

# MONOGRAFÍAS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA UNED

AÑO 2020

1

## PAISAJES E HISTORIAS EN TORNO A LA PIEDRA

La ocupación y explotación del territorio de la cantería y las estrategias de distribución, consumo y reutilización de los materiales lapídeos desde la Antigüedad

## LANDSCAPES AND STORIES AROUND THE STONE

Occupation and exploitation of quarrying land, and strategies of distribution, use and reuse of stone materials since the Antiquity

Virginia García-Entero  
Sergio Vidal Álvarez  
Anna Gutiérrez García-Moreno y  
Raúl Aranda González  
(editores)



# MONOGRAFÍAS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA UNED

AÑO 2020

1

## PAISAJES E HISTORIAS EN TORNO A LA PIEDRA

La ocupación y explotación del territorio de la cantería y las estrategias de distribución, consumo y reutilización de los materiales lapídeos desde la Antigüedad

## LANDSCAPES AND STORIES AROUND THE STONE

Occupation and exploitation of quarrying land, and strategies of distribution, use and reuse of stone materials since the Antiquity

Virginia García-Entero  
Sergio Vidal Álvarez  
Anna Gutiérrez Garcia-Moreno  
Raúl Aranda González  
(editores)

DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020>



Departamento  
de Prehistoria  
y Arqueología

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
Madrid, 2020

MONOGRAFÍAS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA UNED N.º 1, 2020

© Virginia García-Entero, Sergio Vidal Álvarez, Anna Gutiérrez Garcia-Moreno y Raúl Aranda González (editores científicos) 2020

© de los textos sus autores y autoras. 2020

ISBN 978-84-09-23602-2

Monografías de Prehistoria y Arqueología UNED es una colección sometida a un proceso de evaluación triple ciega.

URL MONOGRAFÍAS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA UNED·

<http://e-spacio.uned.es/fez/community/bibliuned:MonografiasPreyArqUNED>

DISEÑO Y COMPOSICIÓN

Carmen Chíncoa Gallardo

<http://www.laurisilva.net/cch>

Motivo de la cubierta: Detalle de cantería tradicional en el paraje de Atalaya de la Sorda (El Escorial, Madrid).

Fotografía: Virginia García-Entero

Esta edición se ha realizado con la colaboración de:

Red de investigación: «*El ciclo productivo del marmor en la península Ibérica desde la Antigüedad: extracción, elaboración, comercialización, usos, reutilización, reelaboración y amortización*» (RED2018-102356-T) - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Proyecto I+D+i «*Arqueología e Historia de un paisaje de la piedra: la explotación del marmor de Espejón (Soria) y las formas de ocupación de su territorio desde la Antigüedad al siglo XX*» (PGC2018-096854-B-I00) - MICIU/AEI/FEDER, UE.

Línea «*Canteras: estrategias, organización y técnicas de explotación*» dentro del proyecto (RYC-2017-22936) - MICIU/AEI/FEDER, UE.

Proyecto I+D+i «*El mensaje del mármol: prestigio, simbolismo y materiales locales en las provincias occidentales del imperio romano entre época antigua y altomedieval a través del caso de Hispania y Aquitania*» (PGC2018-099851-A-I00) - MICIU/AEI/FEDER, UE.

Este trabajo se inscribe en la producción científica del Grupo de Investigación «*Paisajes, arquitecturas y cultura material en la Iberia antigua*» (UNED: G193/454) y en el marco del Equipo «*Arqueometría y Producciones Artísticas – ArPA*» del Grupo 2017 SGR 00970 MIRMED-GIAC del ICAC, con financiación de AGAUR/Generalitat de Catalunya.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

# PONIENDO EL *MARMOR CLUNIENSIS* EN EL MAPA DE *HISPANIA*. EL USO DE LA PRINCIPAL ROCA ORNAMENTAL DE COLOR DE PROCEDENCIA IBÉRICA EN EL INTERIOR PENINSULAR EN ÉPOCA ROMANA

## MAPPING THE *MARMOR CLUNIENSIS* IN *HISPANIA*. USE OF THE MAIN ORNAMENTAL PENINSULAR COLOR STONE IN THE IBERIA PENINSULAR INLAND IN ROMAN TIMES

Virginia García-Entero<sup>1</sup>

Recibido: 15/06/2020 · Aceptado: 30/08/2020

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.07>

### Resumen

La calidad litológica y la riqueza y variedad cromática de las calizas y conglomerado de Espejón –*marmor Cluniensis*– estuvieron entre las razones que hicieron de estas rocas una de las más apreciadas entre los *marmora* hispanos explotados desde época augustea y ampliamente utilizadas en el interior peninsular durante todo el período romano. En el presente trabajo se analizan exhaustivamente las evidencias conocidas del uso del *marmor Cluniensis* en *Hispania*, contextualizando su empleo con el del resto de *marmora* presentes en los programa ornamentales públicos y privados de yacimientos hispanos, lo que nos permite valorar la integración de las calizas y conglomerado de Espejón en el mercado del *marmor* y proponer áreas de confluencia y competencia con materiales lapídeos de ámbito mediterráneo e ibérico.

### Palabras clave

*Marmor Cluniensis*; calizas de Espejón; *Hispania*.

### Abstract

The lithological quality, as well as the richness and chromatic variety of Espejón limestones and conglomerate –*marmor Cluniensis*– made these stones some of the most valued among the Hispanic *marmora* exploited since the Augustan period, and widely used in the interior of the Iberian peninsula throughout the Roman period. The present work analyzes exhaustively the known evidence of the use of *marmor Cluniensis* in *Hispania*, contextualizing its use with that of the rest of *marmora*

---

1. Departamento de Prehistoria y Arqueología – UNED, [vgarciaentero@geo.uned.es](mailto:vgarciaentero@geo.uned.es).

from Hispanic deposits present in the public and private ornamental programs, allowing us to assess the integration of Espejón limestone and conglomerate in the *marmor* market, and to propose areas of confluence and competition with other stone materials from the Mediterranean and Iberian fields.

**Keywords**

*Marmor Cluniensis*; Espejon Limestone; *Hispania*.

.....

## INTRODUCCIÓN. EL ESTUDIO DEL MARMOR DE ESPEJÓN EN EL CONTEXTO DEL ANÁLISIS DE LAS ROCAS ORNAMENTALES EN LA HISPANIA ROMANA<sup>2</sup>

El interés por el estudio de la explotación, estrategias de comercialización y usos de los recursos lapídeos, se ha centrado de manera prioritaria en la época romana dada la importancia que asumió el uso de mármoles y otras rocas ornamentales en los programas decorativos públicos en el marco de la política romana y de la emulación de estos programas por parte de la elite a partir de época tardorrepública, circunstancia exponencialmente incrementada desde época imperial, cuando el uso del *marmor* se convirtió en signo de prestigio político y bienestar socioeconómico. Así, el *marmor*, entendido éste como la piedra susceptible –tras su pulimento– de convertirse en elemento decorativo, ha experimentado una creciente atención científica desde el siglo XIX; fascinación especialmente apreciable en las últimas décadas en relación con su uso en la *Hispania* romana. En la península Ibérica, el interés por el tema tiene una larga y consolidada trayectoria que se inicia en los años 70 del siglo pasado y que se ha incrementado de manera exponencial en los últimos lustros, como atestiguan numerosas reuniones científicas y publicaciones. Centrándonos exclusivamente en los trabajos que han tratado los materiales procedentes de canteras hispanas –y al margen de iniciales estudios como los de Alicia Canto (1977-78) o Wilhem Grünhagen (1978)–, cabe destacar pioneras investigaciones como las llevadas a cabo por Aureli Álvarez y Marc Mayer (1982), Sebastián Ramallo y Rafael Arana (1987), Miguel Cisneros (1988 y 1989-1990; Lapuente *et alii* 1988) o Luisa Loza y José Beltrán (1990 y Loza 1984) que permitieron comenzar a incorporar la realidad de los recursos lapídeos hispanorromanos a un panorama internacional consolidado tras más de un siglo de estudios específicos sobre *marmora* de la cuenca mediterránea y que ha dado lugar a una ingente producción bibliográfica.

La necesidad de identificar el lugar de procedencia de los materiales estudiados y las implicaciones socioeconómicas que ello comporta, supuso la formación de verdaderos equipos multidisciplinares formados por arqueólogos/as, geólogos/as, químicos/as, etc que, a partir de la aplicación de diversas técnicas arqueométricas, han dado excelentes resultados. Cabe destacar la creación, en los años 80 del siglo XX, de tres equipos multidisciplinares que han constituido el germen de la investigación actual en España. Así en la Universitat Autònoma de Barcelona, y a cargo de Isabel Rodà, Aureli Álvarez y Marc Mayer, surgió el Laboratori d'Estudis dels Materials Lapidis de l'Antiguitat (LEMLA) que contribuyó a la consolidación

---

2. Este trabajo se inscribe en los Proyectos de Investigación I+D+i «*Marmora Hispaniae. Explotación, uso y difusión de la caliza de Espejón en la Hispania romana y tardoantigua*» (HAR2013-44971-P) y «*Arqueología e Historia de un paisaje de la piedra: la explotación del marmor de Espejón (Soria) y las formas de ocupación de su territorio desde la Antigüedad al siglo XX*» (PGC2018-096854-B-I00) financiados por los Ministerios de Economía y Competitividad (MINECO) y de Ciencia, Innovación y Universidades (MICINN) respectivamente y dirigidos por Virginia García-Entero. El trabajo se inscribe asimismo en la producción científica del Grupo de Investigación Consolidado de la UNED «*Paisajes, arquitecturas y cultura material en la Iberia antigua*» y de la RED de Investigación «*El ciclo productivo del marmor en la península Ibérica desde la Antigüedad: extracción, elaboración, comercialización, usos, reutilización, reelaboración y amortización*» (RED2018-102356-T) financiada por MICINN.

de un protocolo analítico para la identificación de los materiales lapídeos, locales o importados, empleados en distintos programas decorativos de *Hispania*; proyecto que se vió consolidado, décadas más tarde, mediante la creación de la Unitat d'Estudis Arqueomètrics (UEA) del Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC). Asimismo, debemos destacar la labor desarrollada por la Universidad de Zaragoza en el marco del Plan Nacional para la identificación de Materiales Pétreos de época romana, en el que la colaboración de arqueólogos/as y geólogos/as como Miguel Cisneros y Pilar Lapuente dieron excelentes resultados y supuso la base para trabajos posteriores. En el mismo sentido hay que subrayar la colaboración establecida entre arqueólogos y geólogos en la Universidad de Murcia encabezada por Sebastián Ramallo y Rafael Arana, germen, igualmente, de una consolidada trayectoria de investigación que se mantiene hoy día activa.

Sobre esta sólida base se ha ido construyendo en las últimas dos décadas la investigación sobre los *marmora* hispanorromanos, entre cuyos logros recientes hay que mencionar el desarrollo de varios proyectos que han amparado la consolidación de la investigación que ha dado lugar a una amplia y sólida bibliografía científica que sitúa la península Ibérica entre los territorios romanos en los que mejor se conoce el fenómeno de la explotación y usos de sus recursos lapídeos.<sup>3</sup> Así debemos destacar los trabajos que se han ocupado de la explotación y usos de los materiales lapídeos del NE peninsular, con un grupo de investigación decano en este tema encabezado, como hemos apuntado, desde el ICAC y la UAB, por Isabel Rodà y Aureli Àlvarez y al que se han integrado investigadoras como Anna Gutiérrez García-M., Pilar Lapuente y Diana Gorostidi, responsables, todas ellas, de una sólida, prolífica e interdisciplinar trayectoria investigadora amparada en los últimos tiempos en el marco de importantes proyectos de investigación del Plan Nacional.<sup>4</sup>

En el caso del SE peninsular debemos destacar el equipo de investigación de la Universidad de Murcia encabezado por Rafael Arana y al que se han sumado investigadores/as como Begoña Soler, Juan Antonio Antolinos, José Miguel Noguera y Asunción Alías, todos ellos integrados en el proyecto de investigación «*Recursos, explotación y empleo de materiales pétreos en la Región de Murcia durante la época romana*» que ha dado lugar a excelentes resultados sobre el conocimiento de las áreas extractivas de los materiales lapídeos de esta región, su caracterización

3. Dejamos al margen de este breve repaso los estudios dedicados al análisis del empleo de *marmora* de importación en *Hispania*.

4. Entre los proyectos de investigación recientes de este grupo, cabe destacar «*La explotación y comercio de los recursos naturales en el NE de la Hispania romana: lapis, metalla, aqua*» (HAR2011-25011) dirigido por Isabel Rodà, «*Officinae lapidariae tarraconenses. Canteras, talleres y producciones artísticas en piedra de la provincia Tarraconensis*» (HAR2015-65319-P) dirigido por Diana Gorostidi, «*Sulcato marmore ferro. Canteras, talleres, artesanos y comitentes de las producciones artísticas en piedra de Hispania Tarraconensis*» (PID2019-106967GB-I00) dirigido por Diana Gorostidi y Pilar Lapuente, así como «*Graver dans le marbre: Routes et Origine des Marbres Antiques d'Aquitaine et d'Espagne (ROMAE)*» y «*El mensaje del mármol: prestigio, simbolismo y materiales locales en las provincias occidentales del Imperio romano entre la época antigua y altomedieval a través del caso de Hispania y Aquitania*» (PGC2018-099851-A-I00), dirigidos por Anna Gutiérrez García-M. La producción científica de este grupo es muy abundante; baste citar alguno de los trabajos más recientes como Gutiérrez García-M. 2009 y 2012; Álvarez *et alii* 2009a y 2010; Gorostidi 2010 y 2020; Gutiérrez García-M., Lapuente y Rodà (eds.) 2012; Gutiérrez García-M. 2014 y 2014b; Gutiérrez García-M. *et alii* 2015.



arqueométrica y sus usos en época romana.<sup>5</sup> También destacable es el desarrollo de nuevas líneas de análisis asociadas al estudio de las «*Canteras históricas del sureste peninsular*» y a su puesta en valor,<sup>6</sup> así como las aportaciones relacionadas con las canteras de conglomerado y las de travertino rojo de Alhama de Almería.<sup>7</sup>

Otra de las regiones hispanorromanas especialmente privilegiadas en el estudio de la explotación y usos de sus recursos lapídeos y en su caracterización arqueométrica es la Bética, cuyos *marmora* vienen siendo objeto de interés, como hemos indicado, desde los años 80 y 90 del siglo XX y son analizados en el marco de varios proyectos de investigación dirigidos, desde 2008, desde la Universidad de Sevilla por José Beltrán.<sup>8</sup> La investigación de este equipo multidisciplinar conformado por arqueólogas, geólogas y arqueómetras –Luisa Loza, Esther Ontiveros, Ruth Taylor y Oliva Rodríguez–, ha dado lugar a numerosas publicaciones que se han encargado de manera prioritaria del estudio de las áreas extractivas como Almadén de la Plata (Sevilla), Aroche (Huelva), Alconera (Badajoz), sierra Blanca y sierra de Mijas, Antequera (Málaga) y Cabra (Córdoba), así como del uso y distribución de los materiales elaborados en estos *marmora*.<sup>9</sup> También de la Bética debemos destacar la investigación desarrollada al amparo de los proyectos dirigidos desde la misma Universidad por Oliva Rodríguez Gutiérrez<sup>10</sup> y en los que se ha prestado especial atención a las culturas constructivas de las ciudades béticas, esencialmente ubicadas en el valle del Guadalquivir, y al uso de los recursos lapídeos en sus edificaciones. En este sentido se enmarca también el reciente estudio de un mármol policromo empleado en ciudades béticas y con especial incidencia en el valle del Guadalquivir.<sup>11</sup>

También los materiales lapídeos lusitanos han sido objeto de profusa investigación a cargo de diversos equipos multidisciplinarios españoles y portugueses nuevamente conformados por arqueólogos/as y geólogos/as encabezados, desde España, por Pilar Lapuente y Trinidad Nogales e Irene Mañas y más recientemente, desde Portugal, por André Carneiro y Noel Moreira entre otros. Todos ellos se han centrado principalmente en el análisis de los recursos lapídeos del anticlinal de Borba-Estremoz que han posibilitado la caracterización arqueométrica de las variedades de este mármol y la comprensión del enorme volumen extractivo del recurso lapídeo más intensamente explotado en *Hispania* desde época romana,

5. Antolinos 2001; Antolinos *et alii* 2002; Soler 2009 y 2012; Arana *et alii* 2012; Soler *et alii* 2012 y 2014; Antolinos *et alii* e.p.

6. Véase, por ejemplo, Soler *et alii* 2012; Guillén-Mondéjar *et alii* 2017.

7. Anderson *et alii* 2014; García del Cura 2014.

8. Se trata de los Proyectos «*Arqueología de ciudades romanas de la Bética*» (HUM2005-02564), «*Marmora de la Hispania meridional. Análisis de su explotación, comercio y uso en época romana*» (HAR2009-11438) y «*Proyecto Marmora. Innovaciones en el Estudio Arqueológico y Arqueométrico del Uso de los Marmora en la Baetica: Arquitectura, Escultura, Epigrafía*» (HAR2013-42078-P). Véase <http://www.juntadeandalucia.es/cultura/blog/10-anos-de-trabajo-en-el-estudio-de-los-marmora-de-la-baetica/>

9. La producción científica de este grupo es muy abundante; véase, entre otros, Beltrán y Loza 2003; Loza y Beltrán 2012; Beltrán *et alii* 2012; Taylor 2015; Beltrán, Loza y Ontiveros 2018; Jiménez Madroñal *et alii* 2020; Taylor en este mismo volumen.

10. «*La Construcción en el Valle del Guadalquivir en Época Romana. Tradición e Innovación en las Soluciones Arquitectónicas y los Procesos Tecnológicos, Económicos y Productivos*» (HAR2015-64392-C4-4-P). Véase, entre otros, Rodríguez Gutiérrez 2017.

11. Rodríguez Gutiérrez y Jiménez Madroñal 2019.

en las formas de ocupación del territorio generadas por dicha labor extractiva, así como en el conocimiento de sus usos no solo en la provincia lusitana sino más allá de sus fronteras.<sup>12</sup> A estos equipos, cabe sumar el reciente interés por el análisis de los materiales graníticos del entorno emeritense empleados en las grandes obras públicas de la capital lusitana<sup>13</sup> y el inicio en el conocimiento de las canteras de la caliza fosilífera de Colaride, importante recurso lapídeo del entorno *olisiponensis*.<sup>14</sup>

Al margen de estas zonas privilegiadas en la investigación sobre la explotación y usos de sus materiales lapídeos, *marmora* y canteras de otras áreas peninsulares han sido también objeto de análisis arqueológico como Levante, donde cabe destacar la investigación dedicada por Rosario Cebrián a la caliza de Buixcarró<sup>15</sup> –*marmor Saetabitanum*– y la llevada a cabo en el Valle del Ebro y alto Aragón por Miguel Cisneros<sup>16</sup> y Pilar Lapuente.<sup>17</sup> Otro de los ámbitos peninsulares que ha experimentado importantes avances en la última década es la zona pirenaica que viene siendo objeto de investigación por parte de un equipo multidisciplinar encabezado desde la Universidad de Zaragoza por Pilar Lapuente en colaboración con otros centros (UAB, ICAC, IRAMAT-CRP2A), beneficiándose del impulso dado por el desarrollo de proyectos de investigación transpirenaicos dirigidos, desde el LabEx Sciences Archéologiques de Bordeaux, por Anna Gutiérrez García-M.<sup>18</sup>

Asimismo, debemos destacar también el sólido grupo generado en el último lustro en torno al estudio de los materiales lapídeos del NW peninsular amparados por los dos proyectos citados además de por el proyecto de investigación «*Marmora Galicia*» coordinado desde 2012 por Silvia González Soutelo y Anna Gutiérrez García-M.<sup>19</sup> A estos trabajos, centrados especialmente en la actual Galicia y que tiene al mármol de O Incio como uno de sus principales protagonistas, se suma la investigación llevada a cabo por Miguel Cisneros y Josep Gisbert en los afloramientos marmóreos del entorno de Astorga-Ponferrada donde han identificado diversas variedades de mármoles blancos y grisáceos explotados en época romana.<sup>20</sup>

12. Véase, entre otros, Lapuente 1995; Lapuente y Turi 1995; Lapuente *et alii* 2000; Lapuente y Blanc 2002; Lapuente *et alii* 2014; Fusco y Mañas 2006; Mañas 2012; Nogales *et alii* 2009; Lamberto y Sá 2009; Carneiro 2014 y 2019; Alves (coor.) 2015; Moreira y Lopes 2019; Vidal *et alii* 2016. Sobre las formas de ocupación del territorio de Estremoz, véase Carneiro en este volumen.

13. Pizzo 2011; Pizzo *et alii* 2018.

14. Coelho 2009.

15. Cebrián 2008 y 2012.

16. Véanse, entre otros, Cisneros 2000 y 2012; Cisneros y Martín Bueno 2006; Cisneros y Gisbert 2019.

17. Véanse, entre otros, Lapuente *et alii* 2011 y 2015.

18. «*Graver dans le marbre: Routes et Origine des Marbres Antiques d'Aquitaine et d'Espagne*» y «*Lapides et marmora Hispaniae: exploitation, usages et distribution des ressources lithiques de l'Espagne romaine*», proyectos a los que se ha sumado recientemente el proyecto «*El mensaje del mármol: prestigio, simbolismo y materiales locales en las provincias occidentales del Imperio romano entre la época antigua y altomedieval a través del caso de Hispania y Aquitania*» (PGC2018-099851-A-I00) ya aludido a propósito de los *marmora* del NE que, dirigido por la misma investigadora, pone de manifiesto la intensa y activa interacción existente entre los grupos de investigación dedicados al estudio de los recursos lapídeos hispanorromanos. Véanse, entre otros, Lapuente *et alii* 2005, 2011 y 2015; Rodà 2005; Royo 2016.

19. Véanse, entre otros, Gutiérrez García-M. *et alii* 2016; González Soutelo *et alii* 2015 y 2018; González Soutelo y Gutiérrez García-M. en esta misma obra.

20. Nos referimos a afloramientos de Cuevas del Sil, San Fiz y Filiel; véase Cisneros y Gisbert 2010-2011.

En el interior peninsular, debemos destacar la investigación centrada en el estudio de diversos materiales lapídeos analizados desde una perspectiva arqueológica y que han permitido comenzar a trazar el mapa de la explotación y usos de las rocas ornamentales de una amplia región en la que es necesario incidir en los próximos años.<sup>21</sup>

En este último bloque debemos situar la investigación que venimos desarrollando en el último lustro sobre las calizas y conglomerado de Espejón (Soria) en el marco de dos proyectos de investigación del Plan Nacional y que han permitido avanzar significativamente en el conocimiento de las áreas extractivas y los caminos de salida del *marmor*, sus usos y distribución en la península Ibérica en época romana y tardoantigua, así como en la caracterización arqueométrica de las variedades de un *marmor* –al que hemos denominado *Cluniensis*– que parece configurarse como la principal roca ornamental de color peninsular empleada en el interior de *Hispania*.<sup>22</sup>

Esta intensa investigación sobre el estudio de los materiales lapídeos hispanos, de su presencia en los programas arquitectónicos y decorativos de ámbito urbano y rural, de los productos de consumo elaborados (sarcófagos, escultura, soportes epigráficos, elementos para la decoración arquitectónica, mobiliario, teselas, etc), y de su integración en las dinámicas económicas y circuitos comerciales de la *Hispania* romana, así como del análisis de sus áreas extractivas, ha permitido ir creando los primeros trabajos de síntesis sobre la explotación, usos y comercialización del *marmor* en la península Ibérica permitiendo, a través de ellos, observar la propia evolución de la investigación desarrollada.<sup>23</sup> Estos trabajos están sustentados, además, en una sólida base analítica que ha crecido de manera considerable en la última década de la mano de la arqueometría que se ha demostrado esencial en cualquier estudio que aborde el análisis de los materiales lapídeos.<sup>24</sup> El volumen de información hoy disponible, ha posibilitado la celebración de importantes reuniones científicas sobre el estudio de los *marmora* hispanorromanos celebradas en nuestro país en la última década y cuyas publicaciones son muestra del dinamismo de la investigación desarrollada.<sup>25</sup>

21. Sobre los materiales lapídeos de la provincia de Toledo, véase De Mesa 2013.

22. Nos referimos a los dos proyectos de I+D+i del Plan Nacional mencionados en la segunda nota de este trabajo (HAR2013-44971-P y PGC2018-096854-B-I00) desarrollados desde 2014. Sobre su caracterización arqueométrica y zonas extractivas –cuestiones no tratadas en el presente trabajo– véase García-Entero *et alii* 2017a, 2018a y 2018b, García-Entero 2020. Véase <http://espejon-marmorahispaniae.weebly.com/>.

23. Véase, entre otros, Rodà 1997, 1999 y 2012; Soler 2009; Cisneros 2010 y 2018. A estos trabajos cabe sumar las primeras aproximaciones realizadas sobre el coste de la decoración marmórea de algunos edificios hispanorromanos como es el caso del Foro provincial de *Tarraco* (Mar y Pensabene 2010), el teatro de *Carthago Nova* (Soler 2012), el foro de *Segobriga* (Pensabene *et alii* 2012) o, más recientemente, las termas de Labitola (Cisneros y Gisbert 2019).

24. Véase, entre otros, Lapuente 1995 y 2014; Lapuente y Blanc 2002; Lapuente y Álvarez 2012; Gutiérrez García-M. *et alii* 2019; Blanc *et alii* 2020.

25. Hay que mencionar la celebración en los últimos años de una decena de congresos y seminarios dedicados de manera monográfica a los recursos lapídeos hispanorromanos: «*Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*» (Sevilla-Mérida 2006; Nogales y Beltrán (eds.) 2009), «*El marmor en Hispania*» (Carranque 2009; García-Entero (ed.) 2012), «*Jornadas Internacionales: Arqueología del Mármol. Investigaciones recientes en Italia y España*» (Sevilla 2013; Beltrán (org.)), «*Canteras antiguas de la Península Ibérica*» (Madrid 2016; Gutiérrez García-M. y Rouillard (eds.) 2018), «*El Uso de los materiales lapídeos en la configuración del espacio en época romana*» (Tarragona 2016, Gorostidi (dir.)), «*Workshop Internacional Paisajes e Historias en torno a la piedra*» (Madrid 2017; García-Entero, Gutiérrez García-M. y Aranda (eds.) 2020); «*Jornada Interdisciplinaria sobre*

## I. EL MARMOR CLUNIENSIS. SU EMPLEO EN HISPANIA

Como hemos apuntado, desde 2014 hemos tenido la oportunidad de estudiar el ciclo productivo de las calizas y conglomerado conocidas como *marmor* de Espejón o *marmor Cluniensis*, calizas cretácicas y conglomerado de gran variabilidad cromática –en la que predomina el amarillo y el morado– y calidad litológica,<sup>26</sup> características que hicieron de estos materiales excelentes soportes para su uso ornamental (fig. 1). Estas rocas fueron extraídas en un área de aproximadamente 200 km<sup>2</sup> situada en los actuales Términos Municipales de Espejón, Espeja de San Marcelino, La Hinojosa y Cantalucia en la provincia de Soria, y Huerta del Rey y Quintanarraya en la provincia de Burgos donde son muy evidentes en el paisaje las huellas dejadas por la secular e intensa labor extractiva iniciada en época augustea.<sup>27</sup>



FIGURA 1: VARIEDADES DEL MARMOR CLUNIENSIS UTILIZADAS EN ÉPOCA ROMANA. (Fotos: Virginia García-Entero)

*Espacios de Canteras Históricas*» (Madrid 2018; Álvarez Areces, Martínez, Utrero y Baltuille, (orgs.)), «*La ciudad como cantera. Dinámicas de expolio y reutilización en ciudades y edificios históricos*» (Murcia 2018, Noguera, Soler y Vizcaíno, (orgs.)), «*Las canteras históricas y su valor patrimonial. Acciones para su conservación y puesta en valor*» (Murcia 2019, Soler, Antolinos y Zapata (orgs.)). A estas reuniones cabe sumar la celebración, en 2009, del Congreso ASMOSIA que por primera vez tenía su sede en España: «*IX Congreso ASMOSIA*» (Tarragona 2009; Gutiérrez García-M., Lapuente y Rodà (eds.) 2012).

26. Hasta el momento, hemos podido caracterizar arqueométricamente mediante la aplicación de análisis multimétodo -catodoluminiscencia (CL), microscopía óptica de luz polarizada (MO), espectrometría de energía dispersiva de rayos X (EDX) y espectrometría de masas de relaciones isotópicas estables de carbono y oxígeno ( $\delta^{13}\text{C}$  y  $\delta^{18}\text{O}$ ) (IRMS)- hasta siete variedades. Véase al respecto García-Entero *et alii* 2017a y 2018b.

27. En relación con la localización de áreas extractivas a partir de la identificación de frentes de cantera, marcas de herramienta y de extracción, presencia de bloques abandonados, etc, y su especial concentración en el actual Término Municipal de Espejón, véase García-Entero *et alii* 2018a y 2018b.

En esta ocasión queremos presentar el catálogo de los elementos elaborados en *marmor Cluniensis* en época romana en *Hispania, corpus* que nos permite, en el estado actual de nuestra investigación, componer el mapa del alcance de la distribución de los productos realizados en este material, así como comenzar a conocer los ritmos de la explotación y distribución, el volumen del material extraído y la concurrencia y competencia de las calizas y conglomerado de Espejón con otros *marmora*. Queremos subrayar que esta aportación no es sino una primera aproximación condicionada por la cantidad, origen y calidad de los datos disponibles, siendo deseable que en el futuro este mapa se vea enriquecido a partir de información procedente de contextos estratigráficos bien datados (fig. 2). La relación se presenta por orden cronológico según los datos hoy disponibles.



FIGURA 2: MAPA DE LA PENÍNSULA IBÉRICA CON LOCALIZACIÓN DE LOS LUGARES EN LOS QUE SE HA DOCUMENTADO LA PRESENCIA DE OBJETOS ELABORADOS EN MARMOR CLUNIENSIS EN ÉPOCA ROMANA. (Autoría: Equipo de investigación *Marmor* de Espejón)

## SEGOBRIGA (SAELICES, CUENCA)

La ciudad de *Segobriga* (Saelices, Cuenca) atestigua, hasta el momento, la utilización más antigua de las calizas de Espejón en *Hispania*, empleadas profusamente en la decoración de su conjunto forense<sup>28</sup> erigido en época augustea tras la concesión del *status* de *municipium iuris Latini* a la ciudad en el año 15 a.C.<sup>29</sup> Las excavaciones desarrolladas entre 1989 y 2005 en el foro de la ciudad han deparado 11038 fragmentos y piezas marmóreas a las que cabe sumar *marmora* procedentes de otros sectores de la ciudad excavados en distintas fases de la larga trayectoria de investigación de este yacimiento: teatro, anfiteatro, termas del teatro y termas monumentales.<sup>30</sup> Son, no obstante, como apuntamos, los *marmora* del conjunto forense los que han acaparado el interés por su estudio –a cargo de Rosario Cebrián– y los materiales que permiten trazar la incorporación a la ciudad del hábito del uso del *marmor* como símbolo de prestigio, en consonancia con el propio proceso de municipalización y de enriquecimiento de sus élites beneficiadas por la explotación y comercialización del *lapis specularis*.

De las excavaciones desarrolladas en el conjunto forense se desprende el propio proceso de configuración y construcción de este espacio y del uso del *marmor* en su decoración.<sup>31</sup> Como hemos apuntado, en torno al año 15 a.C. la plaza del foro, con su enlosado de caliza amarillenta extraída en las cercanas canteras del área del santuario rupestre de Diana –situadas a ca 2 km al sur de la ciudad–,<sup>32</sup> estaba ya en pie junto con los porticados que la flanquean y la basílica ubicada en su lado oriental y en cuyos pavimentos se empleó igualmente la caliza amarillenta local.<sup>33</sup>

28. Como veremos, del conjunto forense de la ciudad proceden 2977 fragmentos de *marmor* de Espejón, todos ellos fragmentos de placas de revestimiento parietal y pavimental y lascas de retalle de éstas, procedentes de la decoración de la curia (1730 fragmentos), pórticos sur y oeste (91 fragmentos), salas/*tabernae* abiertas al pórtico meridional (1112 fragmentos) y basílica (44 fragmentos). Véase Álvarez *et alii* 2009b; Cebrián 2004 y 2012b.

29. Esta es la fecha de la inscripción más antigua instalada en el foro de la ciudad hallada durante la excavación del complejo forense en 2003 y en la que figura un decreto decurional con la datación consular del año 15 a.C.: *M. Livius L. f. Drusus Libo* y *L. Calpurnius L. f. Piso* (HEp 13, 2003/2004, 332 = AE 2004, 809). La inscripción confirma que en esa fecha el foro de *Segobriga* estaba ya en pie y en torno a ese momento hay que situar la pavimentación de su plaza y la construcción de sus pórticos. Véase al respecto, Abascal *et alii* 2004 y Abascal 2006.

30. La información referente al uso de *marmora* en el programa decorativo de los diferentes espacios de la ciudad ha sido tratada en Abascal *et alii* 2004; Álvarez *et alii* 2009b; Cebrián 2004 y 2012b de donde hemos tomado la información ahora recogida. La cantidad de fragmentos indicada (11038) resulta de la suma de los fragmentos recuperados en el pórtico norte (1113), pórticos sur y oeste (994), curia y *tabernae* (8704) –Álvarez *et alii* 2009b– y basílica (227) (Cebrián 2012b: 383), cifra que se verá incrementada en función del avance de la investigación sobre los usos del *marmor* en esta ciudad.

31. En este punto es necesario subrayar el hecho de que a pesar de que la gran mayoría del *marmor* documentado en el conjunto forense procede de contextos de expolio, reutilización y abandono, existen tres pavimentos originales que permiten reconstruir los usos del *marmor* en el foro segobriguense entre época augustea y la primera mitad del siglo III d.C. Se trata de los pavimentos de la curia, del edículo oriental y del pórtico norte y de la estancia/*taberna* abierta al pórtico meridional (Cebrián 2004: 245), *vid infra*.

32. Sobre las evidencias extractivas, véase Atienza 2014. En relación con el santuario de Diana, véase Alfayé y Marcos 2014 con todas las referencias previas.

33. Respecto a la fecha de construcción de la basílica, si bien en algunas publicaciones se apunta a época augustea (Álvarez *et alii* 2009b: 105; Abascal y Gorbea 2012: 310), en otras se indica su construcción en el tercer cuarto del siglo I d.C. a partir de los materiales procedentes de la zanja de cimentación UE 3075 (Cebrián 2012b: 382-383 y nota 16). El dato es interesante en relación con el uso del *marmor* de Espejón en la ciudad dado que en la excavación de la caja de escalera de acceso al ábside de la basílica (UE 3225) se localizaron 227 fragmentos de lascas interpretados como desechos de retalle *in situ* de las placas del enlosado de la nave central. El material de estas lascas es *cipollino marino*

En un momento posterior, datado en época tardoaugustea, se añadió, en el ángulo suroeste de la plaza, la curia.<sup>34</sup> El pavimento original de este edificio estuvo formado por 16 filas de placas rectangulares (120 x 60 cm) de caliza de Espejón de las que se han atestiguado las huellas (UE 7019). De este pavimento, destruido por zanjas de expolio posteriores, apenas se conserva la capa de mortero de preparación en la que se incrustaron, para la nivelación del pavimento, fragmentos de caliza de Espejón (en su variedad bandeada bicolor amarilla y morada), *broccatello*, *cipollino marino*, *occhio di pavone rosso* y mármol blanco, posiblemente procedente de



FIGURA 3: DETALLE DE PLACAS MARMÓREAS ATESTIGUADAS EN LA CAMA DE PREPARACIÓN DEL PAVIMENTO DE LA CURIA DEL FORO DE SEGOBRIGA ENTRE LAS QUE SE LOCALIZA LA PRESENCIA DE CALIZA DE ESPEJÓN (4) (DE CEBRIÁN 2012B: FIG. 13)

Almadén de la Plata<sup>35</sup> (fig. 3). Es éste el primer uso atestiguado de las calizas de Espejón –también para el *broccatello* de *Dertosa*–, que pone de manifiesto cómo desde, al menos, época tardoaugustea se explotan estos recursos lapídeos hispanos y se comercializan para su uso decorativo en enclaves muy alejados de su área de extracción. La confluencia de estas calizas y mármol hispano con materiales importados del ámbito mediterráneo –*cipollino marino* procedente de canteras itálicas y *occhio di pavone rosso* procedente de las canteras turcas del valle del Sagario– resulta de gran interés para valorar el importante papel que tuvieron los *marmora* hispanos en los proyectos de marmorización acometidos a partir de época augustea.<sup>36</sup>

Procedentes de los niveles de expolio de la curia, datables a finales del siglo IV–inicios del V d.C., son numerosos fragmentos de placas de revestimiento parietal y pavimental de *marmor* de Espejón y *broccatello*, así como de cornisa elaborados en mármol de Almadén de la Plata que permiten reconstruir la decoración original de este edificio en época tardoaugustea. En el caso de las calizas de Espejón se trata de

(104 fragmentos), *giallo antico* (48 fragmentos), caliza de Espejón (44 fragmentos), *broccatello* (24 fragmentos) y mármol blanco indeterminado (7 fragmentos). Véase Cebrián 2012b: 382-383 y fig. 10.

34. La data de erección de este edificio viene determinada por los materiales hallados en los rellenos de 2 zanjas de cimentación. Se trata de las UUEE 7597 –relleno de la zanja de cimentación del muro oriental UE 7596– y 7489 –relleno de la zanja de cimentación del muro occidental– que han deparado materiales fechados en época augustea-tiberiana y tiberiana-claudiana respectivamente. Véase Álvarez *et alii* 2009b: 112-113 y nota 4. Sobre las características del propio edificio, véase Abascal *et alii* 2013.

35. Estos materiales debieron formar parte, según Rosario Cebrián, de las placas de revestimiento parietal y pavimental de la propia curia. En el mismo sentido cabe interpretar los fragmentos de Espejón, *broccatello* y mármol de Almadén de la Plata localizados en los niveles de expolio del edificio producido a finales del siglo IV o inicios del V d.C. y que implicaron el hundimiento de sus muros y cubierta. Véase Álvarez *et alii* 2009b: 113-114 y Cebrián 2012b: 386. Sobre la identificación del *cipollino marino* y *occhio di pavone rosso* cabe apuntar que en ambos casos, y según información transmitida por Rosario Cebrián, se realizó *de visu*.

36. También en época augustea es posible fechar el inicio de la explotación de otros materiales hispanos como la caliza de Santa Tecla (Tarragona), la de Buixcarró (*marmor saetabitanum* extraído en Xàtiba), el travertino rojo de Mula y los mármoles de Estremoz, Almadén de la Plata, Mijas y Saint-Béat. Véase al respecto, Cisneros 2010 con bibliografía de referencia para cada caso.

1112 fragmentos de placas cuyo grosor oscila entre 3,5/4,5 y 8 cm y que presentan una de sus caras desbastadas.<sup>37</sup>

En el estado actual de conocimiento, parece que el *marmor* de Espejón estuvo ausente de la pavimentación del pórtico norte y del edículo oriental del Foro datados en época flavia, momento en el que se produce la entrada a la ciudad de numerosas variedades de *marmora* de ámbito mediterráneo (*Luni-Carrara*, *cipollino*, *giallo antico*, *pavonazzetto*, *porfido rosso*, etc), además de hacer acto de presencia las calizas de Buixcarró. También en época flavia se fecha la construcción, en el flanco meridional y alineadas con la fachada de la curia, de siete salas destinadas a la autorepresentación familiar convertidas en *tabernae* en época tardorromana y en cuyo revestimiento parietal y pavimental se emplearon las calizas hispanas de *broccatello*, Buixcarró y Espejón.<sup>38</sup> En uno de estos espacios se ha documentado el tercer pavimento *in situ* conservado en el Foro correspondiente a una repavimentación realizada en la primera mitad del siglo III d.C. y en el que se empleó el *marmor chium/portasanta*. De la excavación acometida entre 2001 y 2003 de estas salas/*tabernae*, así como de los pórticos meridional y occidental, procede la mayor parte del *marmor* documentado en el complejo forense y donde las calizas de Espejón están muy bien representadas.

Del estudio realizado hasta el momento del *marmor* empleado en la decoración del espacio forense segobriguense y de los edificios que lo conforman se desprende el uso masivo de los materiales hispanos<sup>39</sup> que alcanzan el 73% del total del *marmor* empleado –sobre 10811 fragmentos analizados y 2227492,75 cm<sup>3</sup>–.<sup>40</sup> De este porcentaje, las calizas de *broccatello* suponen el 33,23% -3593 fragmentos y 453125,40 cm<sup>3</sup>–, el *marmor* de Espejón el 27,13% -2933 fragmentos y 894565,8 cm<sup>3</sup>– y las calizas de Buixcarró el 10,53% -1142 fragmentos y 223244,74 cm<sup>3</sup>–. El resto de fragmentos está conformado por distintas variedades de *marmora* importados de ámbito mediterráneo (*pavonazzetto*, *bardiglio*, *cipollino marino*, *cipollino*, *giallo antico*, *portasanta*, *rosso antico*, *porfido rosso*, *serpentino*, *occhio di pavone rosso*) y mármoles peninsulares (Almadén de la Plata (1,28%) y mármol blanco indeterminado (0,71%)) y pirenaicos (Saint-Béat), así como calizas y areniscas locales,<sup>41</sup> todos ellos presentes en reducidos porcentajes.

37. La mayor parte del material marmóreo que decoró la curia procede de zanjas de expolio para el robo de sus sillares (UUEE 7349, 7501, 7511 y 7556) realizadas en época tardorromana y que supusieron el colapso del edificio. A los fragmentos de Espejón, se suman 1728 fragmentos de placas de *broccatello*, cuyo grosor oscila entre 2 y 3,5 cm, presentando todas sus caras pulidas, y numerosos fragmentos de cornisas elaboradas en mármol blanco de Almadén de la Plata que permiten reconstruir 7,82 m lineales. Cebrián 2012b: 387-388.

38. Cebrián 2004: 248.

39. Queda al margen de esta cuantificación las calizas amarillentas locales procedentes de la pavimentación de la plaza forense, de los pórticos y basílica, además de los elementos arquitectónicos (fustes de columna de los pórticos) elaborados también en este material. En la contabilización realizada en Álvarez *et alii* 2009b: 109 apenas se incluyen 9 fragmentos de caliza local de las canteras de Diana procedente de la excavación de la curia y *tabernae* en 2003.

40. A esta cantidad cabría sumar los 227 fragmentos de lascas de desechos procedentes de la decoración de la basílica indicados en la nota 32.

41. Al margen de estas variedades empleadas en el programa decorativo de la ciudad, cabe aludir al uso de mármoles blancos utilizados en los ciclos escultóricos elaborados en *Luni-Carrara*, Thasos, Paros, Pentélico y Proconeso, así como al uso, minoritario, de brecha de Skyros y *Luni* como soporte epigráfico. Véase Noguera Celdrán 2012 y Cebrián 2012b: 372-374 con la bibliografía de referencia.



Aunque está aún pendiente su estudio, el *marmor* de Espejón estuvo también presente en el programa decorativo de otros espacios públicos de la ciudad como son el anfiteatro y el teatro, donde se documenta el uso de placas de revestimiento parietal elaboradas en Espejón y *broccatello*.<sup>42</sup>

## CLUNIA (PEÑALBA DE CASTRO, BURGOS)

La vinculación de las calizas y conglomerado de Espejón a la ciudad de *Clunia* (Peñalba de Castro, Burgos) es un hecho bien conocido desde hace décadas, siendo Blas Taracena uno de los primeros investigadores<sup>43</sup> en relacionar expresamente estos recursos lapídeos con la monumentalización de las cercanas ciudades de *Clunia* y *Uxama*, relación que se ha puesto de manifiesto con posterioridad en numerosas ocasiones<sup>44</sup> y que ha terminado por generar la idea de que este *marmor* se empleó casi exclusivamente en la capital del *conventus Cluniensis*.

A falta de que se aborde el estudio exhaustivo del empleo del *marmor* en esta ciudad, la abundante bibliografía publicada sobre ella –especialmente la dedicada

42. A ello alude Rosario Cebrián en su trabajo de 2012b: 383. Esta misma autora indica la presencia de placas molduradas y decoradas elaboradas en *marmor saetabitanum* en el teatro, anfiteatro y termas del foro, así como a pequeñas molduras elaboradas en esta misma caliza procedente de Buixcarró utilizadas en la decoración de las termas monumentales de la ciudad.

43. Creemos interesante mencionar que ya en 1788 el historiador Juan Loperráez Corvalán, en su *Descripción histórica de la diócesis de Osmá*, alude, a propósito de su visita al despoblado de *Clunia*, a la abundante presencia de *marmora*. Si bien este autor no indica explícitamente los materiales extraídos en el área de Espejón y Espeja de San Marcelino –tratadas en otras partes de su obra a propósito de sus ricas canteras (1788: vol II, 31-32)–, sí menciona la existencia de jaspes junto a «pórfidos y mármoles de todos colores, (...), conservándose esparcidos de estas piedras pedazos de cornisas, basas, linteles, jambas, frisos, trozos de coluna [sic], y tazas de fuente.» (Loperráez 1788: vol II, 324). La alusión a los jaspes de Espejón y Espeja en distintas partes de la obra de Loperráez –por ejemplo *la piedra de jasper morado y pagizo* [sic], *con su basa y capitel de lo mismo* hallada empotrada en la casa de un vecino de Coruña del Conde con la inscripción I·O·M·/T·VALER·FLAVI/V·S·PRO SALVT·/T VALERI FLA/VINI FIL SVI/V·S·L·M·(CIL II 2774=ERClu7)– parece confirmar que este autor habría identificado ya estos materiales en la ciudad romana por él identificada siendo, por tanto, la vinculación más antigua entre el *marmor Cluniensis* y la ciudad de *Clunia*. Ya a inicios del siglo XX, tras las excavaciones llevadas a cabo por Ignacio Calvo en 1915, se alude igualmente al *marmor* de Espejón a propósito del hallazgo de la inscripción dedicada a Minerva (Calvo 1916: 15; ERClu 18 = HEp14155).

44. El arqueólogo, de origen soriano, era buen conocedor del territorio y así lo ejemplifica en la primera Carta Arqueológica de España dedicada a la provincia de Soria donde ya alude a la importante zona extractiva de material ornamental en Espejón, Espeja de San Marcelino y Cantalucia para las que supone su origen extractivo en época romana (Taracena 1941: 49 y 64). Con posterioridad a este momento, este mismo investigador alude frecuentemente a la presencia de diversos elementos ornamentales elaborados en «mármol» y jasper de Espejón hallados durante las excavaciones llevadas a cabo por él en la denominada Casa Palacio de *Clunia* entre 1932 y 1935 (Taracena 1946); información que más tarde Pere de Palol volvería a poner de relieve (Palol 1959), aludiendo, sin profundizar, al abundante uso del *marmor* de Espejón en el área forense y en el conjunto termal de Los Arcos I excavadas por él (Palol 1968 y 1984), además de su uso frecuente en la ciudad como soporte epigráfico (Palol y Vilella 1987). Por su parte, Carmen García Merino plantea la posible presencia de poblados mineros en Espeja de San Marcelino y Espejón para la explotación de sus ricos recursos lapídeos que abastecerían a una amplia zona (García Merino 1975: 317 y 324). Alfredo Jimeno, en su trabajo sobre la epigrafía romana de la provincia de Soria, indica expresamente la riqueza geológica de Espeja de San Marcelino, Espejón y Cantalucia de donde proceden aglomerados marmóreos empleados en *Clunia* y *Uxama* pero que, según este autor, no fueron utilizados como soporte epigráfico (Jimeno 1980: 224). Miguel Cisneros, en su trabajo de 1988, menciona la caliza de Espejón –ausente en el trabajo previo de Alicia Canto de 1977-78–, para la que plantea una difusión local y muy abundante, por proximidad, en la ciudad de *Clunia* (Cisneros 1988: 61). También a *Clunia* circunscribe el uso de las calizas de Espejón Esther Pérez Olmedo en su trabajo sobre los revestimientos de *opus sectile* en *Hispania* (1996: 26).

a su decoración arquitectónica<sup>45</sup> y a su epigrafía<sup>46</sup> y la visita al yacimiento, al Aula de Interpretación Arqueológica y al Museo Provincial de Burgos, permiten aproximarnos al conocimiento de la presencia de los materiales lapídeos en general, del *marmor* de Espejón en particular y comenzar a conocer los ritmos de incorporación de los usos de rocas ornamentales al proceso de «marmorización» en la Colonia.

Si bien el origen de la ciudad puede situarse en época augustea en el marco de la organización territorial surgida tras el final de las guerras cántabras, sabemos que la ciudad estaba plenamente configurada, ya como municipio, en época tiberiana, momento en el que se atestigua una intensa actividad constructiva evidenciada de manera destacada con la erección del Foro, la *Aedes Augusti*, las tabernas de su flanco oriental, el templo de Júpiter ubicado en su flanco meridional y el teatro. Para este primer impulso constructivo se utilizó de manera exclusiva una caliza blanquecina extraída dentro de los propios límites de la ciudad, en el barranco de Los Pedregales<sup>47</sup>, material que será el empleado de manera casi exclusiva para la confección de elementos de decoración arquitectónica a lo largo de toda la primera centuria e inicios de la segunda (basas, fustes y capiteles de columna y pilastra, pedestales, ménsulas, frisos, molduras, acróteras y relieves).<sup>48</sup> Para este momento inicial de la ciudad, únicamente se ha atestiguado la presencia de otro material, la piedra arenisca, utilizada en la elaboración de elementos de decoración arquitectónica de la denominada taberna 8 del foro.<sup>49</sup> En época de Claudio, convertida ya la ciudad en capital del amplio *conventus Cluniensis*, se produce la mayor actividad edilicia especialmente evidenciada en el complejo forense y el teatro.<sup>50</sup> Es en este edificio donde se atestigua el uso del *marmor* de Espejón por vez primera en *Clunia* a través

45. Los elementos de decoración arquitectónica han sido ampliamente estudiados por María Ángeles Gutiérrez Behemerid (2000, 2003, 2004, 2010 y 2017, entre otros). En sus trabajos se alude al material empleado en la elaboración de estos elementos, si bien, como ella misma indica en su trabajo de 2003, no se ha acometido el estudio del abundante material procedente de la decoración interior de los edificios excavados (2003: 7 nota 4). Especialmente interesante es la abundancia de material mármoleo procedente de la decoración interior del edificio termal Los Arcos II de donde proceden *ca* 500 piezas elaboradas en *marmor* de Espejón y mármol blanco (zócalos, cornisas de hasta 5 perfiles, enmarques de paneles decorativos y jambas molduradas) a las que María Ángeles Gutiérrez Behemerid alude (2003: 219 y notas 192 y 193).

46. Véase principalmente Palol y Vilella 1987. Más recientemente Rodríguez Ceballos y Salido 2014 y Del Hoyo y Rodríguez Ceballos 2015 quiénes recogen nuevos hallazgos epigráficos procedentes de la ciudad.

47. Calvo 1916: 10.

48. Véase principalmente Gutiérrez Behemerid 2003. En este trabajo se catalogan y analizan 512 piezas de las cuales 492 (96,1%) fueron elaboradas en caliza blanquecina local, 13 lo fueron en *marmor* de Espejón (2,53%), 4 en arenisca (0,78%) y apenas 3 en mármol (0,58%). Si bien esta misma autora alude a la existencia de numerosas piezas procedentes de la decoración interior de los edificios elaboradas en *marmor* de Espejón y mármol blanco (véase lo expuesto en nota 45) que no son objeto de su análisis en el trabajo de 2003, el uso preminente de la caliza blanquecina local para la confección de elementos decorativos es un hecho. La totalidad de las piezas analizadas por María Ángeles Gutiérrez Behemerid se datan a lo largo del siglo I e inicios del II d.C., no habiéndose atestiguado elementos de decoración arquitectónica atribuibles a momentos posteriores, circunstancia de gran relevancia a la hora de valorar las principales fases constructivas de la ciudad que parece comenzar a languidecer a partir de la segunda mitad del siglo II d.C. como han destacado Miguel Ángel de la Iglesia y Fracesc Tuset (2013: 107).

49. Se trata de dos capiteles de pilastra; Gutiérrez Behemerid 2003: 36-37 cat. n.º 44 y 45.

50. Esta designación como capital conventual parece determinar las características de las principales instalaciones e infraestructuras públicas de la ciudad. Cabe destacar las grandes dimensiones del foro, teatro y termas de Los Arcos I, instalaciones diseñadas para grandes afluencias periódicas de gente acorde con la condición de la ciudad como sede jurídica de la colonia y del territorio de todo el convento; De la Iglesia y Tuset 2013.

de dos fragmentos de basas,<sup>51</sup> que se suman a la rica decoración del teatro realizada en la caliza blanquecina local por una *officina* provincial que incorpora importantes novedades respecto a la fase precedente.<sup>52</sup> La intensa actividad edilicia se mantiene vigente durante las décadas siguientes del siglo I d.C., si bien se desplaza del foro – donde se siguen observando remodelaciones importantes– hacia otros complejos de la ciudad como las termas del foro, el denominado edificio flavio/*macellum* y espacios domésticos (casas 1 y 3) donde la caliza blanquecina local siguió siendo el principal material utilizado para la decoración arquitectónica, aunque observamos cómo se introduce el mármol blanco –de manera minoritaria– en época flavia.<sup>53</sup> A pesar de esta realidad protagonizada por las calizas blanquecinas locales, las calizas de Espejón amplían su presencia en la ciudad en este momento –época flavia–, habiendo sido documentadas en la *Aedes Augusti*,<sup>54</sup> en los accesos desde la basílica a la plaza forense<sup>55</sup> (fig. 4), en la remodelación de las denominadas tabernas 7, 8, 9 y 14 del costado oriental del foro,<sup>56</sup> en las termas del foro<sup>57</sup> y en los complejos termales de Los Arcos I y II erigidos a finales del siglo I d.C. Especialmente significativa nos parece la profusa presencia de elementos decorativos (zócalos, cornisas, enmarques de paneles decorativos y jambas molduradas) y placados de revestimiento parietal y pavimental elaborados en las variedades de calizas y conglomerado de Espejón atestiguadas en Los Arcos II,<sup>58</sup> si bien desconocemos a qué momento de la vida del edificio –inutilizado antes de mediados del siglo III d.C.– pertenecen estos elementos decorativos. También en la decoración interior de Los Arcos I –fuertemente reestructurado y amortizado al menos parcialmente antes de mediados del II d.C.–<sup>59</sup> se atestigua la presencia del *marmor*

51. Gutiérrez Behemerid 2003: 41 cat. n° 53 y 153 cat. Ap. n° 32. La altura de las piezas es de 31 y 38 cm respectivamente.

52. Gutiérrez Behemerid 2003 y 2004.

53. Nos referimos a la presencia de un fragmento de capitel mixto –del que se desconoce la ubicación original– adscribible a esta cronología (Gutiérrez Behemerid 2003: 130 cat. n° 237) a los que cabe sumar el fragmento de un capitel de lesena que formó parte de la reforma de las tabernas 7, 8 y 9 del costado oriental de foro, convertidas ahora en espacio cultural o templo tripartito (Gutiérrez Behemerid 2003: 153 cat. Ap. n° 30) y un tercer fragmento de parte de hoja de acanto de procedencia desconocida (Gutiérrez Behemerid 2003: 173 cat. Ap. n° 216). A estas evidencias hay que sumar la presencia de una moldura de mármol blanco situada sobre el zócalo de Espejón que recorre los muros de las tabernas 7, 8 y 9 (Palol y Guitart 2000: 71-76) y a la presencia de mármoles blancos en la decoración de la taberna n° 2 o «templete» (Palol y Guitart 2000: 68-69).

54. Se trata de un pequeño fragmento de friso denticulado; Gutiérrez Behemerid 2003: 152 cat. Ap. n° 20.

55. Se trata de quince accesos abiertos en el costado meridional de la basílica y que permitían la comunicación con la plaza forense; confeccionados por amplias puertas de 4 m de anchura elaboradas con jambas y umbrales de Espejón; Palol *et alii* 1991: 389.

56. Decoradas mediante zócalos de 1 m de altura de placas de *marmor* de Espejón; Palol *et alii* 1991: 388. Palol y Guitart 2000. Véase también Rodríguez Ceballos y Salido 2014: 649-655.

57. Se trata de un pequeño fragmento de basa formado por dos toros –enmarcados por listeles– de desarrollo desigual, retranqueado el superior respecto al inferior y ambos separados por una profunda escocia; Gutiérrez Behemerid 2003: 167 cat. Ap. n° 159. En relación con los revestimientos pavimentales, en el *tepidarium* de este complejo termal (hab. n° 20) se atestiguó un *pseudo-sectile* elaborado a partir de fragmentos irregulares de las variedades amarilla y violeta de caliza de Espejón, circunstancia que se ha relacionado con la reutilización del *marmor*; López Monteagudo *et alii* 1998: 73 n° 20.

58. Véase lo ya expuesto en nota 45. Junto a estos elementos moldurados cabe mencionar que los mosaicos que solaron la letrina y *frigidarium* de estas termas, ambos fechados a finales del siglo I o inicios del II d.C., fueron elaborados con teselas de Espejón; López Monteagudo *et alii* 1998: 82 n° 37 y 84-85 n° 39. Por su parte, durante los trabajos de restauración del edificio se hallaron numerosos restos de mármol procedente del pavimento de *tepidarium* y *caldarium* de las termas (López Monteagudo *et alii* 1998: 85 n° 40 y 41).

59. De la Iglesia y Tuset 2013: 107.



FIGURA 4: DETALLE DE ALGUNOS USOS DEL MARMOR CLUNIENSIS ATESTIGUADOS EN LA BASÍLICA DEL FORO DE CLUNIA: A: JAMBA, B: LOSAS DE PAVIMENTO Y C: ELEMENTOS MOLDURADOS. (Fotos: Virginia García-Entero)



FIGURA 5: ALGUNOS USOS DE LAS CALIZAS DE ESPEJÓN EN LA CASA TARACENA DE CLUNIA: A Y B: MOSAICO Y REVESTIMIENTO PARIETAL DE LA HABITACIÓN N° 6, C: SEMIFUSTE DE COLUMNA. (Fotos: Virginia García-Entero)

de Espejón utilizado profusamente en revestimientos parietales y pavimentales de varios espacios fríos y calientes –incluidos espacios de baño revestidos con este material–, además de en los pavimentos de *opus sectile* de los dos *frigidaria*<sup>60</sup> con los que contó este gran complejo balneario. También a cronología flavia pertenecen diversos elementos arquitectónicos elaborados en caliza de Espejón procedentes de otras áreas del yacimiento; nos referimos a diversos frisos decorados y una pilastra procedentes del edificio conocido como Las Paredejas,<sup>61</sup> a un fuste de semicolumna,<sup>62</sup> cinco fustes de columna, una basa y diversos elementos moldurados (zócalo y cornisa) procedentes de la Casa n° 1 o Casa Taracena<sup>63</sup> (fig. 5), además de un fragmento de

60. Palol *et alii* 1991: 371; Pérez Olmedo 1996: 101 n° 50-51; López Monteagudo *et alii* 1998: 80-81. Junto a estos dos pavimentos de *opus sectile*, se ha atestiguado la presencia de calizas de Espejón en teselas de los mosaicos que solaron el *apodyterium* occidental y el umbral entre la palestra y este vestuario (López Monteagudo *et alii* 1998: 79 n° 28 y 77 n° 26 respectivamente). Asimismo, y a tenor de los restos hoy visibles *in situ*, cabe plantear la posibilidad de que las numerosas losas de mármol a las que se alude en los trabajos de restauración de los *tepidaria* y *caldarium* de este complejo termal fueran de calizas de Espejón (López Monteagudo *et alii* 1998: 82 n° 34 y 35).

61. Se trata de cuatro fragmentos de frisos decorados (Gutiérrez Behemerid 2003: 99 cat. n° 174, 175, 176 y 177) y de una pilastra acanalada (Gutiérrez Behemerid 2003: 99 cat. n° 173).

62. Gutiérrez Behemerid 2003: 92 cat. n° 162. La pieza, de 90 cm de altura, presenta un radio de 22 cm.

63. A estos materiales alude Blas Taracena en su publicación de 1946. Los elementos moldurados de cornisa y zócalo proceden de la decoración de la habitación n° 6 de la vivienda, mientras que un trozo de fuste de columna,



FIGURA 6: A: PLACAS DE REVESTIMIENTO DE LA VARIEDAD CONGLOMERADO UTILIZADAS EN LA «TABERNA» N<sup>o</sup> 8 DEL COSTADO ORIENTAL DEL FORO DE CLUNIA; B: PLACA HONORÍFICA A C. VALERIUS SERENUS (ERCLU 29=HEP 2, 1990: 96) PROCEDENTE DE LA «TABERNA» N<sup>o</sup> 14 DEL FORO DE CLUNIA; C: PLACA DEDICADA A ADRIANO PROCEDENTE DE CLUNIA (ERCLU 22=HEP 8606) Y D: ARA DEDICADA A LAS MATRES PROCEDENTE DE CLUNIA (ERCLU 15=HEP 14152). (Fotos: Virginia García-Entero)

cuatro altas columnas y un fragmento de basa proceden del interior del espacio n<sup>o</sup> 53 interpretado por Blas Taracena como gran peristilo (1946: 39-63). Junto a estos materiales, hay que mencionar también diversos mosaicos de la casa que emplearon, entre otras rocas, calizas amarilla y morada de Espejón en su ejecución. Nos referimos a los mosaicos que solaron las habitaciones 1, 6 y 9 de la Casa n<sup>o</sup> 1 datados de manera genérica entre mediados del siglo II y la segunda mitad del II, y el mosaico de la habitación n<sup>o</sup> 3 datado a mediados/segunda mitad del siglo IV d.C. (López Monteagudo *et alii* 1998: 41 y ss). Por otra parte, la revisión de los cuadernos de excavación de Blas Taracena efectuada por Mariano Rodríguez Ceballos permitió documentar otras piezas elaboradas en calizas de Espejón procedentes de la estancia n<sup>o</sup> 37 (baldosas y *crustae* de revestimiento parietal) y 35 (*crustae*); véase Rodríguez Ceballos y Salido 2014: nota 10.

basa y otro de friso de procedencia desconocida.<sup>64</sup> No podemos dejar de mencionar la presencia de calizas de Espejón –evidenciadas de manera muy puntual– procedentes de la decoración de la *scaena frons* del teatro, material que parece formó parte de alguna reforma del edificio.<sup>65</sup>

Junto a los elementos decorativos, la epigrafía de la ciudad constituye la segunda fuente de información sobre el empleo de *marmora*<sup>66</sup> en la capital del *conventus Cluniensis*. Tal y como indican Pere de Palol y Josep Vilella en su trabajo de 1987, la gran mayoría de epígrafes de la ciudad emplearon la piedra caliza local como soporte, bien sean inscripciones funerarias datadas entre el siglo I a.C. y el siglo III d.C. o votivas datadas en los siglos I-II d.C. En ambos casos, el empleo de otros materiales es ciertamente minoritario especialmente en el caso de las inscripciones de carácter funerario en las que apenas un ejemplar fue elaborado en caliza de Espejón y otro en mármol.<sup>67</sup> Las inscripciones de carácter votivo, de las que se conocen 24 ejemplares, se elaboraron también mayoritariamente en caliza blanca, si bien en este contexto las variedades bandeada, morada brechada y amarilla brechada de Espejón tuvieron un papel destacado al poder atribuir 5 ejemplares datados en los siglos I y II a este *marmor*. Así al ara dedicada a Júpiter y a la placa dedicada a Minerva,<sup>68</sup> debemos sumar otros ejemplares cuyo material fue erróneamente identificado como mármol y caliza jaspeada. Nos referimos a la inscripción dedicada a *Fortuna*, a un ara dedicada a las *matres* y a la inscripción dedicada a *Tutela*, todas ellas elaboradas, como decimos, en distintas variedades del *marmor* de Espejón<sup>69</sup> (fig. 6c y d). En relación con la epigrafía honoraria, de la que apenas se conocen 7 ejemplares, la caliza local es un material minoritario frente al mármol y a la caliza de Espejón empleada en tres de las inscripciones conocidas<sup>70</sup> (fig. 6b). Este dato es necesario completarlo con los numerosos fragmentos hallados durante la excavación desarrollada en distintos puntos de la ciudad –especialmente procedentes de la basílica y las *tabernae* del flanco oriental del foro, pero también del teatro, del denominado edificio flavio/*macellum*, de Los Arcos I y II y las casas nº 1 y 3–; pequeños fragmentos que contienen apenas unos trazos o letras de inscripciones honorarias o votivas y que en su gran mayoría fueron elaboradas en *marmor* de Espejón. De los 89 fragmentos catalogados por Pere Palol y Josep Vilella, 64 son de calizas de Espejón, 13 de caliza blanca y 11 de diferentes variedades de mármol blanco y mármol blanco vetado entre el que es posible reconocer, al menos, un ejemplar elaborado en *pavonazzetto*. Resulta interesante el gran número de fragmentos de *marmor* de Espejón que, como

64. Se trata de un fragmento de basa con toro seguido de amplio caveto, posiblemente con plinto (Gutiérrez Behemerid 2003: 169 cat. Ap. nº 180) y de un fragmento decorado con *kyma* lésbico (Gutiérrez Behemerid 2003: 175 cat. Ap. nº 238).

65. De la Iglesia y Tuset 2010: nota 2.

66. Véase nota 46.

67. ERClu nº 104 y ERClu nº 75 respectivamente. A estas piezas, cabe sumar el empleo de calizas de otras tonalidades como la rosada y la amarilla empleadas en otras dos inscripciones de carácter funerario: ERClu nº 74 y ERClu nº 35 respectivamente.

68. ERClu nº 7 y ERClu nº 19 respectivamente.

69. ERClu nº 6, ERClu nº 15 y ERClu nº 22.

70. Nos referimos a ERClu nº 29, ERClu nº 30 y ERClu nº 31. En mármol fueron realizadas ERClu nº 27 y ERClu nº 33 y en caliza se elaboraron ERClu nº 28 y ERClu nº 32.

recientemente han puesto de manifiesto Mariano Rodríguez Ceballos y Javier Salido, pueden relacionarse con un programa de autorrepresentación de las élites urbanas clunienses que utilizaron las calizas locales de Espejón como soporte privilegiado para sus donaciones y homenajes.<sup>71</sup>

Como acabamos de ver en este breve repaso al empleo del *marmor* en *Clunia*, junto a la caliza blanquecina local empleada masivamente durante el siglo I e inicios del II d.C. para la elaboración de los elementos de decoración arquitectónica de los edificios públicos y privados de la ciudad, así como las variedades de calizas y conglomerado de Espejón empleadas desde época de Claudio de manera moderada en la decoración de diversos complejos, otros materiales lapídeos fueron también utilizados en los programas decorativos de la *Colonia*, siempre de forma puntual y minoritaria. Así, la arenisca fue empleada tímidamente desde época tiberiana<sup>72</sup> y el mármol blanco a partir de época flavia.<sup>73</sup> También el mármol blanco fue el material mayoritariamente empleado en la escultura de bulto redondo conocida de la ciudad,<sup>74</sup> si bien cabe subrayar la presencia de un busto masculino acéfalo elaborado en alabastro y la parte inferior de una figura femenina (¿Isis?) elaborada en una *lumachella* rojiza y mármol blanco,<sup>75</sup> ambas datadas a mediados del II d.C. A estos *marmora*, se suman diversos materiales lapídeos de color importados empleados de manera profusa en la decoración interior de los edificios remodelados y construidos en época flavia, sin que la información disponible nos permita conocer los tipos marmóreos y los usos concretos para cada caso. A esta gran variedad de mármoles de colores aludía ya Juan Loperráez tras su visita al yacimiento a finales del siglo XVIII<sup>76</sup> y es un hecho que Pere de Palol reitera a propósito de las *crustae* por él documentadas en diversos edificios de la ciudad, especialmente en el tribunal de la basílica del foro y en la habitación triangular del extremo NW del edificio flavio/*macellum* que debieron estar decorados con sendos revestimientos parietales de *opus sectile* de los que apenas se conocen gran cantidad de piezas en mármoles de diversos colores, siempre de gran calidad, dibujando formas geométricas o bien florales.<sup>77</sup> La

71. Rodríguez Ceballos y Salido 2014: 652.

72. Se trata de un fuste estriado de pilastra y dos capiteles de pilastra procedentes de la decoración de la primera fase de la taberna 8 del foro, y de un capitel compuesto carente de procedencia conocida; Gutiérrez Behemerid 2003: 233.

73. Se trata de 3 fragmentos de capitel, dos de ellos sin procedencia conocida y el tercero, de lesena, procedente de las tabernas 7, 8 y 9; Gutiérrez Behemerid 2003: 173 cat. Ap. n° 30 y 216. El mármol blanco, sin que podamos determinar qué variedades, fue también utilizado para la elaboración de elementos moldurados (zócalos y cornisas) y jambas empleados en la decoración del interior de Los Arcos II donde aparece combinado con las variedades de Espejón ya aludidas.

74. Se trata de una veintena de esculturas elaboradas en distintas variedades y calidades de mármoles blancos y datables desde las primeras décadas del siglo I d.C. –momento al que pertenecen los dos retratos julioclaudios identificados como Augusto joven y Nerón niño recuperados en la taberna n° 10 de foro– hasta mediados del II d.C. –fecha que se atribuye a esculturas de Venus, ménade, Isis y varios retratos–. Véase Osaba y Ruiz de Erenchun 1954 y 1955; Palol 1959, 1961, Palol 1991 = *Clunia* o: 307 y 388; Palol y Guitart 2000.

75. Véase Osaba y Ruiz de Erenchun 1954: 572-576 y Palol 1959: láms. XXX y XXXV. Ambos autores se refieren al material lapídeo empleado como ónix para el busto y mármol jaspeado con mármol blanco para la escultura femenina. A falta de poder acceder a estas piezas, no podemos determinar el tipo de material lapídeo en el que fueron elaboradas. Agradezco a Marta Negro, directora del Museo de Burgos, su amabilidad al facilitarme fotografías de las piezas.

76. Véase nota 43.

77. Palol 1968: 170. Véase también Pérez Olmedo 1996: 101-102 n° 50-52.



visita al yacimiento y al Aula de Interpretación Arqueológica permite identificar la presencia de *crustae* y fragmentos de placas de revestimiento elaboradas en *marmora* del ámbito mediterráneo (*porfido rosso*, *serpentino*, *pavonazetto*, *giallo antico*), pirenaico (*cipollino mandolato/campan verde*), además de calizas blancas, calizas de Espejón y mármol blanco, si bien desconocemos el contexto en el que se utilizaron.

## ASTURICA AUGUSTA (ASTORGA, LEÓN)

La ciudad de *Asturica Augusta*, erigida a partir de época tiberianoclaudia sobre el lugar ocupado previamente por *la legio X gemina* instalada en el 15-10 a.C. en el contexto de la vigilancia y control del territorio conquistado tras la finalización de las guerras cántabras en el 19 a.C., se asentaba sobre un cerro amesetado en el interfluvio de los ríos Jerga y Tuerto, configurándose como importante núcleo vinculado a la explotación aurífera de la región y centro neurálgico de las comunicaciones que conectaban el noroeste peninsular con el resto de *Hispania* a través de una nutrida red de caminos terrestres que tenían a la capital del convento asturicense como paso obligado.

Las evidencias del urbanismo y arquitectura pública y privada de la ciudad, conocidas gracias a la actividad arqueológica desarrollada especialmente en la década de los 80 y 90 del siglo pasado, permiten trazar una urbe de 26 hectáreas que, adaptada a la configuración del espigón sobre el que se asienta, tenía una forma triangular en la que se distribuyen las evidencias de sus tres encintados murarios, el gran espacio forense instalado en el tercio meridional de la ciudad, los dos complejos termales públicos y numerosas evidencias de su arquitectura doméstica que, junto a la epigrafía, ponen de manifiesto la presencia de una elite enriquecida por su vinculación a la explotación aurífera (Sevillano y Vidal 2002).

La ciudad se construyó principalmente gracias a la explotación de los afloramientos cuarcíticos del entorno empleados en las construcciones públicas y privadas de la urbe, material al que se suma el empleo de pizarra y de granito, utilizado este último en la única puerta conocida del encintado murario erigido a finales del siglo III o inicios del IV d.C. Sobre el uso del *marmor*, apenas existen referencias poco precisas sobre el empleo de calizas, granitos y mármoles blancos y grisáceos en la epigrafía (Macías 1903; Diego Santos 1986), a las que se suman escasas informaciones sobre el muy inusual empleo de mármoles y calizas marmóreas en piezas y placas de revestimientos parietales y pavimentales, elementos moldurados y sumideros atestiguados en distintos puntos de la urbe.<sup>78</sup> Entre estas referencias al uso del *marmor* en la ciudad destacan, sin duda, los pavimentos de *opus sectile* atestiguados en varios edificios; entre ellos cabe subrayar el pavimento hallado durante las excavaciones llevadas a cabo por Victorino García Marcos en 1989-1990 en la calle

78. Véase, por ejemplo, las piezas de *opus sectile* procedentes del *frigidarium* de la *Domus* del Gran Peristilo y de la *Aedes Augusti* elaboradas en calizas marmóreas y mármol blanco y gris, el fragmento de moldura de mármol blanco procedente de las Termas Menores y los dos sumideros de mármol blanco grisáceo hallados en la *Domus* de los Denarios (Sevillano y Vidal 2002: 63-65).

General Mola 3 y 5 y vinculado con la *Aedes Augusti* ubicada en el flanco oeste del foro y datable en época tiberiano-claudia (Regueras 1991: 136-140).<sup>79</sup> También del ámbito doméstico proceden evidencias de pavimentos marmóreos: el del *frigidarium* de las termas de la *Domus* del Gran Peristilo asociado a la reforma de la vivienda acontecida en el siglo II d.C. (Sevillano y Vidal 2002: 49-50) y el de la *Domus* del pavimento de *opus signinum* superpuesto, en época claudioflavia, a uno previo (Burón 1997: 51-53). Si bien en ambos casos desconocemos las características de los *marmora* empleados, a través de las fotografías publicadas, es posible identificar la presencia de las calizas amarillas brechadas y moradas bandeadas de Espejón en varias *crustae* del pavimento de la *Domus* del Gran Peristilo donde aparecen empleadas junto a mármoles blancos, grisáceos y otros materiales lapídeos (Sevillano y Vidal 2002: 49 fig. derecha).

Al margen de estas referencias puntuales, el reciente estudio de Miguel Cisneros y Josep Gisbert sobre el material lapídeo procedente de 23 solares excavados entre 1971 y 1994, permite comenzar a conocer los ritmos de utilización de *marmora* en la ciudad desde época augustea (Cisneros y Gisbert 2010-2011). Así, y a partir del análisis de 237 fragmentos de placas de revestimiento, *crustae* y elementos moldurados (97249 cm<sup>3</sup>) procedentes de contextos estratigráficamente bien fechados, estos autores han logrado establecer qué rocas ornamentales fueron las primeras introducidas en los programas decorativos de la ciudad y cómo fueron incorporándose otros *marmora*, determinando el alto porcentaje de materiales locales y regionales y la residual presencia de *marmora* del ámbito mediterráneo apenas representados en 6 fragmentos –*porfido* (1), *numidicum* (2), *pavonazzetto* (1), *serpentino* (1) y *cipollino mandolato*/Campan (1)– siempre procedentes de contextos datados a partir del siglo IV d.C. y que parecen corresponderse con utilidades secundarias.

Las primeras evidencias del uso de *marmor* en la ciudad datan del cambio de era habiéndose atestiguado el uso de caliza *griotte* de la formación Láncara en un contexto de vía urbana y de mármol blanco grisáceo de San Fiz, este último asociado a la *domus* del pavimento de *opus signinum*. A estos materiales procedentes del ámbito regional, se sumaron los mármoles del anticlinal de Estremoz utilizados por vez primera en contextos domésticos y que verán ampliada su variedad a partir de época claudia (Borba, Vigaria, Pardais, Trigaches). La generalización del uso del *marmor*, siempre en reducidas cantidades a tenor de los contextos analizados, se produjo en la segunda mitad del siglo I d.C. cuando se suma la presencia de calizas blancas de Vegadeo, calizas de Espejón, mármol blanco y gris de Cuevas de Sil y San Fiz y lumaquelas de Babia, materiales que conformarán, junto a los anteriormente aludidos, los *marmora* empleados en la decoración arquitectónica de los edificios públicos y privados de la ciudad en los siglos posteriores. De las rocas analizadas, nos interesa destacar la temprana presencia de las calizas de Espejón en los programas decorativos de la ciudad atestiguadas desde mediados del siglo I d.C. en un contexto

---

79. Conservado aproximadamente en una cuarta parte del pavimento de la estancia, el suelo sigue un esquema sencillo unitario extendido a todo el ambiente. Elaborado, según su excavador, en mármol local (de la zona del Bierzo) de color negro y blanco veteado (Regueras 1991).

doméstico –calle La Cruz 20-24, UE 2036– excavado en 1992 (Cisneros y Gisbert 2010-2011: III). Estos mismos autores indican la presencia de calizas de Espejón en contextos de los siglos II hasta la primera mitad del V d.C. (Cisneros y Gisbert 2010-2011: 95 Lám. I,2), si bien no se especifican los usos concretos del *marmor Cluniensis* ni los contextos en los que ha sido hallado.

### LEGIO (LEÓN)

De León procede una de las piezas de mayores dimensiones elaboradas en caliza de Espejón en época romana: un *labrum a bacino* (fig. 7a) obrado en la variedad morada bandeada y brechada (Morillo y Salido 2010) que, carente de contexto estratigráfico, es posible asociar al gran complejo termal de época flaviotrajanea

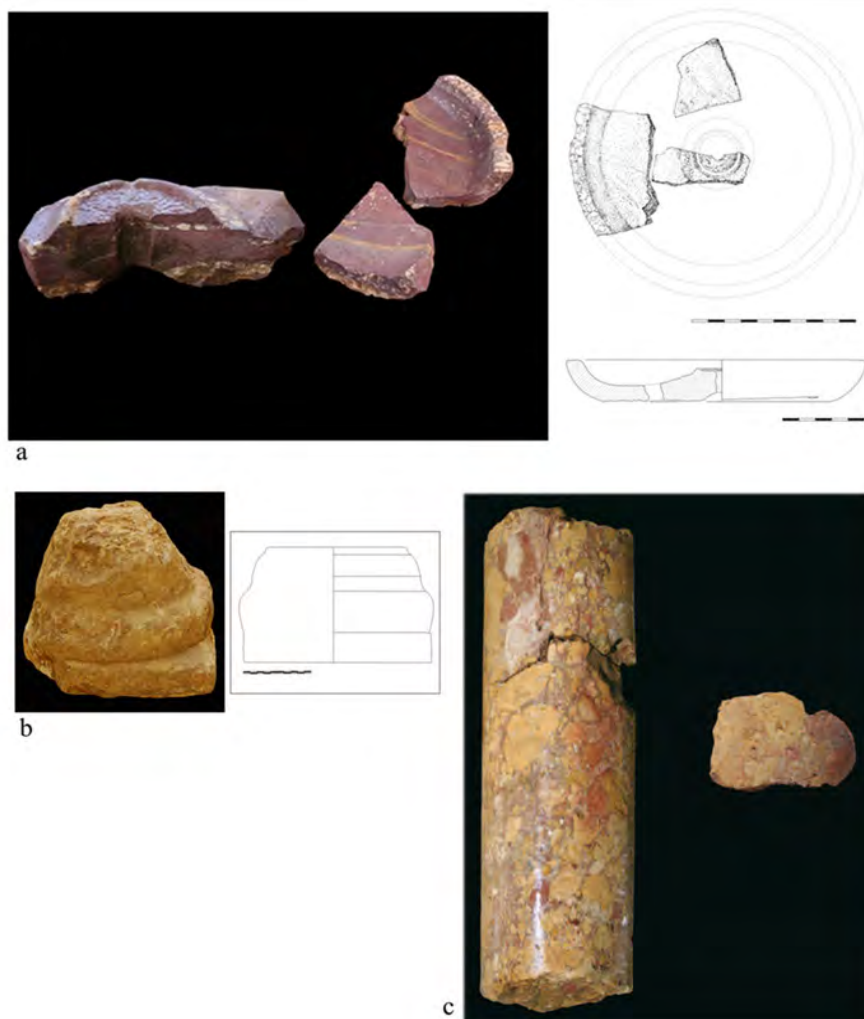


FIGURA 7: A: *LABRUM A BACINO* PROCEDENTE DE LEGIO; B: *BASA* PROCEDENTE DE PLAZA PUERTA OBISPO 8 C/V PLAZA SAN PEDRO 9; C: *FUSTE DE COLUMNA* PROCEDENTE SECTOR PUERTA OBISPO DE LEÓN (DE MORILLO Y SALIDO 2010 Y 2011-12: FIGS. 3 Y 7).

con el que se dotó el campamento de la *legio VII gemina* tras su instalación sobre el solar de la anterior *legio VI victrix* a partir del 74-75 d.C.<sup>80</sup>

Las excavaciones arqueológicas desarrolladas en 1996 y en años posteriores en el entorno de Puerta Obispo que permitieron documentar la *porta principalis sinistra* del recinto campamental de la *legio VII gemina*, posibilitaron también comprobar la existencia, a escasos metros de la puerta, de una construcción en la que se han identificado diversos espacios asociados a las termas legionarias que discurren bajo la catedral. Entre las estructuras documentadas se halla parte de un espacio de baño – piscina de *frigidarium*– y una cloaca que es posible vincular con unas termas asociadas al primer campamento legionario de época julioclaudia de la *legio VI victrix* (Morillo *et alii* 2020) que resultarían amortizadas en época flavia para la construcción de nuevos espacios vinculados, en esta ocasión, con el gran edificio termal erigido en época flaviotrajanea. De este complejo termal se documentaron varios espacios asociados a unas letrinas (Morillo *et alii* 2019) que se ubicarían en el extremo sureste de estas grandes termas vinculadas con la instalación del campamento de la *legio VII gemina* (74-75 d.C.) y que parecen haber sido, al menos, parcialmente amortizadas desde mediados del siglo III d.C., según han demostrado las excavaciones aludidas. Procedentes de la decoración interior de este recinto termal son una serie de elementos marmóreos obrados en distintos materiales lapídeos (caliza local, arenisca, mármol de Estremoz y calizas de Espejón) hallados en niveles de relleno y aterrazamiento fechables desde mediados del siglo III d.C. en adelante y entre los que destaca el relleno de amortización del canal exterior de las letrinas UE 5012 de donde procede buena parte de los materiales lapídeos recuperados (Morillo y Salido 2011-2012). Así, de las cuarenta y cuatro piezas marmóreas inventariadas en el trabajo de Ángel Morillo y Javier Salido procedentes de distintos puntos de la ciudad de León, treinta y cuatro fueron recuperados en el entorno de Puerta Obispo y pueden ser vinculadas con la decoración del edificio termal flaviotrajaneo. Se trata de una basa toscana con plinto elaborada en caliza local de color ocre,<sup>81</sup> un fuste de semicolumna, seis fragmentos de elementos moldurados y veintidós fragmentos de placas de revestimiento parietal elaborados en mármol blanco y vetado en gris de Estremoz,<sup>82</sup> un fragmento moldurado con restos de decoración figurada obrado en arenisca<sup>83</sup> y tres fragmentos de un mismo fuste de columna<sup>84</sup> y una basa toscana realizados en la variedad conglomerado de Espejón<sup>85</sup> (fig. 7 b y c). Todas estas piezas, a pesar del estado fragmentario que presentan y su

80. Sobre las termas legionarias de León –de la *legio VI victrix* y de la *legio VII gemina*–, véanse los recientes trabajos Morillo *et alii* 2019 y 2020 donde se analizan en profundidad las evidencias constructivas halladas en el entorno de Puerta Obispo durante las excavaciones llevadas a cabo en este sector del campamento en 1996. Sobre las evidencias termales conservadas bajo la catedral de León, halladas a mediados del siglo XIX por Demetrio de los Ríos, véase García y Bellido 1970 y Blázquez *et alii* 1993: 27-28.

81. Si bien los autores aluden a un origen local para esta caliza, no se indica lugar de procedencia; Morillo y Salido 2011-2012: cat. n.º1.

82. Morillo y Salido 2011-2012: cat. n.º 2 (semifuste), 5-10 (cornisas) y 11-32 (placas de revestimiento).

83. Morillo y Salido 2011-2012: cat. n.º 33.

84. Se trata de un fuste de columna que conserva una altura de 90 cm y cuyo diámetro es 26 cm. La pieza está fragmentada en tres: n.º inv. 2004/20/J; subsector Termas; UE 5012 y 2004/20/J/2; subsector Termas; UE 5012; Morillo y Salido 2011-2012: cat. n.º 3 y 4 respectivamente.

85. Se trata de una basa toscana con plinto hallada en las excavaciones llevadas a cabo en un solar situado en las proximidades de Puerta Obispo (plaza de Puerta Obispo, n.º 8 y la plaza de San Pedro, n.º 9) cuyo n.º de inventario

vinculación con contextos secundarios, han permitido plantear la hipótesis de que formaron parte de la decoración de la letrina del complejo termal conformada por un zócalo de lastras de mármol blanco y gris de Estremoz al que se sumarían medias columnas adosadas y cornisas molduradas del mismo material que contrastaría, además de la pintura mural atestiguada, con la presencia de fustes y basas de Espejón (Morillo y Salido 2011-2012: 617-618). A estas piezas cabe sumar el magnífico *labrum* elaborado en la variedad morada bandeada y brechada de Espejón hallado en 1997 durante los trabajos de adecuación de la cripta arqueológica. Se trata de un *labrum a bacino* del que se documentaron tres grandes fragmentos (0,81 x 0,51; 0,45 x 0,45 y 0,65 x 0,25 m) que permiten reconstruir su perfil completo y sus dimensiones originales (1,80 m de diámetro y 24,78 cm de altura), presentando orificio en el centro para la *fistula* (6,12/7,3 cm de diámetro) que permitía el funcionamiento del lavabo (Morillo y Salido 2010). Si bien la pieza carece de contexto estratigráfico, los fragmentos, junto con otras lajas, sirvieron como tapadera de la cloaca que discurría bajo el vano sur de la *porta principalis sinistra*; por comparación con otra cloaca vecina, es posible situar la amortización del *labrum* en alguna de las reformas de las termas bien constatadas arqueológicamente a mediados del siglo III d.C. (Morillo y Salido 2010).

## SEGOVIA (SEGOVIA)

Asentada sobre el espolón calizo en la confluencia de los ríos Eresma y Clamores que ocupó la ciudad arévaca, la *Segovia* romana se desarrolló desde inicios del siglo I a.C., llegando a alcanzar gran dinamismo económico durante los siglos I y II d.C. como muestran las evidencias arqueológicas atestiguadas durante décadas y que permiten ir trazando la ordenación del espacio urbano a partir de los restos hallados en decenas de intervenciones que permiten situar un amplio espacio monumental en el centro de la meseta –quizás el espacio forense–, numerosas evidencias asociadas a ámbitos domésticos, así como infraestructuras de saneamiento y el acueducto.<sup>86</sup> Este desarrollo urbano se sirvió de los propios recursos calizos ofrecidos por el espolón que sirve de base a la ciudad, además de materiales graníticos del entorno, rocas empleadas asimismo en la epigrafía de la ciudad.<sup>87</sup>

Queremos destacar ahora la presencia de calizas de Espejón en un gran mosaico documentado durante la excavación arqueológica llevada a cabo en 1996 en la calle Judería /calle Isabel la Católica (fig. 8) asociado a un espacio doméstico, al que también se vinculan importantes restos de pintura mural y elementos de decoración arquitectónica (basa y fustes de columna, basa de pilastra) elaborados en calizas del Parral y Bernuy documentados durante trabajos llevados a cabo en 1996 y 2007.<sup>88</sup> El

es 2008/31/1; UE 31. La pieza conserva una altura de 31 cm (plinto de 7 cm) y su diámetro es de 30 cm (diámetro del toro 27 cm; y del imoscapo: 22 cm); Morillo y Salido 2011-2012: cat. nº 34.

86. Una reciente síntesis de la evolución urbana de la ciudad a partir de los hallazgos arqueológicos en Martínez Caballero *et alii* 2015.

87. Santos Yanguas *et alii* 2005.

88. Estos materiales se hallan expuestos en el Museo de Segovia. Agradezco a Santiago Martínez Caballero, director del Museo, su amabilidad al dejarnos revisar los materiales almacenados en la institución.

mosaico, del que se conocen varios fragmentos, puede datarse a partir de mediados del siglo II d.C.,<sup>89</sup> si bien fue hallado junto con los elementos de decoración arquitectónica mencionados, en un contexto de amortización posterior. La parte conservada del mosaico se articula a base de una composición isótropa de cuadrados entrelazados formando octógonos irregulares; las estrellas aparecen decoradas con círculos en su interior recargadas con motivos figurativos (animales y vegetales); la composición geométrica aparece decorada mediante trenzado. Elaborado con teselas de cerámica, pasta vítrea y calizas de distintos colores (blanco, negro, amarillo y morado), es posible reconocer macroscópicamente la presencia de teselas de la variedad morada de Espejón.



FIGURA 8: MOSAICO DE LA CALLE JUDERÍA / CALLE ISABEL LA CATÓLICA DE SEGOVIA. (Fotos: Virginia García-Entero)

89. N<sup>o</sup> Inv. del Museo de Segovia A-12344. Si bien el mosaico ha sido genéricamente datado en un momento indeterminado de los siglos I-II d.C. (Gómez González, C. y Alcaide Fernández, R. 2015: Fragmentos de mosaico, en Martínez Caballero y Vilches Crespo 2015: 82), la composición puede fecharse a partir de mediados del siglo II d.C. Agradezco a Irene Mañas Romero las orientaciones en el análisis del mosaico.

## UXAMA (ALTO DEL CASTRO, EL BURGO DE OSMA, SORIA)

Si bien en la ciudad de *Uxama* (Alto del Castro de Osma)<sup>90</sup> no tenemos noticias publicadas sobre la presencia de *marmor* de Espejón, en una visita al yacimiento localizamos, en superficie, dos pequeñas *crustae* de forma triangular elaboradas en la variedad morada localizadas en el sector de la casa de los Plintos y la Casa del *sectile* (fig. 9). Queremos llamar la atención sobre el hecho de que en el pavimento marmóreo de *opus sectile* hallado durante las excavaciones desarrolladas por Carmen García Merino en 1976 y 1978 en la denominada Casa del *Sectile* –perteneciente a la segunda fase de la *domus* fechada a inicios del siglo II a mediados del III d.C.– no se documentó el *marmor* de Espejón entre los materiales lapídeos empleados e identificados como *pavonazzetto*, *giallo antico*, *rosso antico*, *serpentino*, *bigio venato* y caliza azul hispana.<sup>91</sup> Desconocemos el contexto en el que el *marmor Cluniensis* fue empleado pero su localización en superficie confirma su uso en esta ciudad.

En relación con la epigrafía de la ciudad, Alfredo Jimeno, en su trabajo de 1980 sobre la epigrafía soriana –en el que, como ya se ha comentado, se afirma que las calizas de Espejón no fueron utilizadas como soporte epigráfico–, alude de manera genérica a la presencia de mármol blanco, arenisca, caliza, caliza muy blanda y caliza roja entre los materiales lapídeos empleados.



FIGURA 9: CRUSTAE HALLADAS EN SUPERFICIE EN EL ENTORNO DE LA CASA DE LOS PLINTOS Y CASA DEL *OPUS SECTILE* DE UXAMA. (Fotos: Virginia García-Entero)

## EL BURGO DE OSMA (SORIA)

Hallazgos casuales y varias intervenciones arqueológicas desarrolladas en los últimos años, han permitido comenzar a conocer la existencia de una amplia población suburbana de la ciudad de *Uxama* que se desarrolló en una extensa área

90. Una excelente síntesis de la evolución urbanística de la ciudad en el Alto del Castro y su amplia zona suburbana que incluye Osma y El Burgo de Osma, en García Merino 2018.

91. Véase García Merino 1995: 52-57 y Pérez Olmedo 1996: 173-175.

que abarca las poblaciones de Osma y El Burgo de Osma en las que se atestigua una intensa ocupación.<sup>92</sup> Así, durante los trabajos arqueológicos desarrollados a finales de 2017 por la empresa Cronos S. C. Arqueología y Patrimonio bajo la dirección de Carmen Alonso en un solar del casco urbano de El Burgo de Osma, se documentaron estructuras vinculadas con un complejo termal. Entre el material recuperado se hallan varios fragmentos de placas de revestimiento parietal elaboradas en mármol blanco, *verde antico*, caliza amarilla de Espejón (fig. 10a) y *broccatello*.<sup>93</sup> Desconocemos más datos sobre el contexto en el que se hallan estos materiales lapídeos.



FIGURA 10: A: PLACA DE REVESTIMIENTO PROCEDENTE DE EL BURGO DE OSMA. (Foto cortesía Carmen Alonso); B, C Y D: *CRUSTAE*, ELEMENTO MOLDURADO Y FRAGMENTO DE EPÍGRAFE PROCEDENTES DE *CONFLOENTA/CONFLUENTIA*. (Fotos cortesía Almudena Orejas y Santiago Martínez y ERSg nº 23)

92. Véase nota 90.

93. Agradezco a Carmen Alonso su amabilidad al darme la noticia sobre el hallazgo de placas de Espejón en este edificio cuya excavación se encuentra aún inédita.



## CONFLOENTA/CONFLUENTIA (DURATÓN, SEGOVIA)

Los trabajos de prospección desarrollados en el yacimiento de Los Mercados, identificado como *Confloenta/Confluentia*,<sup>94</sup> han permitido localizar diversos elementos lapídeos entre los que se encuentran varias piezas elaboradas en calizas de Espejón. Nos referimos a un fragmento de epígrafe del que apenas se conservan algunos trazos de varias letras<sup>95</sup> (fig. 10d), un fragmento moldurado (fig. 10c) y una *crusta* o fragmento de placa de revestimiento (fig. 10b); todos ellos elaborados en la variedad de Espejón morado. Los trabajos de prospección permitieron documentar varios fragmentos escultóricos elaborados en mármol blanco, así como varios fustes y basas de columna elaborados en caliza. Desafortunadamente, al tratarse de material superficial hallado en prospección, desconocemos el contexto histórico en el que estos materiales fueron empleados, si bien informan sobre su empleo en el enclave.

## TERMES (MONTEJO DE TIERMES, SORIA)

En el territorio del *conventus Cluniensis* se halla la ciudad romana de *Termes* asentada sobre el *oppidum* celtibérico previo. La ciudad *stipendiaria*, se convirtió en un pujante centro para una amplia región en el marco del proceso de reestructuración territorial una vez concluidas las guerras sertorianas. *Municipium* desde época tiberiana y adscrita al *conventus Cluniensis*, la ciudad asistió durante el siglo I y la primera mitad del II d.C. a décadas de esplendor evidenciado a través de la intensa actividad edilicia que permitió dotar a la urbe de espacios, edificios e infraestructuras públicas y viviendas privadas construidas con areniscas y calizas extraídas del propio farallón rocoso sobre el que se asienta la ciudad y su entorno que fue el material lapídeo empleado –en muchas ocasiones revestido de estuco– para la elaboración de los elementos de decoración arquitectónica atestiguados en la ciudad.<sup>96</sup>

De *Termes* proceden varios elementos de decoración arquitectónica elaborados en distintas variedades de *marmor* de Espejón, si bien todos ellos carecen de referencia sobre el lugar de hallazgo y contexto arqueológico<sup>97</sup> (fig. 11). Nos referimos a una moldura de perfil completo (9,5 cm de altura) conservada en un tramo de 29 cm de longitud y elaborada en la variedad amarilla de Espejón (fig. 11b) y a tres

94. Sobre la ciudad, véase Martínez Caballero 2014. Agradezco a Almudena Orejas y a Santiago Martínez Caballero la información sobre la presencia de diversos elementos de *marmor* hallados durante los trabajos de prospección realizados bajo su dirección en 2001 y que son los incluidos en este texto. En la actualidad estamos llevando a cabo, junto a Santiago Martínez Caballero y Raúl Aranda, el estudio del *marmor* de este yacimiento procedente de los trabajos de prospección y excavación desarrollados desde 2017 bajo la dirección científica de Santiago Martínez Caballero y en los que destaca la alta frecuencia de elementos elaborados en las variedades amarilla, morada, bandeada y brechada de Espejón junto a piezas de mármoles blancos, grises y veteados.

95. El fragmento fue recuperado en UP 55-05; Véase ERSg nº 23 y Juanes Cortés 2015.

96. Una síntesis sobre la evolución histórica y arqueológica de la ciudad en Martínez Caballero 2010, donde se analiza la evolución del Foro de la ciudad desde el siglo I a.C. hasta inicios del siglo VIII, recogiendo la información procedente de las excavaciones previas; y Martínez Caballero 2018.

97. Agradezco a Cesáreo Pérez González y a Pablo Arribas Lobo su gran generosidad al poner a mi disposición los materiales elaborados en *marmor* de Espejón procedentes de las excavaciones llevadas a cabo en la ciudad. Los materiales se hallan depositados en los almacenes/museo de Tiermes y carecen de sigla.

fragmentos de fuste de pilastra moldurados de 21 cm de anchura y 3,5/4 cm de grosor que presentan el mismo perfil; dos ellos fueron elaborados en la variedad amarilla y el tercero en la variedad bandeada amarilla y brechada (fig. 11c). Una quinta pieza, también carente de referencia de hallazgo, es una basa de columna elaborada en la variedad conglomerado (fig. 11 a) y publicada por Teógenes Ortego que identifica el *marmor* como jaspe de Cantalucia y Espeja y describe la pieza como «*Sobre plinto cuadrado de cincuenta centímetros de lado, se desarrolla la moldura circular abocelada en la que se asientan un listel y caveto hexagonales [sic]. Lateralmente queda perforada por un orificio ovalado.*»<sup>98</sup> La base, que tiene una altura de 18 cm, presenta 46 cm de lado en su base cuadrada, 47,5 cm de diámetro y 20 y 17 cm en sus lados hexagonales.

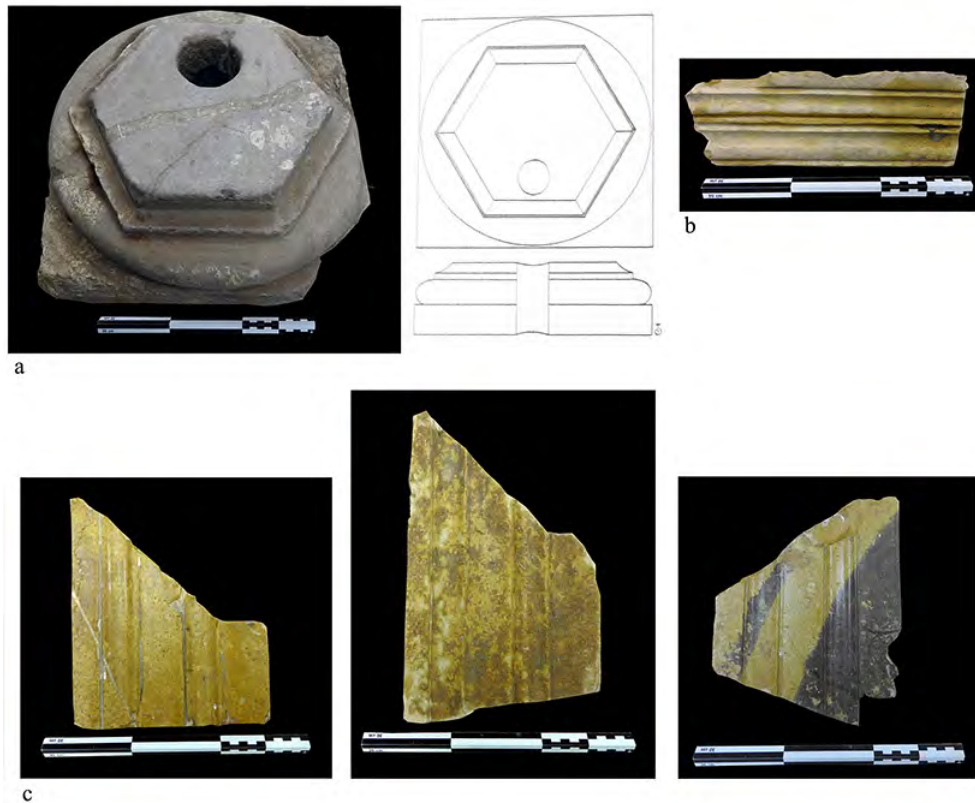


FIGURA 11: A: BASA PROCEDENTE DE TERMES. (Foto: Virginia García-Entero; dibujo de Ortego 1980: 36); B: CORNISA MOLDURADA Y C: FUSTES DE PILASTRA. (Fotos: Virginia García-Entero)

La única evidencia con contexto arqueológico del empleo del *marmor* de Espejón en la ciudad de *Termes* es el zócalo de una estancia cuadrangular ubicada en el sector suroccidental del foro y que corresponde con la reocupación de éste a finales del siglo III y IV d.C., cuando el espacio público ha dejado de funcionar como tal. Se trata de una estancia instalada sobre dos *cellae* de la antigua basílica del foro, pavimentada con un mosaico polícromo y excavada por José Luis Argente Oliver en

98. Ortego 1980: 35-36.

1995.<sup>99</sup> Al mismo momento de instalación del mosaico cabe atribuir la de las placas de calizas de Espejón –bien identificadas por José Luis Argente– en sus variedades brechada morada y bandeada amarilla y morada colocadas a modo de zócalo en todo el perímetro de la habitación –flancos norte, sur y oeste– que presenta un ábside cuadrangular en su flanco oeste (fig. 12). Aún *in situ*, las placas presentan



FIGURA 12: APLACADO DE MARMOR CLUNIENSIS DE LA SALA INSTALADA SOBRE LAS CELLAE DE LA BASÍLICA DEL FORO DE TERMES A FINALES DEL SIGLO III/IV D.C. (Fotos: cortesía Pablo Arribas)

99. Argente Oliver *et alii* 1995: 32-35. Véase también Martínez Caballero 2010: 259.

un grosor de entre 2,2 y 4 cm; su altura es de 15 cm y la longitud atestiguada es de 13,50 m lineales, desconociéndose si el zócalo estuvo también presente en el flanco oriental de la estancia donde cabe ubicar un acceso. El zócalo de *marmor* se fijaba a la pared mediante grapas rectangulares de hierro.<sup>100</sup>

Junto a estas evidencias del empleo de calizas y conglomerado de Espejón en la decoración de diversos edificios de *Termes*, debemos citar el posible uso de estas calizas como soporte epigráfico. Nos referimos a 14 fragmentos epigráficos recuperados en la ciudad durante las excavaciones llevadas a cabo en 1910 y 1911 por el Conde de Romanones y Narciso Sentenach y depositadas en el MAN<sup>101</sup> (fig. 13). Aunque existen diversas opiniones sobre el material lapídeo en el que fueron elaborados,<sup>102</sup> se trata en todos los casos de calizas rojizas que creemos pueden atribuirse a la variedad rojiza de Espejón. Varios de los fragmentos, como ya apuntara Narciso Sentenach, debieron pertenecer a una única inscripción, si bien las dimensiones



FIGURA 13: EVIDENCIAS DE EPIGRAFÍA EN MARMOR CLUNIENSIS PROCEDENTE DE TERMES Y DEPOSITADA EN EL MAN (DE MARTÍNEZ CABALLERO 2017).

100. Argente Oliver *et alii* 1995: 32-33.

101. Sentenach 1911: 477. Los n<sup>os</sup> de inventario de las piezas son 21300 a 21308 y 21322 a 21325. Alfredo Jimeno recoge dos inscripciones procedentes del yacimiento elaboradas en caliza roja (Jimeno 1980: 94-95 cat. n<sup>o</sup> 74 y 75).

102. Así el propio Narciso Sentenach alude a *cuatro fragmentos de mármol de bellísimos caracteres*, aunque no da más información sobre el tipo de mármol (Sentenach 1911: 477). Posteriormente, Casto M.<sup>a</sup> del Rivero establece dos grupos para los fragmentos de Tiermes depositados en el MAN, el primero (n<sup>o</sup> inventario 21322 a 21325) procedente de las excavaciones de 1911 y elaborados en mármol, mientras que el segundo (n<sup>o</sup> inventario 21300 a 21308) procedente de las excavaciones de 1910, fueron elaborados en *marmor rojizo*; Rivero 1933: 60. A partir de esta última referencia, M. J. Borobio, Joaquín Gómez Pantoja y Fernando Morales recogen los fragmentos que erróneamente identifican como *de mármol blanco de buena calidad*; (Borobio *et alii* 1987: 247-248 y Láms.V y VI). Agradezco a Santiago Martínez Caballero la noticia sobre la existencia de estos fragmentos analizados por él en Martínez Caballero 2017: 592 y ss.

de los fragmentos que apenas recogen trazos y alguna letra no permiten conocer ni el tipo de inscripción ni su cronología.

### CALAGURRIS (CALAHORRA, LA RIOJA)<sup>103</sup>

El *municipium Calagurris Iulia* se asentó sobre un cerro amesetado ubicado a orillas del río Cidacos, a 3 km de su confluencia con el Ebro. Son muy numerosas las evidencias de su urbanismo, estructuras y edificios y que son fruto de las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo principalmente desde la década de los 80; evidencias que, no obstante, apenas permiten conocer algunos trazos inconexos

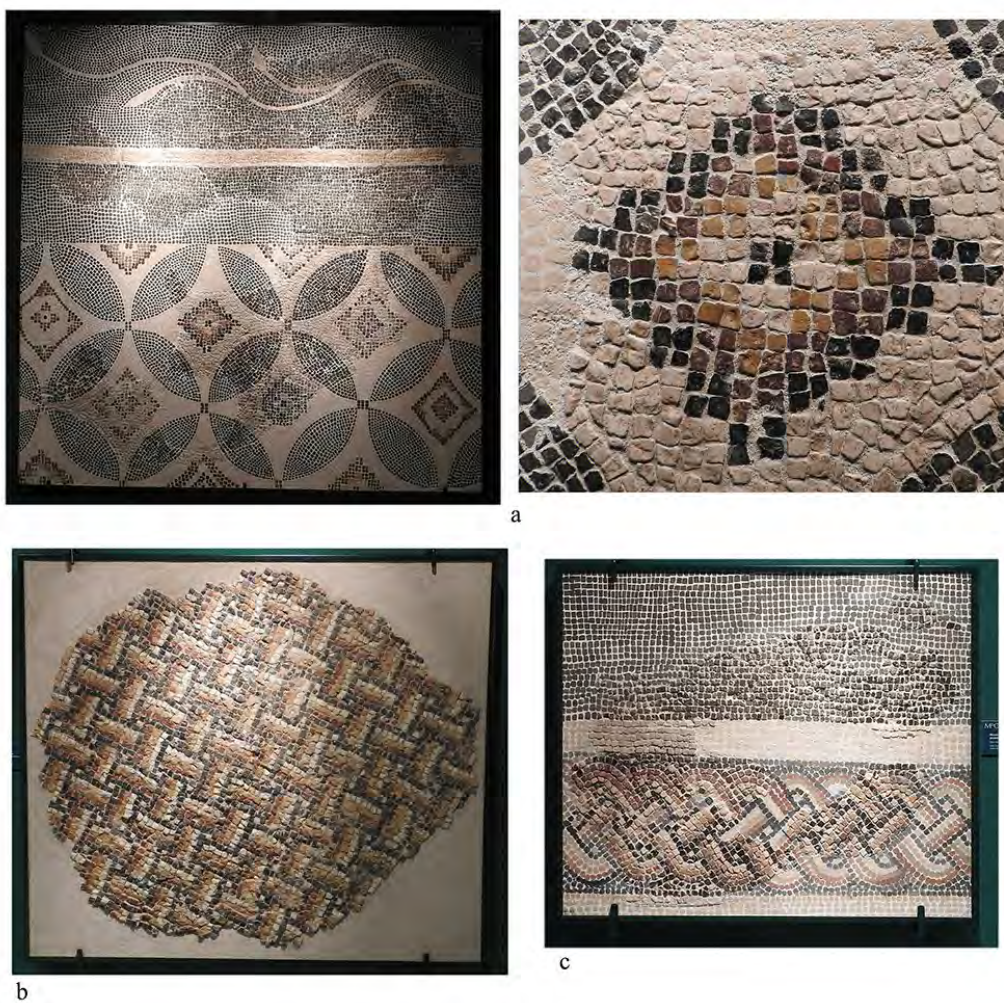


FIGURA 14: MOSAICOS PROCEDENTES DE CALAGURRIS. A) CALLE CABEZO; B) CALLE LA ENRAMADA Y C) C/ SAN SEBASTIÁN. (Fotos: Virginia García-Entero)

103. Agradezco a Rosa Aurora Luezas, directora del Museo de la Romanización de La Rioja, su amabilidad durante la visita a la institución y su ayuda en la localización de piezas elaboradas en *marmor* procedentes de Calahorra romana.

de la ciudad romana de la que se encuentran evidencias de dos recintos murarios, un circo, anfiteatro, varios conjuntos termales (públicos y privados), cloacas, viviendas, necrópolis y estructuras artesanales (Pavia *et alii* (coors.) 2002).

En relación con el uso del *marmor* en la ciudad, y al margen del probado empleo de areniscas en la elaboración de elementos de decoración arquitectónica (acrótera) y epigrafía –para la que también utilizó caliza marmórea– (Garrido y Castillo 1999; Angulo y Porres 2009; Velaza 2011), apenas podemos aludir a la localización de morteros de mármol blanco de la calle Enramada, fichas de juego entre las que se halla una elaborada a partir de una placa de *serpentino* procedente de la calle San Blas, un árula de mármol blanco (Luezas 2015), placas molduradas de mármol blanco con vetas anaranjadas (Andrés 1997: 41-42) y varios fragmentos escultóricos elaborados en alabastro y mármol blanco de grano fino, entre los que destaca la cabeza de una figura femenina de Minerva, conocida como Dama de Calahorra, una escultura identificada como Afrodita (Luezas 2013 con las referencias), una cabeza de Júpiter y parte de una escultura identificada como cupido elaborada en alabastro, materiales todos ellos expuestos actualmente en el Museo de la Romanización de la Rioja en Calahorra.

Procedentes de varias excavaciones desarrolladas en la ciudad son también varios fragmentos de pavimentos musivos (fig. 14) entre los que destacamos los hallados en la calle La Enramada nº 16-17, vinculado con el conjunto termal hallado en la calle San Andrés (Tirado 1996) y el mosaico de la calle Cabezo nº 38-40/callejón de San Sebastián asociado a estructuras domésticas (Tirado 1999). Ambos mosaicos, de motivos geométricos, han sido datados en los siglos III-IV d.C. (Luezas y Gil 2013). En ambos casos se emplearon teselas de las variedades amarilla y morada de Espejón identificadas macroscópicamente. No tenemos constancia del uso del *marmor Cluniensis* para otros fines en esta ciudad.

## COMPLUTUM (ALCALÁ DE HENARES, MADRID)

Localizada en el centro de la península Ibérica, la ciudad de *Complutum* fue diseñada en época augustea aunque su desarrollo urbanístico se produjo a partir del periodo claudio y flavio. Su privilegiada ubicación en la confluencia de una tupida red de comunicaciones terrestres que conectaban el levante y el interior peninsular, además de dos de las capitales provinciales hispanas –*Emerita Augusta* y *Tarraco* a través de *Caesaraugusta*–, estuvo en la base de la prosperidad de la que gozó la ciudad desde las primeras décadas del siglo I d.C. Las excavaciones arqueológicas desarrolladas desde la década de los 70 de siglo XX han permitido conocer buena parte del trazado urbano de una ciudad de 50 hectáreas ubicada en una amplia llanura fluvial; así, conocemos alguno de sus edificios públicos ubicados en torno al espacio forense (basílica, dos complejos termales (norte y sur), mercado, templo) y una buena muestra de su arquitectura doméstica. De gran envergadura parece ser la gran rehabilitación urbana producida en los siglos III y IV d.C. que afectó tanto a edificios y viario públicos como a la arquitectura doméstica que se dotó de renovados programas decorativos en los que los pavimentos musivos

y la pintura mural jugaron un papel destacado (Rascón 1995; Rascón (ed.) 1998; Rascón y Sánchez 2014 y 2015).

En relación con el uso del *marmor* en la ciudad, podemos indicar que la caliza –para la que se indica un genérico origen local o regional–<sup>104</sup> fue el material más empleado como soporte epigráfico (principalmente funerario, pero también votivo, honorífico y conmemorativo), al que cabe sumar el uso minoritario de otras rocas como el mármol (blanco, gris y blanco y gris) y la arenisca rojiza entre las inscripciones conservadas de la ciudad (Abascal y Fernández-Galiano 1984; Rubio 1994; Abascal 1998; Ruiz Trapero 2001). También en mármol blanco fueron ejecutadas las escasas muestras de escultura asociadas a la urbe, dos de ellas halladas en los siglos XVII y XIX y hoy perdidas (Rascón 1995: 43-45; Rascón (ed.) 1998: 266 cat. 236). En caliza se elaboraron elementos de decoración arquitectónica como capiteles, basas (Rascón (ed.) 1998: 212 cat. 51 y 52) y fustes, si bien el sistemático expolio de los materiales de construcción a los que fue sometida la ciudad desde el siglo V d.C. impide conocer si otros materiales lapídeos fueron también empleados para este fin. En relación con el estudio sobre las técnicas constructivas de la arquitectura complutense realizado por Rosalía Durán (Durán 1998: 101 y ss), la investigadora analiza la utilización de diversos materiales lapídeos en la edificación de la ciudad entre los que menciona las calizas blanquecinas del páramo y areniscas de tonos anaranjados y parduzcos junto al mármol y la caliza empleados para la elaboración de elementos de decoración arquitectónica como molduras (remates de zócalo y cornisa), jambas y frisos, además de losas de revestimiento pavimental y parietal. Entre los materiales, Rosalía Durán alude a la presencia de mármol blanco tipo Macael, mármoles de tonalidades grises oscuras con venas blancas, mármol gris vetado tipo *pavonazzetto*, calizas grisáceas, piedra de Colmenar y calizas de Espejón en sus variedades granate, amarilla y de ambos colores, materiales utilizados profusamente en la decoración del complejo administrativo construido a finales del siglo III o inicios del IV d.C. (Durán 1998: 101-102 y 209-217 cat. 48 a 75).

Sobre esta base, en 2017 y en el marco del proyecto de investigación sobre la caliza de Espejón (HAR2013-44971-P) aludido al inicio de este trabajo, emprendimos el estudio del uso del *marmor* en *Complutum* a través de la revisión de todas las piezas y fragmentos de *marmor* conservadas *in situ* en diferentes puntos de la ciudad romana, así como del material conservado en dependencias municipales del Taller Escuela de Arqueología (TEAR) y en el almacén del Museo Arqueológico Regional de la CAM procedentes de las excavaciones arqueológicas desarrolladas en *Complutum* desde la década de los años 70 de siglo XX hasta la actualidad.<sup>105</sup> Hemos tenido ocasión

104. A ello alude brevemente Juan Manuel Abascal en su trabajo de 1998 (Abascal 1998: 131-132). Sobre el empleo del material lapídeo en la epigrafía complutense, véase Ruiz Trapero 2001: 26-29 quien indica el uso de calizas en la epigrafía de la ciudad, junto al mármol (para el que supone un origen en Carrara y del área de Córdoba), arenisca y pizarra. Esta investigadora menciona el uso de caliza del cerro del Viso en alguna de las piezas catalogadas (Ruiz Trapero 2001: 51-125).

105. El estudio de uso del *marmor* en la ciudad de *Complutum* realizado con la colaboración de Eva Zarco, Anna Gutiérrez García-M., Sebastián Rascón y Ana Lucía Sánchez, se encuentra en proceso. Una primera aproximación al estudio fue presentada en el XII Congreso ASMOSIA en 2018 celebrado en Iznir (García-Entero *et alii* 2018d).



FIGURA 15: A: PLACAS Y CRUSTAE DE MARMOR DE ESPEJÓN CONSERVADAS *IN SITU* EN EL PARAMENTO Y PAVIMENTO DEL FRIGIDARIUM DE LAS TERMAS NORTE DE COMPLUTUM; B: ELEMENTOS MOLDURADOS PROCEDENTES DE LA BASÍLICA COMPLUTENSE; C: CRUSTA PROCEDENTE DE LA CASA DE LOS GRIFOS. (Fotos: Virginia García-Entero)

de estudiar 2170 piezas y fragmentos<sup>106</sup> de *marmor* procedentes en su inmensa mayoría de contextos públicos (criptopórtico, termas norte y sur, basílica, *macellum*, foro, decumanos III y IV) aunque también se hallan ejemplares procedentes de la esfera doméstica complutense (Casa de los Estucos, Casa del Decumano III, Casa de los Grifos) que parecen corresponder con la gran renovación urbanística acontecida a finales del siglo III/inicios del IV d.C., si bien este término hay que confirmarlo para cada uno de los espacios. Se trata de placas y *crustae* de revestimiento parietal y pavimental y elementos moldurados (para las que se utilizaron los mármoles blancos, grises y las calizas de Espejón) (fig. 15), a los que se suma un magnífico fragmento de *labrum*. A través de un primer análisis macroscópico hemos identificado el uso de mármol blanco (26%) y de mármol blanco y gris (39,7%) cuyas características, y a la

106. El estudio volumétrico sobre el uso de cada una de las variedades de *marmor* atestiguado en la ciudad está en proceso.



espera de completar el protocolo arqueométrico,<sup>107</sup> parecen coincidir con materiales extraídos del área de Estremoz y del área pirenaica de Saint-Béat, calizas de Espejón (32,6%) en sus variedades morada, amarilla, bandeada y brechada de ambos colores y, en porcentajes minoritarios, caliza de Buixcarró (1 pieza), calizas blancas y grises, granito, pizarra y *marmora* del ámbito mediterráneo como *giallo antico* (5 piezas), *africano* (1 pieza), *portasanta* (3 piezas) y *alabastro cotogino* (1 pieza). El *cipollino mandolato*/Campan rosa de procedencia pirenaica ha sido atestiguado en un fragmento de *labrum*.

Centrándonos en el uso de las calizas de Espejón, se trata de 707 piezas completas o fragmentos que, como hemos indicado, constituyen un tercio del total del *marmor* empleado en la ciudad. Están presentes las variedades morada, amarilla, bandeada y brechada de ambos colores, estando ausente la variedad conglomerado. El *marmor Cluniensis* sirvió para la elaboración de *crustae* (de diversas formas y tamaños) y placas de revestimiento parietal y pavimental presentes en todos los contextos analizados: área forense, basílica, criptopórtico, *macellum*, termas norte y sur, decumanos III y IV, Casa de los Estucos, Casa de los Grifos y Casa del Decumano. Asimismo en caliza de Espejón se elaboraron elementos moldurados de coronamiento –uno de ellos de esquina– (fig. 15b) y molduras de separación de interpaneles con el frente curvo, elementos presentes en la basílica, criptopórtico, termas norte y sur, decumano III y los ambientes domésticos señalados. También se ha reconocido la presencia de una tesela procedente de la excavación del decumano III. En todos los contextos analizados, a la presencia de calizas de Espejón, se suma la de elementos elaborados en mármoles blanco y vetado blanco y gris que, a partir de la observación macroscópica y a falta de la confirmación arqueométrica, parecen, como ya se ha indicado, de procedencia lusitana (Estremoz) y pirenaica (distrito de Saint-Béat).

A la espera de completar el estudio iniciado sobre el *marmor* de *Complutum*, queremos llamar la atención sobre el masivo uso de mármoles blancos y grises de ámbito hispano y pirenaico y de las calizas de Espejón que conformaron la variedad lapídea empleada en la decoración de los edificios públicos y domésticos de la urbe; asimismo hay que destacar la residual presencia de otros *marmora* de ámbito mediterráneo o de otros sectores hispanos. El estudio del *marmor* de *Complutum* parece confirmar pues que, a pesar de su estratégica situación en el centro peninsular, la ciudad no estaba incluida en las redes de distribución de los materiales lapídeos mediterráneos bien presentes en otros contextos coetáneos.

Aunque al ámbito periurbano complutense, debemos hacer alusión al pavimento de *opus sectile* localizado durante las excavaciones de urgencia realizadas en 1970 en la *villa* de El Val y en el que se emplearon baldosas de calizas negra, blanca y roja –sin especificar– colocadas en alternancia cromática en un suelo de módulo pequeño a base de rombos en composición de cubos en relieve datado en el siglo IV d.C. (Pérez

---

107. Se han seleccionado muestras de mármol blanco y mármol blanco y gris que están siendo analizados en la Unitat d'Estudis Arqueomètrics del ICAC con un protocolo analítico que incluye petrografía, catodoluminiscencia y análisis isotópicos.

Olmedo 1996: 140-141 cat. 89). Si bien no hemos tenido ocasión de revisar este pavimento, a través de las fotografías publicadas del mismo (Pérez Olmedo 1996: Lám. XXIXb; Rascón 1998 (ed.): 279 cat. 265) creemos poder identificar la presencia de calizas de Espejón de las variedades morada brechada y amarilla, afirmación que deberá ser corroborada o refutada mediante la observación directa del suelo.

### CASA DE *HIPPOLYTUS* (ALCALÁ DE HENARES, MADRID)<sup>108</sup>

La *Casa de Hippolytus* es un complejo termal ubicado en la periferia de la ciudad romana de *Complutum*, a apenas 300 m al norte del espacio forense y en las proximidades del río Camarmilla. Excavado entre 1990 y 1998, el complejo, inicialmente interpretado como la sede de un colegio juvenil complutense,<sup>109</sup> fue acondicionado para su visita en 1999. Se trata, como indicamos, de un completo edificio balneario en torno al cual se distribuyen espacios ajardinados de los que se han documentado tres exedras en el flanco este de las termas. Construido a finales del siglo III o inicios del IV d.C. sobre estructuras precedentes, el edificio resultó definitivamente abandonado a finales del siglo V o inicios del VI d.C., si bien antes de su abandono, en un momento no bien precisado a partir del siglo IV d.C., las termas habían dejado de tener función balnearia, habiéndose documentado la reocupación de algunas de sus antiguas salas como lugar de enterramiento.

En relación con el uso del *marmor* en este conjunto, del área ajardinada proceden varios fragmentos de placas de revestimiento o *crustae* marmóreas identificadas durante las labores de restauración y revisión del material realizadas en 2015 (fig. 16a). Así, debemos mencionar la presencia de 13 fragmentos<sup>110</sup> elaboradas en mármol blanco y gris (1), mármol blanco (2), cuarcita (1) y caliza de Espejón de la variedad morada brechada (8) y amarilla (1) que formaron parte de la decoración de las exedras del jardín, material recuperado durante los trabajos de excavación de los años 90 y depositado en el Centro de Interpretación de *Complutum*.

También en las variedades morada y amarilla de Espejón se elaboraron teselas utilizadas en los mosaicos procedentes de la decoración pavimental del

108. Agradezco a Sebastián Rascón, Arqueólogo Municipal de Alcalá de Henares, su amabilidad al permitirnos revisar los mosaicos procedentes de este complejo, así como poner a nuestra disposición la memoria inédita de los trabajos de restauración realizados en 2015 en el área de las exedras del jardín bajo la dirección de Laura Rodríguez Muñoz; Zumaín S.L. 2015: *Acciones Casa Hippolytus 2015: Excavación y restauración de exedras, intervención en pinturas murales e intervención en el estanque cuadrangular*, Memoria Inédita. Ayto. Alcalá de Henares.

109. Sobre la excavación y primera interpretación del conjunto como *schola* de un *collegium iuvenum*, véase Rascón y Polo 1996, interpretación matizada en Rascón 2016. Su interpretación como complejo termal suburbano, en García-Entero 2004.

110. Se trata de un fragmento moldurado de mármol blanco y gris de 15 x 9 x 3,5 cm (inv. 5/1/2/90/C1/3/8976); un fragmento de *crusta* o placa de revestimiento de mármol blanco de 12,6 x 11,5 x 2,8 cm (inv. 5/1/2/97/ÁREA D o II/C56/8982); un fragmento de *crusta* o placa de revestimiento de mármol blanco de 8,4 x 5,6 x 2,8 cm (inv. 5/1/2/91/C6/TA/8983), una *crusta* de 10,4 x 7,4 x 6,3 cm elaborada en cuarcita (inv. 5/1/2/91/2011/94/G1/8980) y 9 fragmentos de placa de revestimiento o *crustae* de Espejón: inv. 5/1/2/92/C15/SECTOR SUR/159/8986 de 12,9 x 11,8 x 2,2 cm; inv. 5/1/2/ /8993 de 9,2 x 5,9 x 2 cm; inv. 5/1/2/91/C1/TA/8984 de 5,1 x 4,2 x 2 cm; inv. 5/1/2/91/C11/13/9006 de 4,7 x 4,6 x 1,6 cm; inv. 5/1/2/C16/7000 y 5/1/2/ /8989 de 20 x 11,4 x 2,1 cm; inv. 5/1/2/ /8992 y 5/1/2/ /8988 de 9,7 x 9,6/4,2 x 2,1 cm; inv. 5/1/2/92/C40/92/8977 de 9,2 x 8,4 x 2,7 cm; inv. 5/1/2/ /8991 y 5/1/5/ /8994 de 13,1 x 7,5 x 2,1 cm; inv. 5/1/2/ /8987 de 15,5 x 10,4 x 2,1 cm (*op. cit.* Zumaín 2015).

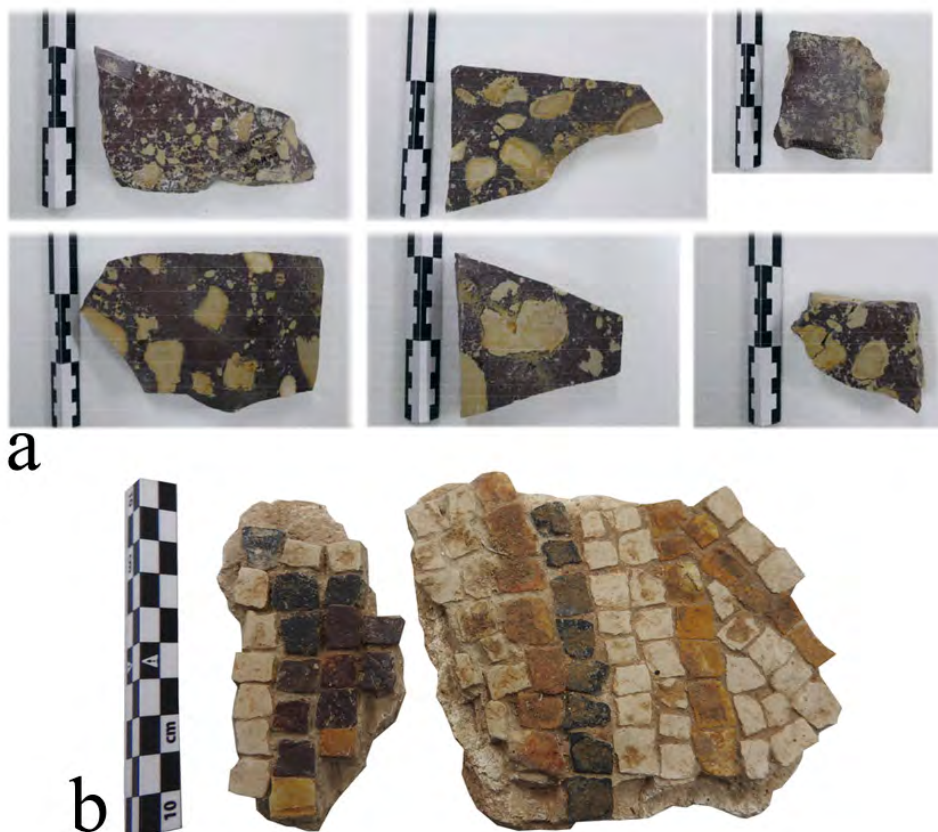


FIGURA 16: A: PLACAS O CRUSTAE PROCEDENTES DEL ESPACIO AJARDINADO DE LA CASA DE HIPPOLYTUS DE COMPLUTUM (DE ZUMAÍN 2015: 60-64); B: FRAGMENTO DE MOSAICO PROCEDENTE DE LAS SALAS CALEFACTADAS DE LA CASA DE HIPPOLYTUS. (Foto: Virginia García-Entero)

sector calefactado de las termas (*tepidarium*, *caldarium* y *sudatio*) de los que se documentaron varios fragmentos caídos en las cámaras de calor de las estancias y que se hallan depositados en el Centro de Interpretación de *Complutum* (fig. 16b).

Por último, y en relación con el uso del *marmor* atestiguado en este yacimiento, hay que mencionar la parte inferior de una escultura de Diana cazadora elaborada en mármol blanco hallada en los niveles de derrumbe de un espacio situado en el sector oriental de las termas e interpretado como *sacellum*.<sup>111</sup>

No tenemos constancia de que en el interior del *balneum* se utilizara *marmor* en la decoración de los espacios, que fueron ornamentados con mosaico y pintura mural. El uso de las calizas de Espejón en la Casa de *Hippolytus* se atestigua, por tanto, en teselas de los mosaicos interiores y en placas de revestimiento o *crustae*

111. Depositada en el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid, la pieza (nº inv. 1990/9/1), que tendría un mero carácter ornamental, ha sido fechada en la segunda mitad del siglo II inicios del III d.C. Agradezco a José Miguel Noguera la información sobre la pieza estudiada por él y cuyo trabajo se encuentra inédito desde 2000: Noguera Celdrán, J. M. 2000: Ártemis Agrótera. La Diana cazadora de la Casa de *Hippolytus* de *Complutum*: Análisis tipológico, estilístico y funcional, en *La Casa de Hippolytus: sede de un collegium iuvenum*, Cuadernos de Juncal 2, Alcalá de Henares, e.p.

utilizadas en las exedras del espacio ajardinado, formando parte del proyecto arquitectónico y decorativo del edificio construido a finales del siglo III o inicios del IV d.C.

### VILLA DE PAGO DE TEJADA (QUINTANILLA DE LA CUEZA, PALENCIA)

En la *villa* romana de Pago de Tejada se emplearon –según observación macroscópica– teselas de Espejón, en sus variedades amarilla y morada, en los mosaicos que solaron el *apodyterium*, *frigidarium* y *tepidarium/unctorium* de su edificio termal, así como en el mosaico de Neptuno que soló la estancia 22 del bloque B,<sup>112</sup> todos ellos datados a finales del siglo III/mediados del IV d.C. (García Guinea (dir.) 2000: 223-261) y asociados a la segunda gran fase constructiva atestiguada en la *villa* y a la que pertenece la construcción del *balneum* y el bloque B (fig. 17a).

En relación con el uso del *marmor* en este establecimiento rural, apenas conocemos la presencia de un fragmento escultórico (cabeza de perro o felino) elaborado en mármol blanco hallado en el entorno de la *villa* que se ha interpretado pudo haber formado parte de un grupo escultórico con héroe o divinidad cazadora (Regueras 2011-2012: 33), además de dos estelas funerarias realizadas en caliza y pizarra y fechadas a finales del siglo III y el primer cuarto del IV d.C. (Vega de la Torre 2000). A pesar de estas exiguas noticias, en el Museo arqueológico *villa* romana La Tejada instalado sobre la ruinas visitables de la *villa*, se conservan varios fragmentos marmóreos que formaron parte de la decoración del establecimiento; se trata de *crustae* y fragmentos de placas de revestimiento elaboradas en mármol blanco y gris de grano medio y *cipollino mandolato*/Campan rosa de origen pirenaico.

### VILLA DE LA OLMEDA (PEDROSA DE LA VEGA, PALENCIA)

Muy escasa es la información sobre el uso del *marmor* en la *villa* romana de La Olmeda, gran asentamiento rural situado en una amplia llanura cerealística en la margen derecha del río Carrión ocupado desde mediados/fines del siglo I d.C. hasta fines del V/inicios del VI d.C. Excavada desde 1969 de la mano de Pere de Palol, Javier Cortes y José Antonio Abásolo, de este gran establecimiento rural se conoce principalmente –y al margen de estructuras rústicas y hasta tres necrópolis–, la *pars urbana* asociada a la *villa* erigida a mediados del siglo IV d.C. 200 m al SE de la antigua colapsada a finales del siglo III d.C. (Palol 1982). Buena parte de la casa –de 5500 m<sup>2</sup>– estuvo pavimentada por suelos de mosaico que han sido objeto prioritario

112. Sobre la *villa*, descubierta en 1969 y excavada en varias campañas por Miguel Ángel García Guinea, véase García Guinea (dir.) 2000; para el edificio termal véase García-Entero 2000: 205-211. Sobre el empleo de calizas de Espejón en estos mosaicos, no podemos dejar de indicar la breve mención a su uso realizada por Javier Cortes: «Los colores blanco y negro son de piedra caliza; el rojo, excepto en los emblemas, de cerámica, y los restantes colores de los emblemas, de mármol de Espejón (Soria)» (Cortes 1996: 124-125).



FIGURA 17: A: DETALLES DE LOS PAVIMENTOS MUSIVOS DE LA VILLA DE PAGO DE TEJADA EN LOS QUE SE EMPLEARON TESELAS DE CALIZA DE ESPEJÓN; B: FUSTE DE COLUMNA ELABORADO EN LA VARIEDAD CONGLOMERADO DE ESPEJÓN PROCEDENTE DE LA VILLA DE LA OLMEDA; C: CRUSTA PROCEDENTE DE LAS PIZARRAS; D: CRUSTA PROCEDENTE DE PALLANTIA; E: PLACAS DE REVESTIMIENTO Y MOLDURA PROCEDENTE DE LA CAPILLA (SANTA MARÍA DE MAVE) (DE QUINTANA ET ALII 2020); F: BLOQUE PROCEDENTE DE LAS LODOSAS (HUERTA DEL REY); G: CRUSTA EXPUESTA EN EL MUSEO MAGNA MATER (CUEVAS DE SORIA); H: FUSTE DE PILASTRA PROCEDENTE DE LA VILLA DE LOS VILLARES. (Fotos: Virginia García-Entero)

de investigación,<sup>113</sup> siendo las paredes revestidas de pintura mural, elementos ambos –mosaico y pintura mural– que constituyen la base de la decoración interior de los espacios de esta magnífica *villa*.<sup>114</sup>

Entre las exiguas noticias existentes sobre el uso del *marmor* en este asentamiento podemos citar la presencia de un capitel de mármol hallado en los sondeos realizados en 1968 (Palol 1982: 11) así como el magnífico pebetero de mármol de Carrara localizado en 1990 en la estancia 27 y datado a mediados/fines del siglo IV d.C. (Nozal Calvo 1999).<sup>115</sup> No obstante, expuestos actualmente en el pasillo de acceso al complejo termal ubicado en el flanco oeste de la *villa*, se encuentran almacenados fragmentos marmóreos recuperados en distintos momentos de las excavaciones llevadas a cabo y que formaron parte de la decoración de la gran residencia erigida a mediados del siglo IV d.C. Elaborados en mármol blanco, mármol blanco veteado en gris, mármol blanco con vetas anaranjadas y caliza, se trata de elementos moldurados y cornisas, placas de revestimiento con decoración geométrica y floral, fuste y fragmentos de fustes de columna, capitel y fragmento de capitel, placas de revestimiento parietal y dos basas de columna. Entre estos elementos se halla un fuste de columna elaborado en la variedad conglomerado de Espejón de 27 cm de diámetro y una altura conservada de 44 cm<sup>116</sup> (fig. 17b). En todos los casos, desconocemos el lugar de procedencia y el contexto en el que fueron hallados los materiales, aunque Javier Cortes menciona que los dos accesos al jardín –situados en los flancos este y oeste del peristilo– estaban flanqueados por columnas de mármol blanco (Cortes 1996: 62) que, creemos, debemos poner en relación con los fustes de este material ya aludidos.

No podemos dejar de mencionar la afirmación de Javier Cortes a propósito del uso mayoritario del mármol de Espejón en las teselas de los mosaicos de las *villae* palentinas, siendo muy probable que su comentario incluya los de La Olmeda descritos en la obra citada.<sup>117</sup>

113. Véase, entre otros, Palol 1982: 21 y ss; Cortés 2008 y Abásolo 2013.

114. Javier Cortes, en un trabajo de 1996, afirma que *los pisos de opus sectile no se han encontrado, hasta el presente, en nuestras villas*, en referencia a las villas palentinas (Cortes 1996: 34), lo que parece confirmar la ausencia de este recurso en la *villa* de La Olmeda.

115. La pieza, nº inv. O. Hab. 27-90/50001, está depositada en el Museo Monográfico de la Villa romana de La Olmeda (Saldaña, Palencia).

116. Queremos agradecer al personal de la *villa* su amabilidad al dejarnos acceder a estos materiales para realizar un primer análisis macroscópico.

117. «La piedra utilizada en la fabricación de teselas suele ser, lógicamente, de las canteras próximas a la villa, sin que este extremo se haya investigado todavía suficientemente. Podemos adelantar que calizas negras o grises de la zona de Aguilar de Campoo, blancas de las zonas del Cerrato y de la Ojeda –Perazancas de Ojeda, quizás– y amarillas del Cerrato, se han usado en mosaicos palentinos. Los mármoles de Espejón (Soria) son, en lo que conocemos hasta la fecha, los más utilizados para la fabricación de teselas de este material.» (Cortes 1996: 31). En la misma obra, Javier Cortes, indica que los mosaicos de La Olmeda «están hechos con teselas de piedra caliza, utilizando algunos, cuatro colores de piedra, blanco, negro, amarillo y rojo, y otros, gama más variada, añadiéndose el color malva y otros tonos de amarillo y rojo» (Cortes 1996: 68). No hemos tenido ocasión de revisar las teselas de los mosaicos de la *villa* pero consideramos que las observaciones de Javier Cortes se refieren claramente a la abundante presencia de calizas de Espejón en los pavimentos de La Olmeda.

## LAS PIZARRAS (COCA, SEGOVIA)

Las excavaciones arqueológicas desarrolladas desde el año 2000 hasta la actualidad en el paraje de Las Pizarras, ubicado en una amplia terraza en la margen derecha del río Eresma a 2 km al norte del núcleo urbano de Coca, han permitido conocer restos constructivos asociados a una importante *villa* suburbana que se dotó de un monumental complejo residencial en la segunda mitad del siglo IV d.C., en uso hasta el siglo V d.C., momento en el que sus excavadores sitúan el abandono habitacional del enclave convertido en necrópolis desde mediados del siglo V hasta el siglo VII d.C.<sup>118</sup> Como apuntamos, el enclave destaca por la entidad de su construcción residencial levantada en la segunda mitad del siglo IV d.C. y solo parcialmente conocida; de ella, se ha excavado una amplia superficie perteneciente a un gran peristilo (4500 m<sup>2</sup>) con estanque central, circundado por amplios corredores (6,5 m de anchura) y en torno al cual se organizaba el resto de espacios en los que es posible intuir la presencia de estancias de representación. Junto con la monumentalidad arquitectónica, el yacimiento de Las Pizarras destaca por la abundante presencia de *marmora* cuya frecuente localización en superficie condicionó el propio nombre del enclave desde mediados del siglo XX. Estos materiales lapídeos, como apuntamos muy abundantes, proceden de la decoración del complejo residencial y han sido recientemente objeto de un primer estudio que se encuentra en curso.<sup>119</sup> Si bien la mayor parte del *marmor* hasta ahora documentado en el yacimiento está asociado a contextos secundarios en los que el material lapídeo resultó reutilizado o amortizado en contextos posteriores a mediados del siglo V d.C., la magnitud del *marmor* empleado y la gran variedad de procedencias constatadas, hacen de este conjunto uno de los más destacados en el contexto rural tardorromano de *Hispania*.

Se trata de miles de fragmentos y piezas completas procedentes en su mayoría de contextos secundarios fechados, como apuntamos, con posterioridad a mediados del siglo V d.C. y que, según la investigación desarrollada, formaron parte de un programa ornamental unitario relacionado con la decoración del gran complejo residencial erigido en la segunda mitad del siglo IV d.C. y al que se asocian placas y *crustae* de revestimientos parietales y pavimentales, así como elementos de decoración arquitectónica (capiteles). A través de observación macroscópica y de la aplicación de diferentes técnicas analíticas (petrografía, catodoluminiscencia e isótopos), ha sido posible identificar la presencia de *marmora* de ámbito mediterráneo (*porfido rosso*, *serpentino*, *giallo antico*, *rosso antico*, *portasanta* y *pavonazzetto*, *proconesio*), así como materiales lapídeos hispanos entre el que destaca, por su abundancia, el mármol de Estremoz presente en sus variedades blanca, blanca y gris, gris y rosa.<sup>120</sup>

118. Los trabajos arqueológicos desarrollados en el yacimiento de Las Pizarras ha generado una amplia bibliografía publicada en los últimos años, principalmente en la revista *Oppidum*. Una síntesis de los trabajos arqueológicos desarrollados en Pérez González y Hurtado Reyes (coors.) 2012.

119. Agradezco a Cesáreo Pérez González y a Olivia Reyes su gran amabilidad al permitirme revisar los materiales lapídeos del enclave y la presencia de *marmor* de Espejón. Sobre los materiales lapídeos en el yacimiento –al margen de menciones puntuales, entre otros, en Blanco 2002 y 2010–, véase Pérez González y Reyes Hurtado (coors.) 2012 y Pérez González *et alii* 2012.

120. Pérez González *et alii* 2012.

Junto con este mármol hispano, se ha documentado también la presencia de calizas de Espejón representadas en pocos fragmentos, de la variedad morada brechada, asociados a *crustae*<sup>121</sup> (fig. 17c).

La presencia de este material en el yacimiento de Las Pizarras debemos asociarlo, por tanto, con el programa decorativo del complejo residencial realizado, de manera unitaria, en la segunda mitad del siglo IV d.C. El *marmor Cluniensis*, junto con la mayor parte de *marmora* documentados en este enclave, fue amortizado y reutilizado en distintos contextos de vertedero y necrópolis con posterioridad a mediados del siglo V d.C.

## LA CAPILLA (SANTA MARÍA DE MAVE, AGUILAR DE CAMPOO, PALENCIA)

El yacimiento de La Capilla<sup>122</sup> se halla situado en la margen izquierda del río Pisuegra a 2,5 km del enclave de Monte Cildá. Intervenido puntualmente a través de varios sondeos realizados en la década de los años 60 del siglo pasado por parte de Miguel Ángel García Guinea, recientes trabajos arqueológicos han permitido conocer la secuencia estratigráfica de este yacimiento cuya ocupación parece arrancar en un momento aún no bien determinado del siglo I d.C. y mantenerse hasta bien avanzado el siglo IV o V d.C. (Quintana *et alii* 2020). Si bien se desconoce la entidad del enclave, dado que únicamente se han llevado a cabo algunos sondeos, J. Quintana, J. I. García de los Ríos y M.<sup>a</sup> S. Estremera proponen su posible identificación con la *civitas Maggavensium/Maggavia* a la que pertenecerían las estructuras descubiertas. Entre ellas, y asociadas a la ocupación del lugar en la segunda mitad del siglo IV d.C., se encuentran estructuras murarias vinculadas con un espacio porticado –quizás un atrio o peristilo– al que pertenece una basa ática elaborada en arenisca grisácea y varios fragmentos de placas de revestimiento parietal y pavimental así como una moldura elaborados todos ellos caliza de Espejón. Estos materiales lapídeos, a los que cabe sumar los hallados en las excavaciones de los años 60, proceden de un nivel de derrumbe de estructuras que parecen haber sido fruto de expolio para la construcción de la muralla del cercano enclave de Monte Cildá en el siglo V d.C.

Entre los materiales de Espejón se halla, como indicamos, un fragmento de cornisa moldurada (31 cm de longitud x 11,5 cm de altura y 8,5 cm de grosor), y varias placas de revestimiento parietal (entre las que destaca un fragmento de 32 x 22 cm y 1,5 cm de grosor) y pavimental de hasta 3,3 cm de grosor; todos ellos elaborados en la variedad amarilla brechada (fig. 17e). No se ha hallado ningún otro tipo de

121. A la presencia de Espejón entre otros *marmora* –*rosso antico*, *nero*, *verde egiziano*, *serpentino*, *verde antico*, *breccia verde pavonazza*, *breccia coralina*, *pavonazetto* y Estremoz– alude Francisco Blanco García en su trabajo de 2010: 235. No obstante, la más reciente revisión del material lapídeo llevada a cabo hace constar la escasa presencia de calizas de Espejón apenas representadas en menos de una decena de fragmentos de *crustae*.

122. Agradezco a Javier Quintana López su gran generosidad al haber puesto a mi disposición el texto inédito de su trabajo sobre las excavaciones llevadas a cabo en 2017 (Quintana *et alii* 2020) y en el que se dan a conocer las piezas elaboradas en calizas de Espejón a las que aludimos aquí.



material lapídeo utilizado en la elaboración de elementos de decoración al margen de la arenisca local identificada en la basa.<sup>123</sup>

## CAESARAUGUSTA (ZARAGOZA)

*Caesaraugusta* se encuentra entre las urbes hispanorromanas de las que más se conoce la introducción y desarrollo en el hábito del uso del *marmor* y esto se debe a la intensa investigación que se viene desarrollando en esta ciudad desde hace varias décadas apoyada, además, en un protocolo analítico basado en la arqueometría para la identificación de los *marmora* empleados en decoración arquitectónica, mobiliario, epigrafía, escultura y sarcófagos (Mostalac 1994; Lapuente *et alii* 1996 y 2009; Cisneros 2003, 2012 y 2018; Koppel y Rodà 2007; Beltrán *et alii* 2015; Bienes *et alii* 2017; Aguarod y Lapuente 2020).<sup>124</sup> La Colonia, fundada hacia el 14-13 a.C. y capital del convento jurídico homónimo, se asentaba a orillas del río Ebro donde se ubicó un puerto fluvial construido en época tiberiana (Aguarod y Erice 2003) que se convertirá, junto a la importante infraestructura viaria que confluía en la ciudad, en significativo centro neurálgico de las comunicaciones ibéricas y puerto de entrada y de redistribución de numerosos materiales entre los que los lapídeos ocuparon un lugar destacado (Cisneros 2003 y 2018). La intensa actividad arqueológica desarrollada en la ciudad desde hace más de cuatro décadas, ha permitido tener un amplio conocimiento de su topografía y evolución urbanística (Beltrán Lloris 2007).

Como recientemente ha apuntado Miguel Cisneros, la ciudad presenta el mayor elenco de tipos marmóreos entre los atestiguados en el valle del Ebro –más de 35 variedades identificadas– y los materiales hallados en contextos bien fechados de distintos sectores de la Colonia permiten perfilar, como indicamos, los ritmos de su implantación y uso, si bien también advierte este investigador que muchos de los contextos analizados se corresponden con niveles de reutilización y amortización que dificultan conocer el momento en el que ciertas rocas ornamentales comenzaron a utilizarse en la ciudad y con qué otros *marmora* confluyeron en los mismos programas decorativos (Cisneros 2012: 122). Los materiales marmóreos analizados, en los que están ausentes grandes elementos de decoración arquitectónica para los que se utilizó el alabastro local y la arenisca, proceden esencialmente de tres contextos públicos: el teatro (Lapuente *et alii* 2009; Beltrán *et alii* 2015), el templo del foro de la Colonia (Bienes *et alii* 2017) y las termas públicas de la calle San Pedro y San Juan (Aguarod 2020; Aguarod y Lapuente 2020), ámbitos a los que cabe sumar la información puntual procedente de otros contextos públicos y privados de la urbe (Cisneros 2012).

123. Se trata de una arenisca de color grisáceo procedente de la Formación Utrillas que es la roca empleada como material de construcción en el ámbito local –sillares– y que también ha sido identificada en estelas funerarias, fustes, capiteles y basas identificadas, por ejemplo, en Monte Cildá (Quintana *et alii*).

124. Cabe destacar el desarrollo, entre 1999 y 2001, de un proyecto de investigación subvencionado por la Diputación de Zaragoza y realizado desde el Museo de Zaragoza bajo la dirección de su entonces director, M. Beltrán Lloris, en el que se ha acometido el estudio de los materiales lapídeos depositados en esta institución y procedentes de contextos arqueológicos excavados en la ciudad desde la década de los setenta centradas en el teatro, el foro de la Colonia y las termas públicas de la calle San Juan y San Pedro.

Estos datos permiten trazar el proceso de introducción y usos del *marmor* desde época tiberiana hasta la conquista de la ciudad por parte de Alfonso I el batallador en 1118 si bien, como ya se ha apuntado, muchos contextos son de amortización y reutilización de *marmora* que debieron ser introducidos y utilizados con anterioridad y solo detectados en contextos tardíos de reutilización y amortización como ocurre con *porfido*, *serpentino*, *lapis Onyx*, *rosso antico*, *sagarium*, etc.

Así, y en función de la información publicada en los trabajos mencionados, parece que la introducción del *marmor* en *Caesaraugusta* se produjo en época tiberiana –en la década de los 20 del siglo I d.C.–, atestiguándose la presencia de *marmor africano* y *lunense* en la cimentación del teatro y esculturas realizadas en *marmor* de Paros y Naxos procedentes del foro. A inicios del siglo I d.C. también se asocia el primer uso de materiales hispanos como una caliza gris local y la caliza de Santa Tecla atestiguados en el templo del foro. En un momento más avanzado de época julioclaudia en el área del templo de la Colonia se constata el uso de *pavonazzetto* y la introducción del empleo de mármoles pirenaicos, caliza de Buixcarró y alabastro del valle del Ebro, junto al ya constatado *marmor lunense*. El *marmor numidicum* hace acto de presencia en 41-45 d.C. cuando aparece, junto al *marmor lunense* y el *africano* ya constatados unas décadas antes, en rellenos de la construcción del teatro. La variedad de *marmora* presentes en la Colonia se amplía notablemente en contextos del teatro asociados a un nivel de preparación del pavimento de *opus sectile* de la *orchestra* datado *post quem* 60 d.C. y en el que se documentaron *marmora* de ámbito mediterráneo como *portasanta*, *verde antico*, *proconesio*, *cipollino*, *greco scritto*, *pavonazzetto* y *giallo antico*, junto a materiales peninsulares como Santa Tecla. A la reforma de la *orchestra* del edificio teatral fechada en el 65-70 d.C. y que se mantuvo en uso hasta la segunda mitad del siglo IV d.C., se asocian placas elaboradas en *cipollino*, Paros, *proconesio*, *verde antico*, *africano*, *giallo*, *portasanta*, *pavonazzetto*, *lunense*, mármoles del distrito de Saint-Béat, *breccia corallina*, y las calizas hispanas de *broccatello*, Buixcarró y Santa Tecla. También en época flavia, en la decoración de las termas públicas de la calle San Juan y San Pedro, se documenta el uso de mármol blanco y gris del distrito de Saint-Béat, de la también pirenaica brecha amarilla de los romanos y *verde antico*, materiales empleados en el revestimiento de la *natatio* y del porticado que lo circunda y a los que cabe sumar el mármol pentélico identificado en un fragmento escultórico y el alabastro local y arenisca atestiguadas en las basas que rodean la *natatio*. En el caso del foro –del pavimento entre el templo y los pórticos–, a finales del I/inicios del II d.C. se vincula el uso de placas de revestimiento pavimental elaboradas en calizas hispanas de Santa Tecla, Buixcarró y *broccatello*, junto a mármoles pirenaicos, *greco scritto*, *granito verde fiorito di bigio* y *marmor lunense*. Ya en contextos avanzados del siglo IV d.C. (370-390 d.C.) se han documentado en el teatro –en un nivel de aterrazamiento superpuesto a la *orchestra*– materiales lapídeos que, según Miguel Cisneros, procederían del saqueo y reutilización de edificios públicos y privados de la ciudad entre los que se hallan *africano*, *proconesio*, *giallo*, *cipollino*, *portasanta*, *fior di pesco*, Skyros, *parium*, *lunense*, *breccia corallina*, *greco scritto*, Santa Tecla, mármoles del distrito de Saint-Béat y caliza de Espejón cuya presencia es absolutamente testimonial –apenas 2 fragmentos–. En niveles de abandono del templo y la plaza circundante fechados en los siglos IV y V d.C. se atestigua el uso de materiales lapídeos anteriormente ya atestiguados

como el *marmor lunense*, *africano*, *portasanta*, *broccatello* y mármoles pirenaicos del distrito de Saint-Béat, a los que cabe sumar la presencia del también pirenaico *cipollino mandolato* y materiales locales (pizarra y caliza). El *porfido*, *serpentino* y *lapis Onyx* aparecen en contextos del teatro de fines del IV/inicios del siglo V d.C. y unas décadas posteriores (480-490 d.C.) y asociado a una nueva pavimentación atestiguada en el espacio del antiguo teatro, se documentan numerosos *marmora* –todos ellos ya previamente documentados– entre los que hay que destacar la presencia de *rosso antico*. Esta amplia variedad de *marmora* mediterráneos, pirenaicos e hispanos estuvo también presente en el pavimento del teatro datado 550-600 d.C., contexto en el que se atestigua igualmente la presencia del *marmor sagarium*. En niveles islámicos del área del foro y en contextos de amortización en cimentaciones o de uso como pavimento, se atestiguan placas de *broccatello*, *marmor lunense* y mármol del distrito de Saint-Béat junto a un fragmento escultórico de *marmor* de Paros. También a contextos islámicos, en este caso del área del teatro donde se instaló una vivienda, se hallaron placas de revestimiento pavimental de *marmor lunense*, *giallo*, Paros, *iassense*, *fior di pesco*, *africano*, *portasanta*, *proconesio*, *verde antico*, *cipollino*, Skyros, *cipollino mandolato*, mármoles del distrito de Saint-Béat y las calizas hispanas de Santa Tecla, Buixcarró y Espejón.

A estos usos del *marmor* vinculados con la decoración arquitectónica de edificios públicos de la ciudad, se debe sumar el empleo de los mármoles blancos egeos de Paros-Stefani, Naxos y Thasos, el mármol pentélico y de mármoles pirenaicos del distrito de Saint-Béat como soporte escultórico de los siglos I y II d.C. (Koppel y Rodà 2007; Lapuente *et alii* 2009), y los mármoles *proconesio*, *pario* y *lunense* utilizados en la elaboración de sarcófagos del siglo IV d.C. (Mostalac 1994; Lapuente *et alii* 1996), piezas a las que cabe sumar la magnífica caja de sarcófago de Santa Engracia elaborada en *broccatello*. Muy exigua es la información relativa a los materiales lapídeos empleados en la epigrafía de la ciudad, más allá de la genérica mención al empleo de caliza, arenisca, mármol, mármol de color cremoso, ónice y alabastro (Fatás y Martín-Bueno 1977: 49-60; Beltrán Lloris 1997: 298-306). En este sentido, queremos llamar la atención sobre el uso de *broccatello* en la epigrafía de la ciudad como atestigua un fragmento de pedestal honorífico hallado en el foro (Beltrán y Gorostidi e.p.).

De este apresurado repaso por los *marmora* empleados en *Caesaraugusta*, queremos ahora destacar la presencia de calizas de Espejón en contextos de finales del siglo IV d.C. asociados a un nivel de aterramiento atestiguado sobre la *orchestra* del teatro. Este testimonio es apenas testimonial –2 fragmentos de 97,3 cm<sup>3</sup>– si bien, según Miguel Cisneros, no debe vincularse con la introducción del uso de este *marmor* en la ciudad sino con la reutilización de una roca previamente empleada en otros edificios de la Colonia, aunque hay que subrayar su escasa presencia. A estos dos fragmentos, hay que sumar el *marmor Cluniensis* vinculado al nivel de abandono de la vivienda islámica instalada sobre el teatro romano y datado en IIII8.

A pesar de no haber documentado hasta ahora su uso en contextos anteriores a finales del siglo IV d.C., Miguel Cisneros vincula la presencia de las calizas de Espejón a las otras calizas hispanas de color amarillo –Santa Tecla, Buixcarró y *broccatello*– empleadas intensamente, como hemos visto, en *Caesaraugusta* desde época julioclaudia y flavia. Todas ellas, según este investigador, fueron sustitutas

del *marmor numidicum* planteando que las calizas hispanas *no parecen tener zonas de distribución limitadas para evitar la competencia entre sí* (Cisneros 2012: 132). Como veremos más adelante, consideramos que esta afirmación puede ser matizada en lo referente a las calizas de Espejón atestiguadas solo de forma muy testimonial en la ciudad y que, creemos, sí compitieron geográficamente con las calizas amarillentas del área levantina peninsular.

## SANTA MARÍA DE ABAJO (CARRANQUE, TOLEDO)

El yacimiento de Santa María de Abajo se halla situado en una amplia terraza fluvial de 18 hectáreas situada en la margen derecha del río Guadarrama donde, desde 1985, se vienen realizando trabajos arqueológicos que han permitido sacar a la luz distintas estructuras y edificios vinculados, en su origen altoimperial, con un asentamiento agropecuario romano. La investigación arqueológica que venimos desarrollando desde 2004 ha permitido documentar y caracterizar una larga secuencia de ocupación desarrollada desde fines del siglo III d.C. hasta las primeras décadas del siglo XX, siendo especialmente significativa la ocupación del solar en época tardorromana, visigoda, andalusí y medieval cristiana a las que hemos tenido ocasión de dedicar la investigación en los últimos lustros.<sup>125</sup>

Una de las cuestiones a las que hemos prestado buena parte de nuestros esfuerzos desde 2004 ha sido a la caracterización y estudio del *marmor* en el yacimiento, especialmente al procedente del edificio palacial, y al estudio de la decoración arquitectónica de esta importante construcción levantada en el flanco norte del enclave en época tardorromana (fines IV-inicios V d.C.). La riqueza cualitativa y cuantitativa de los *marmora* de Santa María de Abajo se puso ya de manifiesto desde la primera etapa de los trabajos arqueológicos desarrollados en el yacimiento (Pérez Olmedo 1996: 183-184 cat. 135 y 136; Rodà 2001; Mayer y Fernández-Galiano 2001; Mayer 2004-2005), habiendo dedicado el actual equipo de investigación diversos trabajos centrados tanto en los tipos de *marmora* empleados en la decoración arquitectónica (García-Entero y Vidal 2007, 2008 y 2012; García-Entero *et alii* 2009a, 2018c y 2020 e.p.; García-Entero 2020), como los restos escultóricos recuperados durante las excavaciones pertenecientes, todos ellos, a sarcófagos de cronología tardorromana (Vidal 2008; Fernández Ochoa *et alii* 2011; García-Entero y Vidal 2012: 150-151; Vidal y García-Entero 2015) apoyándonos siempre en los resultados aportados por los análisis arqueométricos realizados.

Esta investigación permite afirmar que Carranque se constituye como uno de los principales ejemplos del uso masivo del *marmor* en el occidente romano y en uno de los más destacados en *Hispania* en relación con la variedad de *marmora* mediterráneos y peninsulares empleados como hemos tenido ocasión de indicar en diversos trabajos (García-Entero y Vidal 2007 y 2012; García-Entero *et alii* 2020 e.p.).

---

125. Véase al respecto García-Entero *et alii* 2009b, 2012, 2014, 2017b, 2017c y 2017d; García-Entero y Guiral Pelegrín 2020.

Así, y en relación con las variedades identificadas en el edificio palacial, podemos afirmar que el mármol procedente del Anticlinal de Estremoz, en sus variedades blanca, blanca-gris, blanca-rosada y gris, fue el más utilizado (37,6%), seguido del *marmor numidicum* que constituye el 19,45% de las piezas y/o fragmentos recuperados, y del mármol *pavonazzetto* (18,6%). Junto con estas rocas, otros materiales lapídeos sumaron color al proyecto ornamental, siendo muy destacable por su abundancia el *serpentino* (7,5%), el *porfido rosso* (5,27%), las calizas de Espejón (3,5%), el *verde antico* (3,47%) y el *rosso antico/iassense* (1,5%).<sup>126</sup> El resto de *marmora*, que representa apenas un 3%, está formado por variedades procedentes del arco mediterráneo y egipcio (*cipollino*, *fior di pesco*, *breccia di Skyros*, *portasanta*, *bigio*, *africano*, *breccia di Sparta*, *breccia corallina*, mármol de Paros, mármol de Tasos, *pietra nefrítica*, *porfido nero*, *porfido verde*, *granito de Asuán*, *granito bianco e nero*, *granito verde della sedia di San Lorenzo*), de *Hispania* (caliza roja tipo Torcal de Antequera, arenisca, calizas blanca, gris, negra y rosa, mármol blanco indeterminado, yeso, alabastro, pizarra, mármol de Almadén de la Plata) y de la Europa septentrional, como parecen confirmar recientes análisis realizados al denominado *granito verde a Erbetta* cuyo origen parece estar en canteras del valle del río Ruwer, en las proximidades de Tréveris (Ruppiene y Gluhak 2018).

Aunque mayoritariamente procedente de la decoración interior del edificio palacial tardorromano (94,4% = 57513 piezas y/o fragmentos), también se utilizó *marmor* en la decoración interior de la Casa de Materno, en el edificio funerario y en el área conocida como «zona termas» de donde proceden 3416 fragmentos o piezas<sup>127</sup> entre las que es posible reconocer *crustae*, placas de revestimiento parietal y elementos moldurados, junto a miles de esquirlas que justifican el elevado número de fragmentos contabilizados en unos edificios –Casa de Materno y edificio funerario– en los que fue el mosaico pavimental y la pintura mural la base de sus programas decorativos.

En relación con los contextos asociados al *marmor* de Carranque, es imprescindible indicar que el 96,3% de las piezas recuperadas (58683 piezas completas y/o fragmentos) lo fueron durante los trabajos arqueológicos desarrollados entre 1985 y 2003 bajo la dirección científica de Dimas Fernández-Galiano y Belén Patón y su estudio –abordado por nuestro equipo a partir de 2004– ha estado condicionado por la ausencia de aplicación de metodología estratigráfica durante el proceso de excavación. No obstante, la reanudación de los trabajos de excavación en 2005 nos ha permitido conocer la secuencia ocupacional del enclave a partir de sólidas bases estratigráficas, así como documentar la presencia de diversas piezas de *marmor* en contexto,<sup>128</sup> hecho que nos permite afirmar que en su inmensa mayoría el *marmor* recuperado en el yacimiento

126. Si bien hemos podido identificar arqueométricamente la presencia de ambos tipos –*rosso antico/marmor taenarium* y *rosso iassense/marmor carium*– a partir de la analítica aplicada a varios fragmentos, macroscópicamente no es posible identificar con total seguridad unas variedades de otras en la totalidad de piezas (896), por lo que hemos optado por agruparlas en un único bloque.

127. El pesaje y cuantificación volumétrica de todo el *marmor* recuperado en el yacimiento desde 1985 se encuentra en proceso por lo que aludiremos aquí a la contabilización de la totalidad de fragmentos o piezas completas como valor orientativo para conocer los usos de cada tipo de roca identificado.

128. Se trata de 2246 piezas completas y/o fragmentos procedentes del edificio palacial (2152), área porticada y sector B –ubicados entre la Casa de Materno y el edificio funerario– (61), *torcularium* (28), edificio funerario (4) y zona rústica –ubicada en el sector más meridional del yacimiento– (1). Nuevamente, la inmensa mayoría del material recuperado en contexto (95,8%) procede del edificio palacial.

desde 1985 procede de contextos de reutilización y amortización producidos a partir de época tardoantigua cuando el material lapídeo fue empleado en la construcción de las estructuras y rellenos de las tumbas de la necrópolis visigoda instalada en el siglo VI d.C. sobre el antiguo edificio tardorromano y en la confección de nuevos suelos en época plenomedieval y amortizado como basura en fosas tardoantiguas y emirales.<sup>129</sup>

Como hemos apuntado, el uso mayoritariamente atestiguado para todas las variedades marmóreas es el de *crustae* parietales o pavimentales de diversas formas y tamaños, al que se suman placas de revestimiento y, en menor medida, fustes, capiteles y basas de columna y pilastra (elaborados principalmente en mármol de Estremoz y *pavonazzetto*), elementos moldurados (elaborados exclusivamente en *portasanta* y *marmor* de Espejón) y mobiliario del que cabe destacar una magnífica pata de *mensa* elaborada en *porfido rosso*, dos fragmentos de *labra* de este mismo material egipcio y varios fragmentos asociados a vasos realizados en *porfido rosso* y *pavonazzetto*.<sup>130</sup>



FIGURA 18: *CRUSTAE* Y ELEMENTOS MOLDURADOS PROCEDENTES DEL EDIFICIO PALACIAL DE CARRANQUE. (Fotos: Virginia García-Entero)

Centrando nuestra atención en el uso de las calizas de Espejón en el yacimiento (fig. 18), su empleo en la decoración del edificio palacial fue muy notable como demuestran las 2022 piezas completas/fragmentos que constituyen el 3,5% del total del *marmor* documentado en esta construcción a las que cabe sumar una decena procedente de otras zonas del yacimiento. Las variedades de *marmor* de Espejón presentes en Carranque son la amarilla, amarilla brechada, morada, morada brechada y las variedades bandeada y brechada de color amarillo y morado, estando ausente la variedad conglomerado multicolor. En relación con los usos atestiguados, se trata de *crustae* para *opera sectilia* pavimental y parietal de distintas formas y tamaños, placas de revestimiento parietal y pavimental y elementos moldurados empleados como cornisas de coronamiento de la zona superior de la decoración

129. García-Entero *et alii* 2018c.

130. El mobiliario marmóreo de Carranque, del que destaca la pata de *mensa* mencionada, está siendo objeto de estudio. Véase García-Entero y Vidal 2012: 139, para la pata de *mensa* véase García-Entero, Vidal y Aranda 2021 e.p.

parietal de un espacio meridional del edificio palacial (García-Entero 2020). Desde el punto de vista cronológico, y a pesar de que la totalidad del *marmor Cluniensis* del que conocemos su contexto pertenece a su reutilización y amortización en época tardoantigua, andalusí y medieval cristiana asociada al desmantelamiento y reocupación del edificio palacial ocurrida a partir de mediados del siglo V d.C., creemos poder afirmar que las calizas de Espejón llegaron a Carranque, junto al resto de rocas ornamentales, en época tardorromana (finales del siglo IV d.C.) en el marco de la construcción del gran proyecto arquitectónico y decorativo del edificio palacial al que se sumó, en el mismo momento, la decoración de la Casa de Materno en el que el *marmor* tuvo un protagonismo ciertamente minoritario.

## LAS LODOSAS (HUERTA DEL REY, BURGOS)

Durante la prospección realizada en 2018 en el paraje de Las Lodosas situado a apenas 1 km del área extractiva documentada en Espejón, se halló un bloque escuadrado (46 x 29 x 28 cm) elaborado en la variedad bandeada de caliza de Espejón (fig. 17f) (García-Entero 2018e: 51-54). El yacimiento, ya documentado en prospecciones previas realizadas en 2002 y 2007, se identifica como un asentamiento rural romano de ca 4 ha situado en la margen derecha del río Dor/arroyo Sansón y al que pertenece abundante material constructivo –pétreo y latericio– y cerámico entre el que destacan las producciones de TSHT que parecen confirmar la adscripción tardorromana del enclave.

## PALANTIA (PALENCIA)

Procedente de las excavaciones llevadas a cabo en 1989 por M.<sup>a</sup> Julia Crespo Mancho en la Plaza de la Inmaculada de la ciudad de Palencia, es un fragmento de *crusta* o placa de revestimiento (12,6 x 4,5 x 3,1 cm) de *marmor Cluniensis* de la variedad morada brechada, actualmente depositada en el Museo de Palencia<sup>131</sup> (fig. 17e). La placa de caliza de Espejón, según la escasa información disponible, procede de un contexto romano tardío en el que también aparecieron otras placas de revestimiento elaboradas en mármol blanco de grano muy grueso entre las que se hallan algunas piezas molduradas.<sup>132</sup>

Muy escasa es la información sobre el uso del *marmor* en la ciudad de *Pallantia*<sup>133</sup>. Destaca, sin duda, la presencia de tres capiteles corintios y de una basa ática –¿de caliza?– procedentes del antiguo asilo de ancianos de la calle Santo Domingo de

131. La pieza, depositada en el Museo en 1993, tiene el n° de inventario 1993/11/Pl.89/III/111. Procede de la Cata A, Ampliación Sur y fue hallada a ca 120 cm de profundidad durante la excavación llevada a cabo en la Plaza de la Inmaculada. Agradezco al director del Museo Provincial de Palencia, Jorge Juan Fernández y al conservador, Carmelo Fernández Ibáñez, las facilidades para poder revisar la pieza y la información ofrecida sobre ella.

132. Se trata de las piezas n° inv. 1993/11/3 (13,7 x 26,2 x 6,2 cm) y n° Inv. 1993/11/2 (25,4 x 14,5 x 5 cm) depositadas igualmente en el Museo de Palencia.

133. Una síntesis histórica de la ciudad romana a partir de los datos aportados por las excavaciones arqueológicas

Guzmán hallados en 1985 pero de los que se desconoce su contexto arqueológico. Analizados por M.<sup>a</sup> Ángeles Gutiérrez Behemerid los capiteles, fechados en época flavia o inicios del siglo II d.C., pudieron haber formado parte de un edificio público de cierta entidad –quizás un *aediculum/sacellum*–, destacando su vinculación con ejemplares procedentes de *Clunia* (Gutiérrez Behemerid y Romero 2012: 237-240). A contexto doméstico –de la denominada casa del mosaico de Medusa excavada en Corral Gil de Fuentes– pertenece el aplacado marmóreo que sirvió de zócalo a una gran estancia –100 m<sup>2</sup>– que puede identificarse, en función de su pavimento musivo, como el *triclinium* de esta importante residencia construida en el centro de la ciudad a partir de mediados del siglo II d.C., fecha a la que parece pertenecer el zócalo marmóreo indicado (Crespo Mancho 2018: 227).

### VILLA DE LA DEHESA (CUEVAS DE SORIA, SORIA)/ LOS QUINTANARES (RIOSECO DE SORIA)

Expuestos actualmente en el Museo *Magna Mater* instalado sobre las ruinas de la villa romana de La Dehesa (Cuevas de Soria), se encuentra un capitel de mármol blanco y varios fragmentos marmóreos (placas de revestimientos y *crustae*)<sup>134</sup> entre los que se halla una *crusta* de la variedad morada brechada de Espejón (fig. 17g). Desconocemos si las piezas expuestas formaron parte de la decoración de esta importante villa excavada por Blas Taracena en los años 20 del siglo pasado. En este sentido, desde de la Diputación de Soria nos han indicado que las piezas marmóreas expuestas en el Museo de *Magna Mater* procederían de la limpieza y puesta en valor realizada en 2010 en la villa de Los Quintanares de Rioseco de Soria, importante villa del valle del Duero excavada en los años 60 y 70 de siglo XX por Teógenes Ortego y de la que proceden importantes evidencias del uso del *marmor* en su decoración.<sup>135</sup>

### VILLA DE LOS VILLARES (QUINTANA DEL MARCO, LEÓN)

Procedente del paraje de Los Villares, en el Término Municipal de Quintana del Marco (León), es un fragmento moldurado de un posible fuste de pilastra localizado en un hallazgo casual en superficie acaecido en las navidades del 1993-1994 y entregado por un ciudadano al Museo Provincial de León, donde se encuentra actualmente depositada.<sup>136</sup> La pieza, elaborada en la variedad brechada amarilla y morada de

---

llevadas a cabo, en Crespo Mancho 2018. Sobre la epigrafía palentina, véase Sagredo y Crespo 1978 y Hernández Guerra 1994.

134. En la misma vitrina se expone un fragmento triangular de *crusta* de Espejón junto a pequeñas *crustae* de *serpentino*, *giallo antico*, *africano* y mármol blanco.

135. Véase al respecto Gutiérrez Behemerid 1995 y Regueras 2011-2012 con la bibliografía de referencia.

136. La pieza aparece mencionada brevemente por Fernando Regueras entre los hallazgos aparecidos en esos meses en la parcela adyacente a la que, en los años 80 del siglo XX, se había documentado un pavimento musivo. Junto con este fragmento, se alude a la abundante presencia de material lapídeo de revestimiento entre el que el mármol y las calizas de Espejón –calificadas por Fernando Regueras como metecuarcitas de color rojo-ocre de



Espejón, conserva unas dimensiones de 21 cm de anchura y 14,5 cm de altura, siendo su grosor máximo de 4,5 cm (fig. 17h). Cabe indicar que el reverso de la pieza presenta cierta curvatura, estando la superficie alisada.

Junto a esta pieza aparecieron abundantes fragmentos de revestimientos marmóreos asociados a la decoración de la *pars urbana* de esta importante *villa* romana situada en el interfluvio de los ríos Órbigo y Jamuz, a 34 km al sur de Astorga, y conocida desde su descubrimiento en 1898. De ella proceden numerosos mosaicos, esculturas y restos arqueológicos si bien, desafortunadamente, el enclave nunca ha sido objeto de excavación arqueológica y todos los hallazgos proceden de movimientos de tierra fruto de trabajos agrícolas y saqueos.<sup>137</sup> Al proceder la pieza de un hallazgo superficial, desconocemos a qué contexto cronológico pudo pertenecer.

## SAN MIGUEL DE ESCALADA (LEÓN)

La iglesia de San Miguel de Escalada, erigida en el siglo X sobre construcciones tardorromanas (IV-V d.C.) y visigodas previas (VII), se halla situada a 30 km de León.<sup>138</sup> Entre las primeras referencias al uso de elementos de *marmor* se encuentra la realizada por Ambrosio de Morales quien, a pesar de no haber visitado la iglesia en su viaje de 1572 por el noroeste de España, en su breve nota sobre este edificio indica expresamente que tuvo noticia de que *las columnas de la iglesia son de lindos jaspes* (Flórez 1765: 59). Siglos más tarde, Manuel Gómez Moreno, en su descripción y análisis del edificio, alude a los materiales lapídeos en los que fueron elaborados capiteles y cimacios (mármol blanco y *mármol grisiento*), fustes (*caliza y mármol rara vez blanco, generalmente manchado con vetas grises y alguno de bella pudinga*), basas (algunas de mármol y *otras de piedra grosera*), frisos, pretilos, aras y celosías (*caliza y caliza fina*) (Gómez Moreno 1919: 155-162).<sup>139</sup> Junto a estas referencias sobre el uso del *marmor* en el edificio, los capiteles (22 en el interior de templo y 15 en el pórtico), son los que mayor atención han acaparado, si bien poca es la información que tenemos sobre los materiales lapídeos en los que fueron elaborados más allá de la habitual y genérica mención al uso de mármol blanco y mármol blanco con vetas azuladas (Domingo 2010 y 2011: 97-99 y cat. n.º 744-780). En un reciente trabajo centrado en la caracterización petrográfica de los materiales lapídeos empleados en el edificio, se identifica el uso de calizas margosas, litarenita calcítica, dolomía cristalina y paraconglomerado empleadas en 10 muestras tomadas a sillería y mampostería, quedando los mármoles, calizas marmóreas y brechas utilizadas en los elementos decorativos (capiteles, canceles, frisos, modillones) a la espera de futuros análisis (Álvarez Areces y Baltuille 2017: 119-125).

---

origen probablemente berciano– destacan especialmente (Regueras 1994: 21-22 y fig. 7b). Agradezco al director del Museo Provincial de León, Luis Grau, su amabilidad y disponibilidad para poder realizar el análisis de la pieza.

137. Regueras 1994 y 2011-2012: 45-46.

138. Un estudio de conjunto en Martínez Tejera 2005. Recientemente, Marta Rielo Ricón analiza el edificio a partir de los materiales empleados en su construcción (Rielo 2017), véase al respecto también Álvarez Areces y Baltuille 2017: 119-125.

139. En relación con la decoración del edificio y los materiales empleados, véase también Martínez Tejera 2005: 168 y ss con las referencias.



FIGURA 19: FUSTES DE COLUMNA EN VARIEDAD CONGLOMERADO. A: SAN MIGUEL DE ESCALADA; B: COLEGIATA DE COVARRUBIAS. (Fotos: Virginia García-Entero)

Nos interesa ahora destacar la presencia de un fuste completo y un fragmento de fuste de columna elaborados en la variedad conglomerado de Espejón (fig. 19a). Ambos se hallan situados en el interior de la iglesia, en la hilera de columnas que separa la nave norte de la central. El fuste completo, que ocupa en la columnata el quinto lugar desde la cabecera, tiene una altura de 2,10 m, siendo su diámetro inferior 31,5 cm.<sup>140</sup> El segundo fuste, situado en la primera columna desde la cabecera, es un fragmento de 59 cm de altura y 24 cm de diámetro inferior que se halla colocado sobre un fragmento de fuste de *broccatello* de 1,45 m de altura y 24 cm de diámetro. A estos materiales –caliza de Espejón y *broccatello*– debió referirse Manuel Gómez Moreno cuando menciona la presencia de *bella pudinga* entre los fustes del interior de la iglesia que el investigador granadino atribuye al grupo de materiales de cronología anterior aprovechados en la iglesia del siglo X (Gómez Moreno 1919: 155). Desconocemos el lugar original en el que se utilizaron estos elementos, si bien hay que recordar la presencia de tres fragmentos de fuste elaborados en la variedad conglomerado de Espejón y recuperados en el entorno de Puerta Obispo de León, materiales vinculados a las termas legionarias levantadas en la ciudad en época flaviotrajana.<sup>141</sup>

140. No hemos podido medir el diámetro en la parte superior de las piezas.

141. Véase nota 82.

## COLEGIATA DE COVARRUBIAS (BURGOS)<sup>142</sup>

En septiembre de 2013 se acometió, por parte de la empresa Cronos S.C. Arqueología y Patrimonio y bajo la dirección de Carmen Alonso, la extracción y traslado de un fuste de columna elaborado en la variedad conglomerado de Espejón que se hallaba en el relleno de cimentación del claustro tardogótico de la Colegiata de Covarrubias. Se trata de un fuste de 207 cm de altura, imoscapo de 40 cm y sumoscapo de 37 cm (fig. 19b), que se halla actualmente expuesto en el Museo Parroquial junto a un notable conjunto de material cerámico romano procedente de las excavaciones acometidas en el lugar y que deben ponerse en relación con la presencia de un asentamiento romano quizás vinculado con la producción de TSHT a la que pertenecería un horno cerámico y material de alfar hallados en un sondeo realizado en 2003. Como decimos, el fuste de Espejón formó parte del relleno de la base de cimentación de una de las dependencias adosadas al lado oriental del claustro «tardogótico» erigido a mediados del siglo XVI, si bien cabe la posibilidad de que el elemento romano hubiera sido previamente reutilizado en el claustro románico original de mediados del siglo XII, circunstancia propuesta por Carmen Alonso (Alonso 2013). Desconocemos en qué edificio y en qué contexto cronológico romano se utilizó originalmente el fuste.

## REFLEXIONES FINALES

De los datos hasta ahora expuestos varias son las conclusiones que podemos obtener sobre los usos del *marmor Cluniensis* y los ritmos de su explotación y distribución en *Hispania* (tabla 1), si bien es necesario insistir en que la cantidad y calidad de la información impone lagunas que deberán ser despejadas conforme avance la investigación.

Las canteras estaban ya en plena explotación en época augustea como demuestra el empleo de estas calizas en la ornamentación del foro de *Segobriga* desde época tardoaugustea, lo que confirma su temprana inclusión en el catálogo de las rocas ornamentales utilizadas en programas de marmorización de los espacios públicos de ciudades hispanorromanas. La distancia entre el área extractiva de Espejón y la ciudad de *Segobriga* no supuso ningún impedimento a la hora de incorporar este *marmor*, como tampoco lo fue el empleo de otros materiales hispanos procedentes de áreas lejanas como el *broccatello* de *Dertosa* y el mármol blanco de Almadén de la Plata que se sumaron a *marmora* de ámbito mediterráneo como *cipollino marino* y *occhio di pavone rosso* empleados todos ellos en la *curia* segobriguense. El importante protagonismo que adquirió el *marmor Cluniensis* en la decoración interior de este edificio contrasta con su apenas testimonial uso en la ciudad de *Clunia* donde únicamente se hace habitual a partir de época flavia cuando las

---

142. Agradezco a Carmen Alonso Fernández su amabilidad al poner a mi disposición el informe inédito de la intervención realizada por Cronos S.C. Arqueología y Patrimonio (Alonso 2013).

calizas de Espejón –cuyo área extractiva, recordemos, se sitúa a apenas 8 km de la Colonia– se hacen frecuentes en la decoración de los espacios públicos tras un primer proceso de monumentalización de la urbe realizado en época de Claudio y para el que se emplearon masivamente unas calizas blanquecinas locales. El periodo flavio supuso un momento de auge en la explotación y distribución de las calizas de Espejón y así entendemos el importante incremento de su uso en las dos ciudades citadas –*Segobriga* y *Clunia*– y su presencia en otras urbes como *Asturica Augusta*, donde está atestiguado su empleo en contextos domésticos desde la segunda mitad del siglo I d.C., y *Legio*, donde este material fue profusamente utilizado en la decoración de las termas flaviotrajaneas. En ambas ciudades las calizas de Espejón se emplearon junto a materiales de ámbito local/regional y/o mármoles lusitanos del área de Estremoz, siendo apenas testimonial el uso de *marmora* de ámbito mediterráneo. La ausencia de contexto estratigráfico o información disponible para las piezas elaboradas en *marmor Cluniensis* atestiguadas en *Termes*, *Uxama*, El Burgo de Osma o *Confloenta*, y los contextos medievales de reutilización atestiguados en los ejemplares de San Miguel de Escalada y Covarrubias, nos impiden calibrar el alcance de la explotación de estas calizas en estas primeras centurias, si bien su presencia en teselas de un mosaico de ámbito doméstico en *Segovia* fechable a mediados del siglo II d.C. parece confirmar el amplio área de distribución de este *marmor* en *Hispania* durante los siglos altoimperiales, afirmación que deberá ser confirmada por la investigación futura.

A tenor de los datos disponibles, el período tardorromano fue, sin duda, momento de espacial intensidad en el uso de las calizas de Espejón. Fueron empleadas en contextos públicos urbanos, como demuestra su uso en el espacio erigido a finales del III o inicios del IV d.C. en el foro de *Termes* y en los edificios públicos complutenses asociados a la gran renovación urbanística acontentada en esta ciudad en estas mismas décadas y en los que el *marmor* de Espejón tuvo un destacado protagonismo como hemos tenido ocasión de comprobar y donde se combinó con mármoles blancos y grises del área de Saint-Béat y de Estremoz. A un momento indeterminado de los siglos III y IV d.C. se vincula su presencia en teselas de un mosaico procedente de unas termas públicas de *Calagurris*, a la que debemos sumar las evidencias atestiguadas en diferentes contextos de *Asturica Augusta* datables hasta el siglo V d.C., las piezas de *Caesaraugusta* de finales del IV d.C., las teselas de mosaicos domésticos de *Calagurris* y *Clunia* y los ejemplares procedentes de contextos urbanos en *Pallantia* y La Capilla de los que desconocemos su vinculación a ámbitos públicos o domésticos. Sin duda, fue en la esfera doméstica donde mayor profusión se constata en el uso del *marmor Cluniensis* desde finales del siglo III hasta entrado el siglo V d.C. como evidencia su presencia en la decoración de las *villae* de Casa de *Hippolytus*, El Val, Las Pizarras, La Olmeda, Pago de Tejada, Carranque, a las que cabe sumar las referencias descontextualizadas de Quintana del Marco y Cuevas de Soria/Rioseco de Soria. A la espera de poder estudiar en profundidad los *marmora* empleados en estos complejos, la confluencia de las calizas de Espejón con decenas de rocas ornamentales hispanas y de ámbito mediterráneo atestiguada en Las Pizarras y Carranque ponen de manifiesto que el *marmor Cluniensis* seguía

estando plenamente integrado en los circuitos de distribución de los materiales lapídeos de uso decorativo en la *Hispania* tardorromana.

El último uso hasta ahora documentado del *marmor Cluniensis* es el de la decoración del edificio palacial de Carranque a finales del siglo IV o los primeros años del V d.C. Con posterioridad a este momento, las calizas de Espejón estarán presentes en contextos de reutilización y amortización de cronología tardoantigua –desde mediados del V d.C.–, andalusí y medieval cristiana.

Lugar	Crustae	Placa de rev.	Elementos moldurados	Basa (columna)	Fuste		Mobiliario	Tesela	Epigrafía
					col.	pil.			
Segobriga		tardoaugutea y flavia							
Clunia	flavia	flavia	flavia	claudia	flavia	flavia		fin I/p.II mediados IV d.C.	I/II d.C.
Termes		fin III/IV d.C.	X	X		X			¿I/II d.C.?
Uxama	X								
El Burgo de Osma		X							
Pallantia	tardío								
Confloenta	X		X						X
Segovia								½ II d.C.	
Caesaraugusta		370-390 d.C./s. XI							
Calagurris								III/IV d.C.	
Asturica Augusta	II	½ I/II							
Legio				¿flaviotrajanea?	¿flaviotrajanea?		¿flaviotrajanea?		
Complutum	fin III/IV d.C.	fin III/IV d.C.	fin III/IV d.C.					fin III/IV d.C.	
Casa de Hippolytus	fin III/IV d.C.	fin III/IV d.C.						fin III/IV d.C.	
Las Pizarras	½ IV d.C.								
La Dehesa/Los Quintanares	¿fin III/IV d.C.?								
Los Villares						X			
La Olmeda					½ IV d.C.			½ IV d.C.	
Pago de Tejada								fin III/IV d.C.	
La Capilla		2ª ½ IV d.C.	2ª ½ IV d.C.						
Carranque	fin IV/V d.C.	fin IV/V d.C.	fin IV/V d.C.						
San Miguel de Escalada				s. X					
Covarrubias				¿XII? /1/2 XVI					

TABLA 1: LOCALIZACIÓN, USOS Y CRONOLOGÍA ATESTIGUADOS DEL MARMOR CLUNIENSIS EN HISPANIA. (Elaboración: Virginia García-Entero)

En relación con los usos de las distintas variedades de calizas de Espejón, parece claro que se emplearon mayoritariamente y desde el inicio hasta los últimos usos atestiguados a inicios del V d.C. para la elaboración de placas de revestimiento y *crustae* parietales y pavimentales que no superaron los 10 cm de grosor (tabla 2). Para estos usos se utilizaron de manera casi exclusiva las variedades morada, amarilla y brechada y bandeada de ambos colores, siendo excepcional la fabricación de placas de revestimiento parietal en la variedad conglomerado hasta ahora sólo atestiguada en *Clunia* en el período flavio. Los mismos tipos del *marmor Cluniensis* se utilizaron para la elaboración de elementos moldurados atestiguados desde época flavia en *Clunia* y profusamente presentes en contextos tardorromanos (Carranque, *Complutum* y La Capilla) que alcanzaron un grosor de 10,5 cm, así como para fustes de pilastra y jambas, como soporte epigráfico durante los siglos I y II y para la elaboración de teselas desde el siglo I hasta mediados del IV d.C. La realidad geológica de los

afloramientos de estas variedades de Espejón, en las localizaciones documentadas arqueológicamente en el área de Espejón y Espeja de San Marcelino (Soria), parecen confirmar la dificultad para poder extraer grandes bloques susceptibles de convertirse en objetos de grandes dimensiones, siendo el bloque de Las Lodosas, el semifuste de columna de *Clunia* y el magnífico *labrum* de *Legio* las piezas de mayores dimensiones obtenidas en las variedades bandeada y brechada de ambos colores. La variedad conglomerado, al margen del uso ya aludido para placas de revestimiento en *Clunia*, parece haberse especializado en la elaboración de los elementos de mayores dimensiones como fustes de columna –como demuestran los ejemplares de *Legio*, La Olmeda, San Miguel de Escalada y Covarrubias– y basas de columna –atestiguadas en *Clunia*, *Termes* y *Legio*–.

	<i>Crustae</i>	Placas	Molduras/frisos	Basas	Fuste columna (diámetro)	Mobiliario	Epigrafía
Grosor máximo (cm)	0,5 a 10 (Carranque)	10 (Carranque)	9,5 ( <i>Termes</i> ) 9,9 (Carranque) 10,5 ( <i>Complutum</i> ) 10,5 ( <i>Clunia</i> )	18 ( <i>Termes</i> ) 31 ( <i>Clunia</i> y <i>Legio</i> ) 38 ( <i>Clunia</i> )	22 ( <i>Clunia</i> – semicolumna) 24 (San Miguel de Escalada) 26 ( <i>Legio</i> ) 27 (La Olmeda) 40 ( <i>im.</i> )/37 ( <i>sum.</i> ) (Covarrubias)	24,78 ( <i>Legio</i> )	4,3 ( <i>Clunia</i> )

TABLA 2: GROSORES ATESTIGUADOS EN PIEZAS DE MARMOR CLUNIENSIS. (Elaboración: Virginia García-Entero)

Nos queda tan solo hacer alguna reflexión sobre la cuestión de las áreas de distribución del *marmor Cluniensis* y la posibilidad de que estas calizas entraran en competencia con la comercialización y usos de otros materiales lapídeos hispanos. En este sentido, y al mapa de presencia de calizas de Espejón que hemos dibujado en este trabajo, es necesario sumar el mapa de su ausencia atestiguada en numerosos yacimientos peninsulares cuyo *marmor* ha sido exhaustivamente revisado.<sup>143</sup> El *marmor* de Espejón fue profusamente utilizado en el foro segobriguense junto, entre otras rocas, a calizas hispanas como el *broccatello* y el Buixcarró. Este parece ser el único caso en el que estas calizas fueron empleadas en abundancia en un mismo programa decorativo. En el teatro de *Caesaraugusta*, se emplearon abundantemente las calizas amarillentas levantinas de Santa Tecla, Buixcarró y *broccatello* pero en este edificio, la apenas testimonial presencia del *marmor* de Espejón (2 fragmentos) nos permite plantear –frente a la afirmación de Miguel Cisneros para quien las cuatro calizas hispanas, sustitutas del *marmor numidicum*, no parecen tener zonas de distribución limitadas para evitar la competencia entre sí (Cisneros 2012: 132)– que el valle del Ebro pudo ser una frontera para la comercialización del *marmor* de Espejón,

143. A los yacimientos catalanes, valencianos y de la región de Murcia analizados desde hace décadas por diversos equipos, podemos sumar numerosos enclaves del valle del Ebro (*Bilbilis*, *Celsa*, Los Bañales/*Tarraga?*, *Labitolosa*, *Oscá* y otros sitios del «Alto Aragón» cuyos *marmora* vienen siendo objeto de estudio (Cisneros 2012; Lapuente *et alii* 2011 y 2015; Andreu *et alii* 2015; Cisneros y Gisbert 2019) y donde las calizas de Espejón no han sido atestiguadas. A estos enclaves, queremos sumar los casos riojanos de *Tritium* y *Vareia*, los navarros de Arellano, Andelos, *Pompelo*, Villafraña, Liédena, Soto de Ramalete y Iturriaga y la *villa* de Noheda (Cuenca) cuyos *marmora* hemos tenido la oportunidad de revisar y en los que está ausente el *marmor Cluniensis*.

siendo su presencia al este del Ebro apenas testimonial.<sup>144</sup> También el Ebro parece ser, a tenor de los datos disponibles, frontera para las calizas de Santa Tecla, Buixcarró y *broccatello* que no están presentes al oeste del río,<sup>145</sup> salvo en el caso ya aludido de El Burgo de Osma. El parecido cromático de estas calizas, junto a otras estrategias e intereses comerciales, pudieron incidir en el establecimiento de áreas específicas para la distribución de estos materiales, siendo el interior peninsular de ambas mesetas el ámbito de comercialización prioritario del *marmor Cluniensis*, mientras que las otras tres calizas fueron distribuidas por el levante peninsular y valle del Ebro, alcanzando áreas septentrionales como Arcaya (Álava) –donde está presente el *broccatello*– y prepirenaicas como *Labitolosa* (Huesca) –donde se atestigua el uso de Santa Tecla–. La investigación futura podrá concretar con mayor exactitud las áreas de distribución de cada una de estas calizas hispanas.

---

144. A los dos fragmentos de *Caesaraugusta* cabe sumar las teselas de los mosaicos de *Calagurris* y una pequeña placa de revestimiento parietal hallada recientemente en la revisión del *marmor* de la *villa* de Els Munts que está llevando a cabo Laura Galán, a quien agradezco la noticia, en el marco de su tesis doctoral.

145. Para la caliza de Santa Tecla, véase Álvarez *et alii* 2009a y 2010, Gutiérrez García-M. 2012 y Gorostidi 2020 en este mismo volumen; para la caliza de Buixcarró, véase Cebrián 2008 y 2012; para el *broccatello*, véase Álvarez *et alii* 2010 y Gutiérrez García-M. 2012.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABASCAL, J. M. 1998: «Aproximación formal a la epigrafía romana de la Meseta meridional», en S. Rascón (ed.), *Complutum. Roma en el interior de la península Ibérica*. Guadalajara: 128-137.
- ABASCAL, J. M. 2006: «Los tres viajes de Augusto a Hispania y su relación con la promoción jurídica de ciudades». *Iberia* 9: 63-78.
- ABASCAL, J. M. y FERNÁNDEZ-GALIANO, D. 1984: «Epigrafía complutense», *Museos* 3: 7-36.
- ABASCAL, J. M. y ALMAGRO-GORBEA, M. 2012: «Segobriga, la ciudad hispano-romana del sur de la Celtiberia», en G. Carrasco Serrano (coord.), *La ciudad romana en Castilla-La Mancha*. Cuenca: 287-370.
- ABASCAL, J. M., CEBRIÁN, R. y TRUNK, R. 2004: «Epigrafía, arquitectura y decoración arquitectónica del foro de Segóbriga», en S. Ramallo (ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente*. Murcia: 219-244.
- ABASCAL, J. M., CEBRIÁN, R. y MAR, R. 2013: «La curia de Segobriga», en B. Soler, P. Mateos, J. M. Noguera y J. Ruiz de Arbulo (eds.), *Las sedes de los Órdenes Decvriovm en Hispania. Análisis arquitectónico y modelo tipológico*, Anejos de AEspA LXVII. Mérida: 193-214.
- ABÁSULO, J. A. 2013: *Los mosaicos de La Olmeda. Lujo y ostentación en una villa romana*. Palencia.
- AGUAROD, C. 2020: «Las termas centrales de *Caesaraugusta*. Los restos de la calle San Juan y San Pedro», en J. M. Noguera, V. García-Entero y M. Pavía Page (eds.), *Termas públicas de Hispania*. Sevilla: 343-356.
- AGUAROD, C. y ERICE, R. 2003: «El puerto de *Caesaraugusta*», en G. Pascual y J. Pérez Ballester (eds.), *Puertos fluviales antiguos: ciudad, desarrollo e infraestructuras*. Valencia: 143-155.
- AGUAROD, C. y LAPUENTE, P. 2020: «La ornamentación marmórea de la *natatio* de las Termas Centrales de *Caesaraugusta* y su procedencia», *III Congreso CAPA, Arqueología y Patrimonio Aragonés*. Zaragoza: 303-312.
- ALFAYÉ, S. y MARCO, F. 2014: «Santuarios en canteras y romanización religiosa en Hispania y Gallia», en J. Mangas y M. Á. Novillo (eds.), *Santuarios suburbanos y del territorio en las ciudades romanas*. Madrid: 53-86.
- ALONSO FERNÁNDEZ, C. 2013: *Control arqueológico durante la extracción y traslado de una columna romana de la Colegiata de Covarrubias (Bugos). Informe final de actuación*. Inédito.
- ÁLVAREZ, A. y MAYER, M. 1982: «Materiales lapídeos de origen local utilizados en época romana en la costa sur del litoral catalán», en *Unidad y pluralidad en el mundo antiguo. Actas del VI Congreso Español de Estudios Clásicos*. Sevilla (1981): 303-310.
- ÁLVAREZ, A., GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-M. A. y RODÀ, I. 2009a: *El marmor de Tarraco. La denominada pedra de Santa Tecla i la seva utilització en època romana*. Tarragona.
- ÁLVAREZ, A., CEBRIÁN, R. y RODÀ, I. 2009b: «El mármol de Almadén de la Plata y los marmora importados del Foro de Segobriga», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 101-120.
- ÁLVAREZ, A., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y RODÀ, I. 2010: «Las rocas ornamentales en las provincias del Imperio: El caso del *Broccatello* y la piedra de Santa Tecla», en S. Camporeale, H. Dessales y A. Pizzo (coors.), *Arqueología de la construcción: II. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias orientales*, Anejos de AEspA LVII. Madrid-Mérida: 539-554.



- ÁLVAREZ ARECES, E. y BALTUILLE, J. M. 2017: «Materiales pétreos y canteras para la construcción de las iglesias de San Miguel de Escalada (León) y San Cebrián de Mazote (Valladolid)», *Arqueología y Territorio Medieval* 24: 115-150.
- ALVES, D. (COOR.) 2015: *Mármores, património para o Alentejo: contibutos para a sua historia (1850-1986)*. Vila Viçosa.
- ANDERSON, T. J., SCARROW, J. H. y CAMBESES, A. 2014: «Continued characterisation of querns and quern quarries in Southern Spain», en L. Selsing (ed.), *Seen through a millstone, Ams-Skrifter* 24, *Universidad de Stavanger*: III-131.
- ANDRÉS, G. 1997: «Calahorra. Seguimiento arqueológico en las obras de canalización del gas en parte del casco antiguo». *Estrato* 8: 41-45.
- ANDREU, J., ROYO, H. LAPUENTE, P. y BRILLO, M. 2015: «Imported marbles found in three Roman cities of the territory of «Cinco Villas» (Zaragoza), North of Hispania Citerior», en P. Pensabene y E. Gasparini (eds.), *ASMOSIA X, Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA, (21-26 May 2012)*. Roma: 13-21.
- ANGULO SÁENZ, T. y PORRES CASTILLO, F. 2009: «Intervención arqueológica realizada en solar sito en Avda. de la Estación 5, de Calahorra». *Kalakorikos* 14:127-158.
- ANTOLINOS, J. A. 2001: *Las canteras romanas de arenisca (Canteras, Cartagena)*, Patrimonio de Cartagena I. Cartagena.
- ANTOLINOS, J. A., NOGUERA, J. M. y SOLER, B. 2002: «Aspectos arqueológicos y geológicos de una cantera romana en la Rambla de Trujillo (Sierra de Cartagena, Murcia, España)», *Actas do Congresso Internacional sobre Património Geológico e Mineiro*. Lisboa: 21-36.
- ANTOLINOS, J. A. et alii (e.p.), *Canteras romanas de la Región de Murcia. Explotación, empleo y función de los tipos pétreos explotados en época romana. Homenaje al Prof. Rafael Arana Castillo*. Murcia.
- ARANA, R., ANTOLINOS, J. A., NOGUERA, J. M., SOLER, B. y ARANA, S. 2012: «Quarrying use and Scope of Cabezo Gordo and Rambla de Trujillo marbles (Murcia, Spain) in the Roman Era», en Gutierrez Garcia-M., P. Lapuente e I. Rodà (eds.), *Proceedings of the IX ASMOSIA Conference (2009)*. Tarragona: 657-664.
- ARGENTE OLIVER, J. L. et alii 1995: *Tiermes. Excavaciones arqueológicas. Campaña 1995*. Soria.
- ATIENZA FUENTE, J. 2014: «Las canteras de piedra local de las ciudades hispanorromanas de Segobriga y Valeria en Cuenca: una aproximación a su estudio», en P. Conesa, J. Martínez, C. Sánchez, C. Molina y L. García Carreras (coors.), *Antigüedad in progress.... Actas I Congreso Internacional de Jóvenes Investigadores del Mundo Antiguo*. Murcia: 535-560.
- BELTRÁN FORTES, J. y LOZA AZUAGA, L. 2003: *El mármol de Mijas. Explotación, comercio y uso en época antigua*. Málaga.
- BELTRÁN FORTES, J., RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O., LÓPEZ ALDANA, P., ONTIVEROS, E. y TAYLOR, R. 2012: «Las canteras romanas de mármol de Almadén de la Plata (Sevilla)», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 253-275.
- BELTRÁN FORTES, J., LOZA AZUAGA, L. y ONTIVEROS, E. (eds.) 2018: *Marmora Baeticae. Usos de materiales pétreos en la Bética romana. Estudios arqueológicos y análisis arqueométricos*, Monografías SPALXXVII, Sevilla.
- BELTRÁN LLORIS, F. 1997: «Epigrafía romana». *Caesaraugusta* 72 II: 275-333.
- BELTRÁN LLORIS, F. y GOROSTIDI PI, D. e.p.: «Nuevo pedestal honorífico en broccatello procedente del foro de *Caesar Augusta*», en Gorostidi, D. y Gutiérrez Garcia-M., A. (eds.), *Tituli, imagines, marmora. Poder y prestigio en mármol. Homenaje a Isabel Rodà de Llanza* (prev. 2021).

- BELTRÁN LLORIS, F. y VELAZA FRÍAS, J. 2013: «El límite occidental del convento jurídico caesaraugustano». *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 21: 51-71.
- BELTRÁN LLORIS, M. 2007: «Topografía y evolución urbana», en F. Beltrán Lloris, (ed.), *Zaragoza. Colonia Caesar Augusta*. Roma: 29-42.
- BELTRÁN LLORIS, M., CISNEROS, M. y PAZ, J. A. 2015: «Marbles from the Teatre of Colonia Caesar Augusta (Provincia Hispania Citerior)», en P. Pensabene y E. Gasparini (eds.), *ASMOSIA X, Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA*, (21-26 May 2012). Roma: 923-932.
- BIENES, J. J., CISNEROS, M. y HERNÁNDEZ VERA, J. A. 2017: «Empleo y reutilización de las rocas ornamentales en los programas decorativos de la colonia Caesar Augusta: el entorno del templo romano». *Thiasos Monografie* 9: 871-880.
- BLANC, Ph., LAPUENTE, P. y GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. 2020: «A New Database of the Quantitative Cathodoluminescence of the Main Quarry Marbles Used in Antiquity», *Minerals* 10, 381.
- BLANCO GARCÍA, J. F. 2002: «Coca. Cauca», en T. Mañanes Pérez (ed.), *Arqueología del área central de la Cuenca del río Duero de Simancas a Coca*. Valladolid: 127-173.
- BLANCO GARCÍA, J. F. 2010: «La ciudad de Cauca y su territorio», en S. Martínez Caballero, J. Santiago Pardo y A. Zamora Canellada (coors.), *Segovia romana II. Gentes y territorios*. Segovia: 221-249.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup>, LÓPEZ MONTEAGUDO, G., MAÑANES, T. y FERNÁNDEZ OCHOA, C. 1993: *Mosaicos romanos de León y Asturias*, CMRE X. Madrid.
- BOROBIO, M. J., GÓMEZ PANTOJA y MORALES, F. 1987: «Diez años (y dos siglos) de epigrafía soriana». *Celtiberia XXXVIII*: 239-258.
- BURÓN ÁLVAREZ, M. 1997: *El trazado urbano en las proximidades del Foro de Asturica Augusta. La casa del pavimento de opus signinum*, Arqueología en Castilla y León 2. León.
- CALVO, I. 1916: *En las ruinas de Clunia*, RABM. Madrid.
- CANTO, A. M.<sup>a</sup> 1977-1978: «Avances sobre la explotación del mármol en la España romana». *AEspA* 50-51: 165-188.
- CARNEIRO, A. 2014: *Lugares, tempos e pessoas. Povoamento rural romano no Alto Alentejo, Humanitas Supplementum* 30. Coimbra.
- CARNEIRO, A. 2019: «A exploração romana do mármore no anticlinal de Estremoz: extração, consumo o organização», en V. Serrão, C. Moura Soares y A. Carneiro (coors.), *Mármore. 2000 anos de História. Vol. I. Da Antiguidade à Idade Moderna*. Lisboa: 55-120.
- CEBRIÁN, R. 2004: «El revestimiento marmóreo del Foro y los elementos arquitectónicos», en S. Ramallo (ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente*. Murcia: 244-249.
- CEBRIÁN, R. 2008: «Saetabis y el comercio del Buixcarró». *Lucentum XXVII*: 101-113.
- CEBRIÁN, R. 2012a: «Las canteras de Buixcarró y el uso del marmor Saetabitanum», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 155-168.
- CEBRIÁN, R. 2012b: «Mármoles coloreados de producción hispana utilizados en la decoración arquitectónica de edificios públicos en Segobriga (Saelices, Cuenca)», en G. Carrasco Serrano (coord.), *La ciudad romana en Castilla-La Mancha*. Cuenca: 371-396.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 1988: *Mármoles hispanos: su empleo en la España romana*. Zaragoza.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 1989-1990: «Sobre la explotación de calizas en el sur de España en época romana: Canteras de Gádor (Almería), Atarfe (Granada), Antequera (Málaga) y Cabra (Córdoba)». *Caesaraugusta* 66-67: 123-142.

- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 2000: «El empleo privado del mármol en el Valle del Ebro: la colonia *Victrix Iulia Lepida-Celsa* (Velilla de Ebro, Zaragoza)». *Caesaraugusta* 74: 16-36.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 2003: «El puerto de *Caesaraugusta* y la difusión de los mármoles imperiales en el valle medio del Ebro», en G. Pascual y J. Pérez Ballester (eds.), *Puertos fluviales antiguos: ciudad, desarrollo e infraestructura*. Valencia: 157-168.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 2010: «Reflexiones sobre los mármoles hispanos: revisando la expresión «mármoles de sustitución»». *Marmora* 6: 135-150.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 2012: «El uso del *marmor* en el valle del Ebro», en V. García-Entero, *El marmor en Hispania. Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 115-134.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 2018: «Use and Trade of Ornamental Rocks in the mid-Ebro Valley (Spain) in the Roman Era», en C. Coquelet, G. Creemers, R. Dreesen y E. Goemaere (eds.), *Roman Ornamental Stone in North-Western Europe. Natural Ressources, Manufacturing, Supply, Life and After-Life*. Namur: 163-174.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. y GISBERT, J. 2010-2011: «El uso del mármol en la arquitectura de *Asturica Augusta*». *AAC* 21-22: 93-126.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. y GISBERT, J. 2019: «Canteras locales y rocas ornamentales empleadas en la arquitectura y epigrafía de Labitolosa (*Conventus Caesaraugustanus, Provincia Hispania Citerior*)». *AAC* 30: 105-132.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. y MARTÍN-BUENO M. 2006: «El programa decorativo mármoleo del *Municipium Augusta Bilbilis*», en D. Vaquerizo y F. J. Murillo (eds.), *El concepto de lo provincial en el mundo antiguo. Homenaje a la profesora Pilar León Alonso*. Córdoba: 1, 485-510.
- COELHO, C. 2009: «Colaride: a Roman Quarry at the *Municipium Olisiponensis*», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 485-522.
- CORTES ÁLVAREZ de MIRANDA, J. 1996: *Rutas y villas romanas de Palencia*. Madrid.
- CORTES ÁLVAREZ de MIRANDA, J. 2008: *Mosaicos en la villa romana La Olmeda*. Palencia.
- CRESPO MANCHO, M.<sup>a</sup> J. 2018: «El nacimiento de la ciudad de Palencia y su evolución urbanística. Datos obtenidos a partir de las intervenciones arqueológicas realizadas en la capital», en S. Martínez Caballero, J. Santos Yanguas y J. J. Municio González (eds.), *El urbanismo de las ciudades romanas del Duero*, Actas de la I Reunión de ciudades romanas del valle del Duero (Segovia, 2016). *Anejos de Segovia Histórica* 2. Segovia: 215-236.
- DE LA IGLESIA, M. Á. y TUSET, F. 2010: «La restitución de la *scaena frons* del teatro de Clunia», en S. Ramallo y N. Röring (dirs.), *La «scaena frons» en la arquitectura teatral romana*. Actas del *Symposium Internacional* (2009). Cartagena: 269-287.
- DE LA IGLESIA, M. Á. y TUSET, F. 2013: «El proyecto del foro de Clunia. Espacio y función», en B. Soler, P. Mateos, J. M. Noguera y J. Ruiz de Arbulo (eds.), *Las sedes de los ordines decurionvm en Hispania. Análisis arquitectónico y modelo tipológico*. *Anejos de AEspA* LXVII. Mérida: 97-110.
- DE MESA, A. 2013: *Los marmora de Toletum. Estudio de los granitos y calizas del centro peninsular empleados en la ciudad romana y tardoantigua de Toledo*. Tesis doctoral, URV-ICAC. Tarragona.
- DEL HOYO, J. y RODRÍGUEZ CEBALLOS, M. 2015: «A tiro de piedra nuevos epígrafes de Clunia en Coruña del Conde (Burgos)». *Habis* 46: 105-126.
- DIEGO SANTOS, F. 1986: *Inscripciones romanas de la provincia de León*. León.
- DOMINGO MAGAÑA, J. 2010: «Los capiteles de la iglesia de San Miguel de Escalada (León, España). ¿Perpetuadores de una tradición tardovisigoda?». *RACr* 85: 261-292.

- DOMINGO MAGAÑA, J. 2011: *Capiteles tardorromanos y visigodos en la península Ibérica (siglos IV-VIII d. C.)*. Tarragona.
- FATÁS, G. y MARTÍN-BUENO, M. 1977: *Epigrafía romana de Zaragoza y su provincia*. Zaragoza.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C., BENDALA, M., GARCÍA-ENTERO, V. y VIDAL, S. 2011: «Cubierta de sarcófago con el ciclo de Jonás hallada en Carranque (Toledo)». *AEspA* 84: 231-242.
- FLÓREZ, E. 1765: *Viage de Ambrosio de Morales por orden del Rey D. Philipe II a los Reynos de León, y Galicia, y Principado de Asturias para reconocer las reliquias de Santos, sepulcros reales, y libros manuscritos de las Cathedralas, y Monasterios /dale a luz con notas, con la vida del autor, y con su retrato*. Madrid.
- FUSCO, A. y MAÑAS, I. 2006: *Mármoles de Lusitania*. Badajoz.
- GARCÍA DEL CURA, M.<sup>a</sup> Á., BENAVENTE GARCÍA, D., MARTÍNEZ MARTÍNEZ, J. y ORDÓÑEZ DELGADO, S. 2014: «Los travertinos de Baños de Mula (Murcia). Una roca de interés sedimentológico y arqueológico». *Geogaceta* 56: 75-78.
- GARCÍA-ENTERO, V. 2000: *Los balnea de las villae hispanorromanas: Provincia tarraconsense*. Madrid.
- GARCÍA-ENTERO, V. 2004: «Nueva propuesta interpretativa de la llamada *Casa de Hippolytus* de *Complutum* (Alcalá de Henares, Madrid). Un complejo termal suburbano». *AEspA* 77: 143-158.
- GARCÍA-ENTERO, V. (ed.) 2012: *El marmor en Hispania: Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid.
- GARCÍA-ENTERO, V. 2020: «Elementos decorativos moldurados elaborados en caliza de Espejón (Soria): las piezas de Santa María de Abajo (Carranque, Toledo)», en M.<sup>a</sup> S. Vinci, A. Ottati y D. Gorostidi (eds.), *La cava e il monumento. Materiali, officinae, sistemi di costruzione e produzione nei cantieri edilizi di età imperiale*. Roma: 115-130.
- GARCÍA-ENTERO, V. y GUIRAL PELEGRÍN, C. 2020: «Evidencias de pintura mural *in situ* en la Casa de Materno (Carranque, Toledo). Primera aproximación a su estudio». *Anejos a CuPAUAM* 4: 369-378.
- GARCÍA-ENTERO, V. y VIDAL ÁLVAREZ, S. 2007: «Marmora from the Roman Site of Carranque (Toledo, Spain)». *Marmora* 3: 53-69.
- GARCÍA-ENTERO, V. y VIDAL ÁLVAREZ, S. 2008: «Los *marmora* y la decoración arquitectónica del Edificio A de Carranque (Toledo)», en C. Fernández Ochoa, V. García-Entero y F. Gil Sendino (eds.), *Las villae tardorromanas en el occidente del Imperio. Arquitectura y función*. Gijón: 587-605.
- GARCÍA-ENTERO, V. y VIDAL ÁLVAREZ, S. 2012: «El uso del *marmor* en el yacimiento de Carranque (Toledo)», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania. Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 135-153.
- GARCÍA-ENTERO, V., VIDAL ÁLVAREZ, S. y ARANDA GONZÁLEZ, R. 2021 e.p.: «*Ex porphyretico marmore...* Soporte de *mensa* de *porfido rosso* procedente de la casa de Materno (Carranque, Toledo)», en Gorostidi, D. y Gutiérrez García-M. A. (eds.), *Tituli, imagines, marmora. Poder y prestigio en mármol*. Homenaje a Isabel Rodà. Madrid.
- GARCÍA-ENTERO, V., SALÁN ASENSIO, M.<sup>a</sup> y VIDAL ÁLVAREZ, S. 2009a: «El *marmor* en el yacimiento de Carranque (Toledo). Algunas consideraciones sobre las marcas de herramientas», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 197-211.
- GARCÍA-ENTERO, V., PEÑA CERVANTES, Y., FERNÁNDEZ OCHOA, C. y BENDALA, M. 2009b: «La producción de vino en la villa de Carranque (Toledo). Primeros resultados», en J. J. Blánquez Pérez y S. Celestino (eds), *El vino en época tardoantigua y medieval*. Madrid: 385-394.

- GARCÍA-ENTERO V., PEÑA CERVANTES Y., FERNÁNDEZ OCHOA C., ZARCO MARTÍNEZ, E. 2012: «La producción de aceite y vino en el interior peninsular. El ejemplo de la villa de Carranque (Toledo)», en J. M. Noguera Celdrán y J. A. Antolinos Marín (eds.), *De vino et oleo Hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania romana*. Coloquio Internacional (Murcia-5-7 de mayo de 2010). *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia* 27-28: 155-172.
- GARCÍA-ENTERO, V., FERNÁNDEZ OCHOA, C., PEÑA CERVANTES, Y. y ZARCO MARTÍNEZ, E. 2014: «La evolución arquitectónica del edificio palacial de Carranque (Toledo, España). Primeros avances», en P. Pensabene y C. Sfameni (a cura di), *La villa restaurata e i nuovi studi sull'edilizia residenziale tardoantica*, Atti del Convegno Internazionale del CISEM (Piazza Armerina, 7-10 Novembre 2012). Bari: 477-486.
- GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., VIDAL, S. y ROYO, H. 2017a: «La caliza de Espejón (Soria, España). Caracterización arqueométrica». *digitAR Revista Digital de Arqueología, Arquitectura e Artes* 4: 5-13.
- GARCÍA-ENTERO, V., PEÑA CERVANTES, Y., ZARCO MARTÍNEZ, E., ELVIRA MARTÍN, A. y VIDAL ÁLVAREZ, S. 2017b: «La necrópolis de época visigoda de Santa María de Abajo (Carranque, Toledo)», en M.<sup>a</sup> Perlins y P. Hevia (eds.), *La Meseta Sur entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media*. Toledo: 153-212.
- GARCÍA-ENTERO, V., PEÑA CERVANTES, Y., ZARCO MARTÍNEZ, E. y ARANDA GONZÁLEZ, R. 2017c: «Contextos cerámicos emirales del yacimiento de Carranque (Toledo)». *AEspA* 90: 97-124.
- GARCÍA-ENTERO, V., PEÑA CERVANTES, Y., ZARCO MARTÍNEZ, E. y ARANDA GONZÁLEZ, R. 2017d: «Contextos cerámicos tardoantiguos procedentes del edificio palacial de Santa María de Abajo de Carranque (Toledo)». *Zephyrus* LXXX: 147-172.
- GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y ZARCO, E. 2018a: «Las canteras de calizas y conglomerado de Espejón (Soria): Evidencias arqueológicas y documentación escrita», en A. Gutiérrez García-M. y P. Rouillard (eds.), *Lapidum natura restat Canteras antiguas de la península Ibérica en su contexto (cronología, técnicas y organización de la explotación)*. Madrid-Tarragona: 185-196.
- GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. VIDAL, S., PERÉX, M. y ZARCO, E. 2018b: «Espejón Limestone and Conglomerate (Soria, Spain): Quarrying, archaeometric characterization and uses in Hispania», en D. K. Marasović (eds.), *ASMOSIA XI. Interdisciplinary Studies of Ancient Stone. Proceedings of the Eleventh International Conference of ASMOSIA* (Split, 18-22 May 2015). Split: 509-518.
- GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y VIDAL ÁLVAREZ, S. 2018c: «Reuse of the marmora from the Late Roman Palatial Building at Carranque (Toledo, Spain) in the Visigothic necropolis», en D. Matetić Poljak, en D. K. Marasović (eds.), *ASMOSIA XI. Interdisciplinary Studies of Ancient Stone. Proceedings of the Eleventh International Conference of ASMOSIA*, (Split, 18-22 May 2015). Split: 427-433.
- GARCÍA-ENTERO, V., ZARCO, E., RASCÓN, S., SÁNCHEZ, A. L. y GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. 2018d: «Marmora at the Roman city of Complutum (Alcalá de Henares, Spain): a first approach», en *ASMOSIA XII* (Iznir, 8-14 octubre 2018).
- GARCÍA-ENTERO, V., ZARCO, E., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y PEÑAS, Y. 2018e: *Memoria Final del «Proyecto de prospección Términos Municipales de Huerta del Rey, Espejón, Espeja de San Marcelino, Ucero, Talveila y Cubilla, motivado por el proyecto de I+D+i «Marmora Hispaniae. Explotación, uso y difusión de la caliza de Espejón en la Hispania romana y tardoantigua» N° Expediente 63/2016-SO*. Memoria inédita depositada en Delegación Territorial de Burgos y Dirección General de Patrimonio Cultural de la Junta de Castilla y León. Madrid.

- GARCÍA-ENTERO, V., ARANDA, R. y VIDAL, S. 2020 (e.p.): «The Late Roman Palatial Building (Late 4<sup>th</sup> –Early 5<sup>th</sup> centuries AD) of Carranque (Toledo, Spain) and the massive use of mediterranean –but not only- marmora», en V. Ruppiene, V. (ed.), *Interior decorations in the Late Antique imperial palaces, villas and palatial complexes*. Forschung zu Spätantiken Residenzen, 1<sup>st</sup> Vol.
- GARCÍA GUINEA, M. Á. (dir.) 2000: *La villa romana de Quintanilla de la Cueva (Palencia). Memoria de excavaciones 1970-1981*. Salamanca.
- GARCÍA MERINO, C. 1975: *Población y poblamiento en Hispania Romana: El Conventus Clunienses*. Valladolid.
- GARCÍA MERINO, C. 1995: *Uxama I: (Campañas de 1976 y 1978): Casa de la Cantera, Casa del Sectile, «El Tambor»*. Excavaciones arqueológicas en España 170. Madrid.
- GARCÍA MERINO, C. 2018: «Uxama Argaela: mucho más que el Alto del Castro», en S. Martínez Caballero, J. Santos Yanguas y L. Municipio González (eds.), *El urbanismo de las ciudades romanas del Duero*, Actas de la I Reunión de ciudades romanas del valle del Duero (Segovia, 2016). Anejos de Segovia Histórica 2. Segovia: 71-90.
- GARCÍA y BELLIDO, A. 1970: «Estudios sobre la *legio VII gemina* y su campamento en León», en *Legio VII Gemina*. León: 569-599.
- GARRIDO MORENO, J. y CASTILLO PASCUAL, P. 1999: «Nuevos testimonios epigráficos en Calahorra (I)». *Kalakorikos* 4: 231-235.
- GÓMEZ MORENO, M. 1919: *Iglesias Mozárabes. Arte Español de los siglos IX al XI*. Madrid
- GONZÁLEZ SOUTELO, S. y GUTIÉRREZ GARCÍA-MORENO, A. 2020: «El proyecto *Marmora Galicia*: Identificación y estudio de la explotación, empleo y circulación de los mármoles en el NW peninsular desde época romana», en V. García-Entero, S. Vidal Álvarez, A. Gutiérrez García-M. y R. Aranda, (eds.), *Paisajes e historias en torno a la piedra*. Madrid:
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. y ROYO, H. 2015: «El mármol de O Incio: proyecto de caracterización y estudio de la explotación y uso de un *marmor* local en la Galicia romana», en J. M. Álvarez, J. M.<sup>a</sup>, T. Nogales e I. Rodà (eds.), *Actas del XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica Centro y Periferia en el mundo clásico*, (Mérida 2013). Mérida: 323-326.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCÍA-MORENO, A. y ROYO PLUMED, H. 2018: «El sarcófago romano de Tui (Pontevedra): un ejemplo de la presencia de material marmóreo foráneo en el noroeste de la península Ibérica», *SPAL* 27.2: 229-246.
- GOROSTIDI PI, D. 2010: *Ager Tarraconensis 3. Les Inscriptions Romanes (IRAT)*. Tarragona.
- GOROSTIDI PI, D. 2020: «El pedestal como símbolo: en torno a la imagen de los homenajes públicos surgidos de los talleres de Tarraco», en V. García-Entero, S. Vidal Álvarez, A. Gutiérrez García-M. y R. Aranda González (eds.), *Paisajes e historias en torno a la piedra*. Madrid:
- GRÜNHAGEN, W. 1978: «Farbiger Marmor aus Munigua». *MM* 19: 290-306.
- GUILLÉN-MONDÉJAR, F., ANTOLINOS, J. A., NOGUERA, J. M. y ROSILLO, J. F. 2017: «Patrimonio geológico y minero y usos tradicionales de la geodiversidad. Las canteras romanas de travertinos del Cerro de la Almagra (Baños de Mula, Murcia)». *XVII Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero*. Almadén: 21-24.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M.<sup>a</sup> Á. 1995: «Placas de mármol procedentes de la villa de «Los Quintanares»», en VV. AA., *Homenaje al profesor J. J. Martín González*. Valladolid: 73-76.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M. Á. 2000: «Los programas decorativos en las ciudades de la Meseta Norte: la *Colonia Clunia Sulpicia*». *BSAAV* 66: 81-99.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M. Á. 2003: *La decoración arquitectónica en la Colonia Clunia Sulpicia*. *Studia Archaeologica* 92. Valladolid.

- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M. Á. 2004: «Los programas arquitectónicos de época imperial en el *Conventus Cluniensis*», en S. Ramallo (ed.), *La decoración arquitectónica de las ciudades romanas de occidente*. Murcia: 275-292.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M. Á. 2010: «El programa ornamental del «Edificio Flavio» cluniense». *BSAAV* 76: 63-76.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M. Á. 2017: «La decoración escultórica-arquitectónica de carácter funerario en el *Conventus Cluniensis*». *ETF Serie I* 10: 149-198.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M. Á. y ROMERO CARNICERO, M.ª V. 2012: «De arqueología romana palentina», en C. Fernández Ibáñez y R. Bohigas Roldán (eds.), *In Durii Regione Romanitas. Estudios sobre la romanización del valle del Duero en homenaje a Javier Cortes Álvarez de Miranda*. Palencia/Santander: 237-244.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. 2009: *Roman Quarries in the Northeast of Hispania (Modern Catalonia)*. Tarragona.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. 2012: «Los marmora de las canteras de Tarragona: uso y difusión», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 97-114.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. 2014: «La producción de material lapídeo en el norte del *conventus Tarraconensis*: extracción, organización y gestión de las canteras», en J. Bonetto, S. Camporeale y A. Pizzo (eds.), *Arqueología de la Construcción IV. Le cave nel mondo antico: sistemi di sfruttamento e processi produttivi*. Anejos de AEspA LXIX. Mérida: 311-328.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. 2014b: «Nuevos datos sobre la presencia de *broccatello* en Roma», en J. M. Álvarez, J. M.ª, T. Nogales e I. Rodà (eds.), *Actas del XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica Centro y Periferia en el mundo clásico*, (Mérida, 2013). Mérida: 327-329.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., LAPUENTE, P. y RODÀ, I. (eds.) 2012: *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX ASMOSIA Conference* (Tarragona, 2009). Tarragona.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., HUELIN, S., LÓPEZ VILAR, J. y RODÀ, I. 2015: «Can a fire broaden our understanding of a Roman quarry? The case of El Mèdol (Tarragona, Spain)», en P. Pensabene y E. Gasparini (a cura di), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone ASMOSIA X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA*, (Roma 21-26 may 2012). Roma: 779-790.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., ROYO, H., GONZÁLEZ SOUTELO, S., SAVIN, M. C., LAPUENTE, P. y CHAPOULIE, R. 2016: «The marble of O Incio (Galicia, Spain): Quarries and first archaeometric characterisation of a material used since roman times». *ArcheoSciences, Revue d'archéométrie* 40: 103-177.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M. A. y ROUILLARD, P. (eds.) 2018: *Lapidum natura restat Canteras antiguas de la península Ibérica en su contexto (cronología, técnicas y organización de la explotación)*. Madrid-Tarragona.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., SAVIN, M.-C., LAPUENTE, P., FLORIAN, P., FRANCESCHI, M., CHAPOULIE, R., PIANET, I. 2019: «NMR as a new tool for cultural heritage application: the provenance of ancient white marbles». *Archaeometry*: 61 (4): 795-808.
- HERNÁNDEZ GUERRA, L. 1994: *Inscripciones romanas en la provincia de Palencia*. Valladolid.
- JIMÉNEZ MADROÑAL, D., RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O., MÁRQUEZ PÉREZ, J. 2020: «Transporte del mármol de las canteras de Almadén de la Plata (Sevilla) en época romana: evaluación de las ruras propuestas y nuevas aportaciones mediante SIG». *Zephyrus* LXXXV: 109-138.
- JIMENO MARTÍNEZ, A. 1980: *Epigrafía romana de la provincia de Soria*. Soria.
- JUANES CORTÉS, A. 2015: «Nuevos métodos para antiguos yacimientos: la prospección intensiva on-site en el yacimiento romano de Los Mercados (Duratón, Segovia)», en *V Jornadas de Jóvenes Investigadores del valle del Duero*, Valladolid. Disponible on-line:

- [https://www.researchgate.net/publication/283902244\\_Nuevos\\_metodos\\_para\\_antiguos\\_yacimientos\\_la\\_prospeccion\\_intensiva\\_on-site\\_en\\_el\\_yacimiento\\_romano\\_de\\_Los\\_Mercados\\_Duraton\\_Segovia](https://www.researchgate.net/publication/283902244_Nuevos_metodos_para_antiguos_yacimientos_la_prospeccion_intensiva_on-site_en_el_yacimiento_romano_de_Los_Mercados_Duraton_Segovia)
- KOPPEL, E. M.<sup>a</sup> y RODÀ, I. 2007: «La escultura», en F. Beltrán Lloris (ed.), *Zaragoza. Colonia Caesar Augusta*. Roma: 109-122.
- LAMBERTO, V. y SÁ CAETANO, P. 2009: «Marble and stones from Lusitania: the Quarries of Estremoz Anticline», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 467-481
- LAPUENTE, P. 1995: «Mineralogical, petrographical and geochemical characterization of white marbles from Hispania», en Y. Maniatis, N. Herz y Y. Basiakos (eds.), *The Study of Marbles and other Stones in Antiquity, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> meeting of ASMOSIA* (Paraskevi, 1993). London: 151-160.
- LAPUENTE, P. 2014: «Archaeometry on stones. Multi-method approach to investigate stone provenance. Studied cases from Roman Hispanic Marmora». *Archeometriai múhely*: 149-158.
- LAPUENTE, P. y ÁLVAREZ, A. 2012: «Métodos para la identificación de los mármoles», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 73-90.
- LAPUENTE P. y BLANC, Ph. 2002: «Marbles from Hispania. Scientific approach based on cathodoluminescence», en J. J. Hermann, N. Herz y R. Newmann (eds.), *ASMOSIA 5: Interdisciplinary Studies on Ancient Stones*. Boston: 143-151.
- LAPUENTE, P. y TURI, B. 1995: «Marbles from Portugal: Petrographic and isotopic characterization». *Science and Technology for Cultural Heritage* 4: 33-42.
- LAPUENTE, P., CISNEROS CUNCHILLOS, M. y ORTIGA, M. 1988: «Contribución a la identificación de mármoles españoles empleados en la Antigüedad. Estudio histórico y petrológico». *Noticiario Arqueológico Hispánico* 30: 257-274.
- LAPUENTE, P., TURI, B., LAZZARINI, L. y MOSTALAC, A. 1996: «Provenance determination of marbles of three Paleochristian Sarcophagi from Aragon (Spain)», en G. Summers (ed.), *Proceedings of the 29<sup>th</sup> International Symposium on Archaeometry* (Ankara 9-14 May 1994). *Archaeometry* 94: 127-132.
- LAPUENTE, P., TURI, B. y BLANC, Ph. 2000: «Marbles from Roman Hispania: stable isotope and cathodoluminescence characterization». *Applied Geochemistry* 15: 1469-1493.
- LAPUENTE, P., GIMENO, M.<sup>a</sup> J., AUQUÉ, J. F. y ASTA, M. 2005: «Parámetros de color de los mármoles «blancos» de Saint-Béat, Alto Garona (Francia)». *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* 3: 121-122.
- LAPUENTE, P., TURI, B. BLANCH, Ph. 2009: «Marbles and coloured stones from the Theatre of Caesaraugusta (Hispania): Preliminary study», en Y. Maniatis (ed.), *Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference of Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity, ASMOSIA VII*. Athens: 509-522.
- LAPUENTE, P., ROYO, H. y GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. 2011: «Un aspecto de la monumentalización de Los Bañales: caracterización de materiales pétreos y fuentes de aprovisionamiento». *Caesaraugusta* 82: 261-286.
- LAPUENTE, P., NOGALES, T., ROYO, H. y BRILLI, M. 2014: «White marble sculptures from the National Museum of Roman Art (Mérida, Spain): sources of local and imported marbles». *European Journal of Mineralogy* 26/2: 333-354.
- LAPUENTE, P., ROYO, H., CUCHI, J. A., JUSTES, J. y PREITE-MARTÍNEZ, M. 2015: «Local stones and marbles found in the territory of Alto Aragón (Hispania) in Roman times», en P. Pensabene y E. Gasparini (a cura di), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone ASMOSIA*



- X. *Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA*, (Roma 21-26 may 2012). Roma: 191-200.
- LÓPEZ MONTEAGUDO, G., NAVARRO SÁEZ, R. y PALOL SALELLAS, P. 1998: *Mosaicos romanos de Burgos*. CME XII. Madrid.
- LOZA, L. 1984: «Notas sobre la explotación del mármol blanco de la Sierra de Mijas en época romana». *Mainake* VI-VII: 131-136.
- LOZA, L. y BELTRÁN, J. 1990: *La explotación del mármol blanco de la sierra de Mijas en época romana. Estudio de los materiales arquitectónicos, escultóricos y epigráficos*. Faventia. Monografíes 10. Barcelona.
- LOZA AZUAGA, L. y BELTRÁN FORTES, J. 2012: «Explotación y uso de calizas ornamentales de la provincia de Málaga durante época romana», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 277-297.
- LUEZAS PASCUAL, R. A. 2013: «La llamada «Afrodita» de *Calagvrris*: historiografía y revisión de una escultura romana». *Kalakorikos* 18: 197-221.
- LUEZAS PASCUAL, R. A. 2015: «Testimonios de culto privado en el *Municipium Calagurris Iulia Nassica* (Calahorra, La Rioja)». *Kalakorikos* 20: 127-158.
- LUEZAS PASCUAL, R. A. y GIL ZUBILLAGA, L. 2013: «Mosaicos romanos en Calahorra». *Belezos: Revista de cultura popular y tradiciones de La Rioja* 22: 10-15.
- MACÍAS, M. 1903: *Epigrafía romana de la ciudad de Astorga*. Orense.
- MAÑAS, I. 2012: «Marmora de las canteras de Estremoz, Alconera y Sintra: su uso y difusión», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 331-346.
- MAR, R. y PENSABENE, P. 2010: «Finanziamento dell'edilicia pubblica e calcolo dei costi dei materiali lapidei: il caso del Foro superior di *Tarraco*», en S. Camporeale, H. Dessales y A. Pizzo (eds.), *Arqueología de la Construcción II. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y las provincias orientales*, Anejos de *AEspA* LVII. Madrid-Merida: 509-537.
- MARTÍNEZ CABALLERO, S. 2010: «El foro romano de Termes (Hispania Citerior). Síntesis histórica, arqueológica y topográfica. S. I a.C.-II d.C.», *AEspA* 83: 221-266.
- MARTÍNEZ CABALLERO, S. 2014: *Confloenta, la ciudad romana de Duratón. La Historia, la ciudad, el territorio, los cultos*. Segovia.
- MARTÍNEZ CABALLERO, S. 2017: *El proceso de urbanización de la Meseta Norte en la Protohistoria y la Antigüedad: la ciudad celtibérica y romana de Termes (s. VI a.C.-193 p.C.)*. BAR Int. Series, 2850. Oxford.
- MARTÍNEZ CABALLERO, S. 2018: «Evolución urbanística de la ciudad romana de Tiermes», en S. Martínez, J. Santos y L. Municio (eds.), *El urbanismo de las ciudades romanas del valle del Duero*, Actas de la I Reunión de Ciudades ROMANAS del Valle del Duero (Segovia, 20 y 21 de octubre de 2016), *Anejos de Segovia Histórica* 2. Segovia: 111-136.
- MARTÍNEZ CABALLERO, S. y VILCHES PRIETO, S. (coors.) 2015: *Imago vrbis romae. Ciudades romanas de Segovia*. Segovia.
- MARTÍNEZ CABALLERO, S., CABAÑERO MARTÍN, V. M., MARTÍN GARCÍA, C., LABRADOR VIELVA, J. M. y ÁLVAREZ GONZÁLEZ, S. 2015: «Segovia, ciudad romana», en S. Martínez Caballero y S. Vilches Prieto (coors.), *Imago vrbis romae. Ciudades romanas de Segovia*. Segovia: 75-85.
- MARTÍNEZ TEJERA, A. M. 2005: *El templo del monasterium de San Miguel de Escalada*. Madrid.
- MAYER OLIVÉ, M. 2004-2005: «Algunas consideraciones sobre la epigrafía de la villa romana de Carranque (Toledo, España)». *Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia*, serie III, LXXVII: 189-217.

- MAYER OLIVÉ, M. y FERNÁNDEZ-GALIANO, D. 2001: «Epigrafía de Carranque», en AA.VV., *Carranque. Centro de Hispania romana*. Guadalajara: 121-134. (= *id.* 2001: Carranque. Esplendor de la Hispania de Teodosi. Barcelona: 107-120).
- MOREIRA, N. y LOPES, L. 2019: «Caracterização dos Mármore de Estremoz no contexto dos mármore da Antiguidade clássica da Zona de Ossa-Morena», en V. Serrão, C. Moura Soares y A. Carneiro (coors.), *Mármore. 2000 anos de História. Vol. I. Da Antiguidade à Idade Moderna*. Lisboa: 13-54.
- MORILLO CELDRÁN, Á. y SALIDO DOMÍNGUEZ, J. 2010: «*Labrum* romano procedente de las termas del campamento de la *Legio VII Gemina* en León». *Zephyrus* LXV: 167-178.
- MORILLO CELDRÁN, Á. y SALIDO DOMÍNGUEZ, J. 2011-2012: «Decoración arquitectónica del campamento de la *legio VII gemina* en León». *CuPAUAM* 37-38: 599-623.
- MORILLO CELDRÁN, Á., DURÁN CABELLO, R. y GARCÍA MARCOS, V. 2019: «Las termas legionarias de León. Análisis e interpretación arqueológica de su ángulo sureste». *Zephyrus* LXXXIII: 107-138.
- MORILLO CELDRÁN, Á., DURÁN CABELLO, R. y GARCÍA MARCOS, V. 2020: «Avance sobre las primeras termas legionarias del campamento de la *legio VI victrix* en León», en J. M. Noguera Celdrán, V. García-Entero y M. Pavía Page (eds.), *Termas públicas de Hispania*. Sevilla: 577-589.
- MOSTALAC, A. 1994: *Los sarcófagos romano-cristianos de la provincial de Zaragoza. Análisis iconográfico e iconológico*. Zaragoza.
- NOGALES, T., LAPUENTE, P. y GONÇALVES, L. J. R. 2008: «Materiales lapídeos, mármore y talleres en Lusitania», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 407-466.
- NOGUERA CELDRÁN, J. M. 2012: *Segobriga (provincia de Cuenca, Hispania Citerior), Corpus Signorum Imperii Romani*, España, vol. I. 4. Tarragona.
- NOZAL CALVO, M. 1999: «Pebetero», en *Hispania. El legado de Roma*, Catálogo de la Exposición (Mérida, febrero-abril, 1999). Zaragoza: 661.
- ORTEGO, T. 1980: *Tiermes. Guía del Conjunto arqueológico. Ciudad rupestre celtíbero-romana*. Madrid.
- OSABA y RUIZ de ERENCHUN, B. 1954: «Esculturas romanas inéditas de Clunia». *RABM* LXV 2: 559-578.
- OSABA y RUIZ de ERENCHUN, B. 1955: «La Ariadna de Clunia». *RABM* LXI 1: 335-336.
- PALOL, P. 1959: *Clunia Sulpicia, ciudad romana. Su historia y su presente*. Burgos.
- PALOL, P. 1961: «Cabeza femenina hallada en el foro de Clunia». *BSAAV* 27: 5-10
- PALOL, P. 1968: «Excavaciones en el foro romano de Clunia», en *Homenaje a Jaime Vicens Vives*. Vol. II, Barcelona: 153-159.
- PALOL, P. 1982: *La villa romana de La Olmeda de Pedrosa de la Vega (Palencia). Guía de las excavaciones*. Palencia.
- PALOL, P. 1984: *Clunia*, cabeza de un convento jurídico de la Hispania Citerior o Tarraconense, en *Historia de Burgos*, t. II. Burgos.
- PALOL, P. 1994: *Clunia. Historia de la Ciudad y guía de las excavaciones*. Burgos.
- PALOL, P. y GUITART, J. 2000: *Clunia VIII. I. Los grandes conjuntos públicos. El Foro Colonial de Clunia*. Burgos.
- PALOL, P. y VILELLA, J. 1987: *Clunia II. La epigrafía de Clunia*. Madrid.
- PALOL, P. et alii 1991: *Clunia o. Studia Varia Cluniensia*. Valladolid.
- PAVIA LAGUNA, E., IGUÁCEL DE LA CRUZ, I., CINCA MARTÍNEZ, J. L. y CASTILLO PASCUAL, P. (coors.) 2002: *Así era la vida en una ciudad romana: Calagurris Iulia*. Logroño.

- PENSABENE, P., MAR, R. y CEBRIÁN, R. 2012: «Funding of public buildings and calculation of the cost of the stone materials. The case of the Forum of Segobriga (Cuenca, Spain)», en A. Gutiérrez García-M., P. Lapuente e I. Rodà (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX ASMOSIA Conference* (Tarragona, 2009). Tarragona: 161-175.
- PÉREZ GONZÁLEZ, C. (dir.) y REYES HURTADO, O. (coor.) 2012: *Proyecto de investigación Cavca. Las Pizarras 2006-2009. Coca (Segovia). Oppidum*, Cuadernos de investigación, Anejo 2. Segovia (CD-Rom).
- PÉREZ GONZÁLEZ, C., REYES, O., RODÀ, I., ÀLVAREZ, A., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., DOMENECH, A. y ROYO, H. 2012: «Use of Marmora in the ornamental program of Las Pizarras Roman site (ancient Cavca, Segovia, Spain)», en A. Gutiérrez García-M., P. Lapuente e I. Rodà (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX ASMOSIA Conference* (Tarragona, 2009). Tarragona: 151-160.
- PÉREZ OLMEDO, E. 1996: *Revestimientos de Opus sectile en la península ibérica*, *Studia Arcaeologica* 84. Valladolid.
- PIZZO, A. 2011: «Las canteras de granito de *Augusta Emerita*. Localización y sistemas de explotación», en J. M.<sup>a</sup> Álvarez y P. Mateos (eds), *Congreso Internacional 1910-2010. El yacimiento emeritense*. Badajoz: 365-389.
- PIZZO, A., MOTA LÓPEZ, M.<sup>a</sup> I. y ÁLVAREZ de BUERGO, M. 2018: «Las canteras de *Augusta Emerita*. Identificación de los materiales y primeros datos sobre la relación de los edificios de espectáculos: El teatro romano», en A. Gutiérrez García-M. y P. Rouillard (eds.), *Lapidum natura restat. Canteras antiguas de la península Ibérica en su contexto (cronología, técnicas y organización de la explotación)*. Madrid-Tarragona: 149-171.
- QUINTANA LÓPEZ, J., GARCÍA de los RÍOS COBO, J. I. y ESTREMERERA PORTELA, M.<sup>a</sup> S. 2020: «Investigaciones arqueológicas en el yacimiento de La Capilla en Santa María de Mave (Aguilar de Campoo, Palencia)». *Sautuola*, XXIII (2018): 189-204.
- RAMALLO, S. y ARANA, R. 1987: *Canteras romanas de Carthago Nova y alrededores (Hispania Citerior)*. Murcia.
- RASCÓN MARQUES, S. 1995: *La ciudad hispanorromana de Complutum*. Cuadernos del Juncal 2. Alcalá de Henares.
- RASCÓN MARQUES, S. (ed.) 1998: *Complutum. Roma en el interior de la península Ibérica*. Guadalajara.
- RASCÓN MARQUES, S. 2016: «T.4. *Casa de Hyppolitus, Complutum* (Alcalá de Henares)», en O. Rodríguez, N. Tran y B. Soler (eds.), *Los espacios de reunión de las asociaciones romanas. Diálogos desde la arqueología y la historia en homenaje a Bertrand Goffaux*. Sevilla: 395-402.
- RASCÓN MARQUES, S. y POLO LÓPEZ, J. 1996: «La Casa de *Hippolytus* (Alcalá de Henares, Madrid): la *schola* de un *collegium iuvenum complutense*». *V encuentro de historiadores del Valle del Henares*. Guadalajara: 61-77.
- RASCÓN MARQUES, S. y SÁNCHEZ MONTES, A. L. 2014: «*Complutum*: de la ciudad clásica a la deconstruida a través de 700 años de historia», en D. Vaquerizo, A. A. Garriguet y A. León (eds.), *Ciudad y territorio: transformaciones materiales e ideológicas entre la época clásica y el Altomedioevo*. Monografías de Arqueología Cordobesa 20: 309-324.
- RASCÓN MARQUES, S. y SÁNCHEZ MONTES, A. L. 2015: «*Complutum*: modelo urbanístico para una ciudad romana privilegiada en los siglos III-V», en L. Brassous y A. Quevedo (eds.), *Urbanisme civique en temps de crise. Les espaces publics d'Hispanie et d'Occident romain entre les II<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> s.*, CCV 149. Madrid: 199-220.
- REGUERAS GRANDE, F. 1991: «Mosaicos romanos de *Asturica Augusta*». *BSEAA* LVII: 131-157.

- REGUERAS GRANDE, F. 1994: «Primera parte: La circunstancia: panorama arqueológico y medio histórico-artístico», en F. Regueras, P. Yagüe y R. Marcos, *El mosaico de «Hylas y las ninfas»*. Museo de León. Estudios y catálogos. León: 9-54.
- REGUERAS GRANDE, F. 2011-2012: «Escultura en las *villae* romanas del Duero. Síntesis e inventario». *Brigecio* 21-22: 23-47.
- RIELO RÍCÓN, M. 2017: «Arquitectura eclesiástica en León en el Alto-medievo. Una lectura a través de los materiales y los documentos». *Arqueología y Territorio Medieval* 24: 89-114.
- RIVERO, C. M.<sup>a</sup> de 1933: *El lapidario del Museo Arqueológico Nacional*. Valladolid.
- RODÀ, I. 1997: «Los mármoles romanos de Hispania». *Histria Antiqua* 3: 47-56.
- RODÀ, I. 1999: «La explotación de las canteras en Hispania», en *Hispania. El legado de Roma en el año de Trajano*. Zaragoza: 122-131.
- RODÀ, I. 2001: «Los mármoles de Carranque», en AA.VV, *Carranque. Centro de Hispania romana*. Guadalajara: 109-118.
- RODÀ, I. 2005: «La explotación de los mármoles pirenaicos en Hispania y la datación epigráfica de los inicios de la explotación de las canteras». *Aquitania Sup.* 143: 461-471.
- RODÀ, I. 2012: «El comercio de mármoles en Hispania». *Histria Antiqua* 21: 85-91.
- RODRÍGUEZ CEBALLOS, M. y SALIDO DOMÍNGUEZ, J. 2015: «Marmora para las elites de Clunia. El empleo del Espejón como soporte epigráfico y nuevas evidencias de su uso ornamental», en A. Caballos Rufino y E. Melchor Gil (eds.), *De Roma a las provincias: las elites como instrumento de proyección de Roma. Juan Francisco Rodríguez Neila in honorem*. Sevilla: 633-668.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. 2017: «El proyecto *Vrbes*: el paisaje urbano romano del valle del Guadalquivir a través del análisis de las soluciones arquitectónicas. Principales líneas de investigación y resultados», en L. Roldán, J. M.<sup>a</sup> Macias, A. Pizzo y O. Rodriguez (eds.), *Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania Definición, evolución y difusión del periodo romano a la Antigüedad tardía (MARqHis 2013-2015)*. Tarragona: 39-52.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. y JIMÉNEZ MADROÑAL, D. 2019: «Caracterización de un nuevo mármol policromo bético explotado en época romana». *Lucentum* 38: 255-280.
- ROYO, H. 2016: *Mármoles de la Cordillera Pirenaica: afloramientos norpirenaicos y asociados al «nappe des marbres»*. Caracterización y uso en época romana. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.
- RUBIO, M.<sup>a</sup> J. 1994: *Catálogo epigráfico de Alcalá de Henares*. Alcalá de Henares.
- RUIZ TRAPERO, M.<sup>a</sup> 2001: *Inscripciones latinas de la Comunidad Autónoma de Madrid (siglos I-VIII)*. Madrid.
- RUPPIENE, V. y GLUHAK, T. M. 2018: «Granito verde a erbeta from the Ruwer-Valley near Trier: preliminary results from petrography and major element compositions», en C. Coquelet, G. Creemers, G. R. Dreesen y E. Goemaere (eds.), *Roman Ornamental Stone in North-Western Europe. Natural Ressources, Manufacturing, Supply, Life and After-Life. Études et documents Archéologie* 38: 51-62.
- SAGREDO, L. y CRESPO, S. 1978: *Epigrafía romana de la provincia de Palencia. Estudio social, análisis antroponímico y corpus de inscripciones*. Valladolid.
- SANTOS YANGUAS, J., HOCES DE LA GUARDIA, A. L. y DEL HOYO, J. 2005: *Epigrafía romana de Segovia y su provincia*. Segovia.
- SENTENACH, N. 1911: «Termes». *RABM* 4-5: 285-294 y 473-481.
- SEVILLANO FUERTES, Á. y VIDAL ENCINAS, J. M. 2002: *Urbs magnífica. Una aproximación a la Arqueología de Astúrica Augusta (Astorga, León)*. Museo Romano. (Guía – Catálogo). León.

- SOLER HUERTAS, B. 2009: «Los *marmora* de la Tarraconense y su difusión en Carthago Nova. Balance y perspectivas», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispania. Explotación y uso de materiales pétreos en la Hispania Romana*. Roma: 121-165.
- SOLER HUERTAS, B. 2012: «Planificación, producción y costo del programa mármoleo del teatro romano de Cartagena», en V. García-Entero (eds.), *El mármol en Hispania: Explotación, uso y difusión en Hispania*. Madrid: 193-228.
- SOLER HUERTAS, B., ARANA, R. y ANTOLINOS, J. A. 2012: «The red Travertine of Mula (Murcia, Spain): Management and administration of quarries in the Roman Period», en A. Gutiérrez GARCÍA-M., P. LAPUENTE e I. RODÀ (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX ASMOSIA Conference* (Tarragona, 2009). Tarragona: 744-752.
- SOLER HUERTAS, B., ANTOLINOS, J. A., NOGUERA, J. M. y ALÍAS, A. 2014: «Producción, aprovisionamiento y empleo de materiales constructivos en *Carthago Nova*», en J. Bonetto, S. Camporeale y A. Pizzo (eds.), *Arqueología de la Construcción IV. Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos*. Anejos AEspA LXIV. Mérida: 287-311.
- TARACENA AGUIRRE, B. 1941: *Carta Arqueológica de España*. Soria. Madrid.
- TARACENA AGUIRRE, B. 1946: «El palacio romano de Clunia». AEspA 19: 29-69.
- TAYLOR, R. 2015: *Las Canteras Romanas de Mármol de Almadén de la Plata (Sevilla, España): Un Análisis Arqueológico*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Sevilla.
- TIRADO, J. A. 1996: «Arqueología urbana de Calahorra: el mosaico romano de la calle La Enramada». *Estrato* 7: 32-38.
- TIRADO, J. A. 1999: «El mosaico romano de la calle Cabezo de Calahorra». *Estrato* 10: 47-54.
- VEGA de la TORRE, R. 2000: «Epigrafía funeraria de Quintanilla de la Cueva», en García Guinea, M. Á. (dir.), *La villa romana de Quintanilla de la Cueva (Palencia). Memoria de excavaciones 1970-1981*. Salamanca: 171-177.
- VELAZA FRÍAS, J. 2011: «Una nota sobre las inscripciones halladas en Avda. de la Estación 4 (Calahorra)». *Kalakorikos* 16:115-121.
- VIDAL ÁLVAREZ, V. 2008: «La escultura funeraria tardorromana de la provincia de Toledo: nuevas aportaciones para su estudio», en J. M. Noguera Celdrán y E. Conde Guerri (eds.), *Escultura romana en Hispania V*. Murcia: 247-281.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. y GARCÍA-ENTERO, V. 2015: «The use of Estremoz Marble in Late Antique Sculpture of Hispania: New data from the Petrographic and cathodoluminescence analyses», en P. Pensabene y E. Gasparini (a cura di), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone ASMOSIA X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA*, (Roma 21-26 may 2012). Roma: 413-420.
- VIDAL, S., GARCÍA-ENTERO, V. y GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. 2016: «La utilización del mármol de Estremoz (Portugal) en la escultura tardorromana: los sarcófagos». *DigitAR* 3: 119-128.



# MONOGRAFÍAS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA UNED

AÑO 2020

1

UNED

## PAISAJES E HISTORIAS EN TORNO A LA PIEDRA

La ocupación y explotación del territorio de la cantería y las estrategias de distribución, consumo y reutilización de los materiales lapídeos desde la Antigüedad

## LANDSCAPES AND STORIES AROUND THE STONE

Occupation and exploitation of quarrying land, and strategies of distribution, use and reuse of stone materials since the Antiquity

### Sumario · Summary

**11** VIRGINIA GARCÍA-ENTERO, SERGIO VIDAL ÁLVAREZ, ANNA GUTIÉRREZ GARCÍA-M. Y RAÚL ARANDA GONZÁLEZ  
Prólogo · Preface

**13** ISABEL RODÀ  
Paisajes e historias en torno a la piedra. Presentación · Landscapes and stories around the stone. Presentation

**21** JEAN-PIERRE BRUN  
The Imperial Granite Quarry of Domitianè-Kainé Latomia (Umm Balad, Egypt) · Las canteras imperiales de granito de Domitianè-Kainé Latomia (Umm Balad, Egipto)

**39** TIMOTHY J. ANDERSON  
Stone and iron: economic interactivity at the Roman rural site of Châbles (Fribourg, Switzerland) · Piedra y hierro: Interactividad económica en el asentamiento rural de Châbles (Friburgo, Suiza)

**53** ANDRÉ CARNEIRO  
A exploração romana do mármore no anticlinal de Estremoz: extracção, consumo e organização) · La explotación romana del mármol del anticlinal de Estremoz: extracción, consumo y organización · The Roman Exploitation of Estremoz Marble: Quarrying, Use and Organization

**89** RUTH TAYLOR  
El *pagus marmorarius* de Almadén de la Plata: revisión de las evidencias arqueológicas y aproximación a los patrones de poblamiento romano en el distrito marmóreo · The *pagus marmorarius* of Almadén de la Plata: A Review of the Archaeological Evidence and an Approach to the Roman Occupation of the Marble District

**117** VIRGINIA GARCÍA-ENTERO  
Poniendo el *marmor Cluniensis* en el mapa de Hispania. El uso de la principal roca ornamental de color de procedencia ibérica en el interior peninsular en época romana · Mapping the *Marmor Cluniensis* in Hispania. Use of the Main Ornamental Peninsular Color Stone in the Iberia Peninsular Inland in Roman Times

**191** SILVIA GONZÁLEZ SOUTELO Y ANNA GUTIÉRREZ GARCÍA-M.  
El proyecto '*Marmora* Galicia': identificación y estudio de la explotación, empleo y circulación de los mármoles en el NW peninsular en época romana y tardorromana · The '*Marmora* Galicia' Project: First Notes to Identify and Study the Exploitation, Use and Circulation of Marbles in the NW of the Iberian Peninsula in Roman and Late Roman Times

**265** DIANA GOROSTIDI PI  
El pedestal como símbolo: en torno a la imagen de los homenajes públicos surgidos de los talleres de *Tarraco* · Pedestals as a Symbol: On the Image of Public Homages Produced in the Workshops of *Tarraco*

**289** PATRIZIO PENSABENE  
Osservazioni sul reimpiego, sui recuperi di forme romane e bizantine e sulle innovazioni nell'architettura e nella decorazione della Longobardia · Apuntes sobre la reutilización, recuperación de las formas romanas y bizantinas y sobre las innovaciones en la arquitectura y decoración de Longobardia · Comments on the Reuse, the Recovery of Roman and Byzantine Forms and the Innovations in Architecture and Decoration of the Longobardia

**319** JAVIER Á. DOMINGO  
La reutilización del mármol en la arquitectura tardorromana y visigótica en la península Ibérica · The Reuse of Marble in Late Roman and Visigothic Architecture on the Iberian Peninsula

**349** RAÚL ARANDA GONZÁLEZ  
Rocas decorativas (*marmora*) entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media en Hispania: Reflexión teórico-metodológica y estado de la cuestión · Decorative stones (*marmora*) between Late Antiquity and Early Middle Ages in Hispania: Theoretical-methodological Reflection and the Current Status of investigation

**391** ENRIQUE ÁLVAREZ ARECES, M.<sup>a</sup> ÁNGELES UTRERO AGUDO Y JOSÉ MANUEL BALTUILLE MARTÍN  
La cantera de granito de la iglesia altomedieval de San Pedro de la Mata (Toledo): planificación, explotación y construcción · The Granite Quarry of the Early Medieval Church of San Pedro de la Mata (Toledo): Planning, Exploitation and Construction

**413** YOLANDA PEÑA CERVANTES  
El uso, la saca y el transporte de las calizas de Espeja de San Marcelino-Espejón (Soria, España) en época moderna. Una aproximación arqueológica · Use, Extraction, and Transportation of the Limestones from Espeja de San Marcelino-Espejón (Soria, Spain) in Modern Times. An Archaeological Approach

**467** JAVIER MARTÍNEZ MARTÍNEZ  
Apuntes para la reconstrucción del panorama cantero en el Medio Vinalopó (Alicante) previo a la eclosión y comercialización de la piedra de Novelda a nivel nacional · Notes for the Reconstruction of the Stonework State in the Medio Vinalopó Region (Alicante) Previously to the Emergence and Nationwide Commercialization of the Novelda Stone



ISBN 978-84-09-23602-2