapidis en l'Antiguitat* (LEMLA, en la Universidad Autónoma de Barcelona). No se consiguió una identificación con los materiales antiguos estudiados.

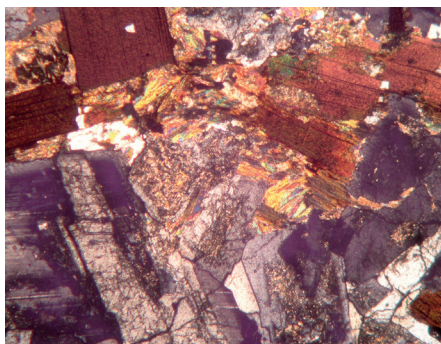


Figura 5 a. Microfotografía con nícoles cruzados de la muestra de Los Palacios (VDP-1083 a 30x) (Foto: ICAC/UEA).



Figura 5 b. Microfotografía con nícoles cruzados de la muestra de Villamanta (VMN-1084 a 30x) (Foto: ICAC/UEA).

Este tipo de monzogranito se encuentra extendido por todo el centro peninsular y se caracteriza por su alta durabilidad y escaso nivel de fracturación, lo que permite la extracción en grandes bloques.

Actualmente hay numerosos afloramientos de granitos en el Sistema Central¹³, teniendo distintas tipologías que van desde los monzogranitos, sienogranitos y graniodoritas. Los afloramientos de granitos más cercanos a Villanueva del Pardillo están a 10 km al oeste, en los macizos de Roblazos, el Romeral y Cabezas (con extensiones entre 3 y 5 km²), pero son del tipo sienogranito que no se corresponde con el material estudiado de los epígrafes. No obstante, en las proximidades de estos afloramientos de sienogranitos encontramos también grandes afloramientos de monzogranitos y algún afloramiento menor de graniodoritas (los menos abundantes en esta zona).

La cantera histórica más relevante de la Sierra de Guadarrama, es la de Zarzalejo¹⁴, en el entorno de El Escorial, la cual está activa. Esta cantera se caracteriza por haber suministrado material para la construcción del Monasterio de El Escorial, adoquines para Madrid y en época romana abasteció a los talleres lapidarios (Ruiz Trapero 2001: 27). Los materiales explotados en esta cantera son: monzogranito biotítico de grano medio tipo Zarzalejo-Valdemorillo, y sienogranito de dos micas de granomedio tipo las Machotas. El litotipo que correspondería a las piezas estudiadas sería el tipo Zarzalejo-Valdemorillo. La distancia media entre las localizaciones de las piezas estudiadas y la cantera de Zarzalejo es de 30 km, y se encuentra muy próxima a una calzada secundaria, lo que facilitaría el transporte del material explotado a las distintas poblaciones de la zona oeste de la comunidad de Madrid. La proximidad de esta cantera al cruce con la

¹³ Para el estudio geológico del municipio de Villanueva del Pardillo se puede consultar las Hojas nº 533 y 558, y para el de Villamanta, las nº 558 y 581 de MAGNA 50 (2ª Serie) del IGME.

¹⁴ Hojas nº 533 de MAGNA 50 (2ª Serie) del IGME.

calzada principal entre Segovia y Toledo, facilitaría la dispersión documentada de epígrafes hacia el resto de la comunidad de Madrid.

Si bien la abundancia de posibles zonas de explotación de granitos tipo monzogranito, en las cercanías de una extensión amplia hace muy difícil el poder afirmar que ambos epígrafes sean de una misma cantera (tanto de la de Zarzalejo o de otra no localizada), no descarta que ambas piezas provinieran de un mismo taller. En el estudio de Ruiz Trapero (2001), de 136 epígrafes de la comunidad de Madrid se localizan 23 de granito, lo que supone un 35,4%. Un análisis más profundo del material de estas piezas podría aportar más información y ayudar a localizar las posibles canteras que suministraron este material en época antigua a los distintos talleres de la zona.

BIBLIOGRAFÍA

- Abascal 1994: J. M. Abascal, *Los nombres personales en las inscripciones latinas de Hispania* (Murcia 1994).
- Andreu 2012: J. Andreu (ed.), *Las cupae hispanas. Origen, difusión, uso, tipología*. Fundación Uncastillo y UNED de Tudela (Tudela 2012).
- Brun 1986 : J. P. Brun, *L'oléiculture antique en Provence. Les huileries du département du Var* (Paris 1986).
- Buil *et al.* 2007: F. Buill, M. A. Núñez, J. J. Rodríguez, *Fotogrametría arquitectónica* (Barcelona 2007).
- Caamaño 1972: J. M. Caamaño, “Los *Aelii* de la Península Ibérica”, *BSAA* 38 (1972) 133-163.
- Caballero *et al.* 1996: L. Caballero, F. Arce, S. Feijoo, “Fotogrametría y el análisis arqueológico”, *Revista de Arqueología* 186 (1996) 14-25.
- ERBC = A. M. Canto, *Epigrafía romana de la Beturia Céltica* (Madrid 1997).
- Gamallo y Gimeno 1990: J. L. Gamallo, H. Gimeno, “Nuevas inscripciones romanas de Villamanta (Madrid)”, *Gerión* 8 (1990) 287-298.
- Jordán 2012: A. Jordán, “Las *cupae* de la Beturia Céltica y la sociedad hispana. En busca del trasfondo socio-cultural de un fenómeno singular”, en Andreu 2012, 223-270.
- Fernandez *et al.* (en prensa): M. Fernández Díaz, M. Major González, E. Penedo Cobo, “Proceso de digitalización y análisis de una inscripción romana: el caso del contrapeso del *torcularium* de Los Palacios (Villanueva del Pardillo, Madrid)”. *Primer Congreso Internacional Sobre Otras Arqueologías – Cotarq*. Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (en prensa).
- García-Entero *et al.* 2013: V. García-Entero *et al.* “La producción de aceite y vino en el interior peninsular. El ejemplo de la villa de Carranque, Toledo”, en J.M. Noguera y J.A. Antolinos (eds.), *De vino et oleo hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania*

- romana. *Coloquio Internacional, Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia*, 27-28 (2013) 155-172.
- López Lillo *et al.* 2012: J. A. López Lillo, A. M. Charquero Ballester, “Registro tridimensional acumulativo de la secuencia estratigráfica: fotogrametría y SIG en la intervención arqueológica de Lo Boligni (Alacant)”, *Virtual archaeology review*, vol. 3, 5 (2012) 81-88.
- Major *et al.* 2014: M. Major González *et al.*: “El *torcularium* de la villa de Los Palacios: la producción del vino en época romana en Villanueva del Pardillo (Madrid)”. *Décimas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid* (Madrid 2014) 341-349.
- Major *et al.* 2013: M. Major González, E. Penedo Cobo, Y. Peña Cervantes: “El *Torcularium* del asentamiento rural romano de Los Palacios, Villanueva del Pardillo (Madrid). A propósito de la producción de vino en la zona central de Hispania”, *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y arqueología* 6 (2013) 341-376.
- Major y Penedo (en prensa): M. Major González, E. Penedo Cobo, “El yacimiento romano de Los Palacios, Villanueva del Pardillo”. *Reunión de Arqueología Madrileña – RAM 2014*. Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares (Madrid [en prensa]).
- Mangas, Azcárraga y Märtens (en prensa): J. Mangas, S. Azcárraga, G. Märtens, “Mantua y otras discutibles cabeceras de ciudades romanas en el ámbito de la Comunidad de Madrid”, *La Hispania de Augusto Congreso Internacional* (Madrid [en prensa]).
- Miller 1998: M. C. J. Miller, *Abbreviations in Latin* (Chicago 1998).
- Oñate y Penedo 2012: P. Oñate Baztán, E. Penedo Cobo, “La producción vinícola en la villa romana de Casa de Rodas / Los Callejones (Aranjuez y Colmenar de Oreja, Madrid)”, *Actas de la Sextas Jornadas de Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid* (Madrid 2012) 51-61.
- Peña 2010: Y. Peña Cervantes, *Torcularia. La producción de vino y aceite en Hispania*, (Tarragona 2010).
- Peña, (en prensa): Y. Peña Cervantes, “Arqueología de la producción de vino y aceite en la región central de la Península Ibérica: Épocas romana y tardoantigua. Estado de la cuestión”, *Vides Monumenta Veterum, Madrid y su entorno en época romana* (Madrid [en prensa]).
- Pérez *et al.* 2009: J. L. Pérez García, A. T. Mozas Calvache *et al.*, “Fotogrametría de bajo coste para estudios arqueológicos de la arquitectura: aplicación a la muralla este de la fortaleza de la Mota. Alcalá la Real (Jaén)”, en *Mapping* 138 (2009) 6-13.
- Ruiz Trapero 2001: M. Ruiz Trapero, *Inscripciones Latinas de la Comunidad Autónoma de Madrid (siglos I-VIII)*, (Madrid 2001).

SOFTWARE Y RECURSOS DIGITALES

Agisoft PhotoScan Professional 64bit 1.0.2. (Trial Version): Fotogrametría Structure From Motion.

Blender 2.69 (freeware): Modelado tridimensional y estudio de luces.

DraftSight V1R5 X64 (freeware): CAD.

Gimp 2.8.10 (freeware): Editor de imágenes.

ImageJ 1.47v con plugin DStretch (freeware): Filtros de color.

CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA DIGITAL CONSULTADA:

INGEOES

MAGNA 50 2ª Serie, Hojas nº 533 y 558, y 581 del IGME. <http://info.igme.es/cartografia/magna50.asp>