

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>



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.

**COMITÉ EDITORIAL DE MONOGRAFÍAS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA
UNED:**

DIRECCIÓN:

Carmen Guiral Pelegrín (UNED)

CONSEJO EDITORIAL:

Enrique Ariño Gil (Universidad de Salamanca)

Miriam Cubas Morera (Universidad de Alcalá)

Virginia García-Entero (UNED)

Elisa Guerra Doce (Universidad de Valladolid)

Anna Gutiérrez García-Moreno (ICAC)

José Avelino Gutiérrez González (Universidad de Oviedo)

Julià Maroto Genover (Universidad de Girona)

Francisco Javier Muñoz Ibáñez (UNED)

Leonor Peña Chocarro (CSIC)

Lourdes Prados Torreira (Universidad Autónoma de Madrid)

Marco de la Rasilla Vives (Universidad de Oviedo)

Sergio Ripoll López (UNED)

Oliva Rodríguez Gutiérrez (Universidad de Sevilla)

Mar Zarzalejos Prieto (UNED)

SUMARIO · SUMMARY

- 11 VIRGINIA GARCÍA-ENTERO, SERGIO VIDAL ÁLVAREZ, ANNA GUTIÉRREZ GARCIA-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 GARCIA-M.
El proyecto 'Marmorá Galicia': identificación y estudio de la explotación, empleo y circulación de los mármoles en el NW peninsular en época romana y tardorromana
The 'Marmorá 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 (*marmorá*) entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media en Hispania: Reflexión teórico-metodológica y estado de la cuestión
Decorative stones (*marmorá*) between Late Antiquity and Early Middle Ages in Hispania: Theoretical-methodological Reflection and the Current Status of investigation
- 391 ENRIQUE ÁLVAREZ ARECES, M.^a 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 *pedra 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

PRÓLOGO

PREFACE

Virginia García-Entero¹, Sergio Vidal Álvarez², Anna Gutiérrez Garcia-M.³ y Raúl Aranda González⁴

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.02>

Este libro es fruto de varias sinergias fraguadas a lo largo de los últimos años que tienen al estudio del *marmor* en la Antigüedad clásica como hilo conductor.

En primer lugar nos gustaría mencionar el estudio del excepcional conjunto de material lapídeo procedente del yacimiento de Santa María de Abajo (Carranque, Toledo) que en 2004 iniciamos dos de los firmantes (Virginia y Sergio) y cuya investigación se vio enriquecida desde 2006 por la oportuna colaboración entonces establecida con la Unitat d'Estudis Arqueomètrics del Institut Català de Arqueologia Clàssica y el impagable buen hacer que desde ella llevaron a cabo Isabel Rodà, Aureli Àlvarez y otra de nosotros (Anna). A este estudio, aún hoy en curso condicionado por el gran volumen del *marmor* documentado, se fueron sumando otras investigadoras e investigadores como Clara López, Laura Rodríguez, María Salán y el cuarto de nosotros (Raúl). Podemos afirmar, por tanto, que el análisis de los *marmora* de Carranque ha supuesto para todos nosotros un feliz punto de encuentro y una extraordinaria oportunidad para analizar en toda su complejidad el fenómeno de la explotación, usos y reutilizaciones de los materiales lapídeos en época romana y tardoantigua, abriéndonos nuevas líneas de investigación en torno al *marmor* a las que cada uno de nosotros nos dedicamos desde entonces.

Estas sinergias que surgieron en torno a Carranque, se fortalecieron durante 2008 y 2009 en el marco de la organización y celebración desde el ICAC del IX congreso ASMOSIA que tuvo lugar en Tarragona en junio de 2009 y en el que tuvimos la oportunidad de establecer potentes lazos de colaboración –también de amistad– con otras investigadoras como Diana Gorostidi, Pilar Lapuente, Silvia González Soutelo, Oliva Rodríguez, Irene Mañas, Begoña Soler con las que compartimos el interés por los *marmora*.

El tercer escenario en el que hemos confluído los firmantes de este prólogo desde 2013 es en torno al estudio del que hemos venido en denominar como *marmor Cluniensis*, calizas y conglomerado que afloran en el actual término municipal de Espejón (Soria) y localidades vecinas, cuya explotación, comercialización y usos venimos investigando en el marco de dos proyectos de I+D+i: *Marmora Hispaniae*.

-
1. Departamento de Prehistoria y Arqueología UNED: <vgarciaentero@geo.uned.es>.
 2. Jefe de Departamento de Antigüedades Medievales MAN; <sergio.vidal@cultura.gob.es>.
 3. Unitat d'Estudis Arqueomètrics ICAC; <agutierrez@icac.cat>.
 4. Investigador doctoral asociado ICAC; <raranda@icat.cat>.

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). Fue precisamente en el marco de las actividades del primero de ellos en el que se llevó a cabo el Workshop Internacional «Paisajes e historias en torno a la piedra. La ocupación y explotación del territorio minero y las estrategias de distribución, consumo y reutilización de los materiales lapídeos desde la Antigüedad» celebrado en la Facultad de Geografía e Historia de la UNED y el MAN los días 13 y 14 de diciembre de 2017 y que constituye el germen de esta monografía en la que, felizmente, hemos tenido la oportunidad de incorporar investigaciones entonces no tratadas. Agradecemos a la profesora Isabel Rodà sus generosas palabras en la presentación de la obra.

Este camino transitado durante años, ha recalado recientemente en un buen puerto a través del reconocimiento 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) que integra a 50 investigadoras e investigadores de más de una veintena de instituciones peninsulares (universidades, centros de investigación, museos, ayuntamientos). La publicación de este volumen, primer número de la Serie Monografías de Prehistoria y Arqueología de la UNED, constituye el cumplimiento de uno de los objetivos de esta RED: la difusión y visibilidad de la investigación desarrollada por las investigadoras e investigadores que la integramos a través de la publicación de los resultados en acceso abierto. La publicación ha sido posible, una vez más, por la sinergia establecida entre varios proyectos de investigación; así al proyecto sobre el Paisaje de Espejón ya mencionado (PGC2018-096854-B-I00), se suma la colaboración de la línea «*Canteras: estrategias, organización y técnicas de explotación*» dentro del proyecto (RYC-2017-22936) y del proyecto «*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). A todo ello hay que añadir el esfuerzo del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la UNED por crear una nueva serie –Monografías de Prehistoria y Arqueología de la UNED– en la que tienen cabida monografías de investigación y que, con su apoyo económico, ha hecho también posible que este volumen vea la luz.

No queremos terminar estas palabras sin expresar nuestro agradecimiento más sincero a las autoras y autores que han participado en este volumen que constituye, creemos, un buen ejemplo de la buena salud de la que disfruta la investigación sobre la explotación, comercialización, usos y reutilizaciones de los materiales lapídeos desde la Antigüedad en el ámbito mediterráneo en general y, muy especialmente, en la península Ibérica.

PAISAJES E HISTORIAS EN TORNO A LA PIEDRA. PRESENTACIÓN

LANDSCAPES AND STORIES AROUND THE STONE. PRESENTATION

Isabel Rodà¹

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.01>

Con un sentimiento de enorme gratitud hacia los editores, emprendo la tarea de presentar este volumen que marca un nuevo hito dentro de los estudios sobre los materiales lapídeos. Es una línea de investigación que en nuestro país inició su tímida andadura hace medio siglo. En aquellos momentos la interdisciplinariedad que hoy nos parece habitual, era una excepción; «Ciencias» y «Letras» formaban compartimientos estancos con una casi nula colaboración. Por ello, el hecho que desde Arqueología encontráramos una receptividad en el área de Geología supuso algo fuera de lo común; como siempre, el factor humano, hallar la persona idónea y sensible a nuestras propuestas, era esencial. Ahí estaba, dispuesto a correr la aventura, el profesor Aureli Àlvarez del área de Mineralogía y Cristalografía de la UAB; fue el motor que con incansable entrega profesional y profunda amistad, permitió que arrancasen las investigaciones para determinar la procedencia de los materiales pétreos usados en la Antigüedad clásica. Recorrimos, con nuestras hijas aún unas niñas, lo ancho y largo del Mediterráneo para muestrear las canteras y dotar a nuestra ciencia de un fondo de referencia que hoy constituye el LEMLA.

El siglo XXI se inició con fuerza. Se formaron potentes equipos en muchas universidades y centros de investigación de toda España, dedicados al estudio y análisis de las piedras usadas para las más diversas manufacturas el mundo antiguo. Se organizaron grandes Congresos en los que los investigadores extranjeros, con una mucho más larga experiencia en el campo, manifestaron su asombro por los logros conseguidos en unos pocos decenios. Quisiera mencionar algunos de ellos, empezando por el que tuvo lugar en Sevilla y Mérida en 2006, que dio lugar al volumen *Marmora Hispana* (Roma 2008). En 2009, otras dos reuniones internacionales fueron las celebradas en Carranque (*El marmor en Hispania*, Madrid 2012) y en Tarragona, donde se acogió la *IX ASMOSIA Conference*, con las Actas editadas por el ICAC también en 2012. En 2016, en colaboración con la Casa de Velázquez y el ICAC, se celebró en Madrid el encuentro *Lapidum natura restat*, con

1. Universidad Autónoma de Barcelona/Instituto Catalán de Arqueología Clásica.
<isabel.roda@uab.cat>/<iroda@icac.cat>.

las Actas publicadas en 2018. Paralelamente, asimismo se han ido editando sólidas monografías, tanto fruto de autoría única como colectiva.

Sirvan estas someras pinceladas para reflejar la potencia de esta línea de investigación en España, que hoy en día cuenta con fuertes equipos pluridisciplinares que acometen con éxito los retos de la Arqueometría para intentar comprender mejor los procesos de producción y comercialización de las más variadas piezas arqueológicas y artísticas. Un valor a destacar en nuestro mundo, en exceso competitivo, es que, por añadidura, hay una buena sintonía y conexión a nivel humano entre estos equipos que han venido formando lo que podríamos llamar de manera abierta una «familia marmórea» bien cohesionada.

En breve síntesis, sería este el contexto en el que surge el volumen que ahora tenemos entre nuestras manos. Su origen es el Workshop Internacional que se organizó en Madrid, en las sedes del MAN y de la UNED, los días 13 y 14 de diciembre de 2017. Fue coordinado por Virginia García-Entero, Anna Gutiérrez García-M. y Sergio Vidal, dentro del proyecto I+D HAR2013-44971-P, cuya IP era la primera de las coordinadoras mencionada. En el momento de preparar esta edición, ha sumado sus esfuerzos Raúl Aranda, joven investigador que desde el ICAC se está convirtiendo en un gran cultivador de la especialidad, sobre todo en lo referente a las épocas tardorromana y medieval.

Fueron unas jornadas muy intensas, pero de ambiente distendido y amigable que favoreció fructíferos intercambios; se ofrecieron a los asistentes grandes aportaciones, que afrontaban todos los aspectos de la marmología en un vasto arco cronológico. La vocación interdisciplinar e internacional del Workshop quedó bien patente desde el primer momento, con participación de diversos investigadores de España, Portugal, Francia, Italia, Reino Unido y Estados Unidos que ahora nos ofrecen de manera permanente su contribución con unos escritos destinados a perdurar en el tiempo; no en vano continua siendo válida la sentencia *scripta manent*.

El *leit motiv* del proyecto I+D era la caliza explotada en Espejón (Soria) de la que poco se sabía de su uso en época antigua, más allá de su empleo en la ciudad de *Clunia*. Gracias a la constante dedicación de la profesora García-Entero y de su equipo, conocemos ahora mucho mejor no sólo las canteras de extracción y las diferentes variedades, sino también su amplia difusión en el ámbito peninsular.

Y de Espejón, al mundo, como es propio de las líneas de investigación en Arqueología, ciencia intrínsecamente apegada al territorio pero que es consciente de que, partiendo de lo local, se tiene que llegar a horizontes más amplios y a una generosa interacción con otras múltiples realidades.

Es lo que se consigue en este libro que lleva el mismo título que en su día tuvo el Workshop y que resulta especialmente significativo: *Paisajes e historias en torno a la piedra*, con un certero subtítulo que nos introduce en el elenco de temas a desarrollar. La estructura es muy coherente, con una ordenación en tres grandes bloques. También cabe destacar que la calidad de las aportaciones se ve puesta en valor por una cuidada presentación editorial, con una gran cantidad de excelentes ilustraciones bien cohesionadas con los textos respectivos.

Abre el fuego el bloque dedicado a las canteras, a los sistemas de extracción y a su impacto sobre el territorio circundante.

El primer estudio nos lo brinda Jean-Pierre Brun, el gran especialista sobre las prensas romanas, que en esta ocasión nos hace viajar hasta Egipto y a las canteras imperiales de granito, concretamente las de Umm Balad en cuya excavación intervino personalmente el autor. Realmente es una magnífica síntesis que, acompañada de una abundante ilustración y nítida cartografía, perfila las dos canteras que se explotaron, sus diversas fases, las estructuras construidas a su alrededor, esencialmente el fuerte, el templete muy dañado por los furtivos y la necrópolis y pueblo de los trabajadores. Todo ello se pone en relación con las otras canteras del desierto oriental de Egipto, dentro de la zona que el mismo autor califica de hostil, como son las del *Mons Ophiates*, *Mons Claudianus* y *Mons Porphyrites*, con lo que encaja a la perfección con el propósito primordial del volumen: atender no sólo a la piedra sino a sus paisajes.

Continúa este bloque con la intervención de Timothy Anderson que nos presenta un tipo de material poco tratado: las piedras de molinos. Su exposición oral en Madrid arrancó con un sugerente «De la piedra al pan» y trató de las moleras que presentan una gran variedad y una amplia cronología, ubicándose en ocasiones junto a la explotación de otras manufacturas, como por ejemplo los sillares, destacando la excepcionalidad del yacimiento de Châbles que aquí nos describe con toda su complejidad. Situado en la ruta a medio camino entre *Aventicum* y *Eburodunum*, en el cantón suizo de Friburgo, fue detectado y empezado a excavar en los últimos años del siglo XX, convirtiéndose en una referencia obligada para las extracciones a gran escala de piedras de molino, ya que no sólo se han podido estudiar las canteras en las que se explota el adecuado «grès coquillier», sino también la herrería con un notable número de piezas, el lugar de habitación y la vía que daba salida a los productos cuya manufactura tuvo una primera fase entre los años 80 y 120 d.C. Todo el conjunto brinda una visión muy completa de un asentamiento rural que, aunque no único como nos hace ver el autor, sale fuera de lo común por haber permitido conocer una explotación con todas las instalaciones que requiere.

Un enfoque similar al expuesto en el trabajo de Jean-Pierre Brun lo encontramos en otra lejana zona del Imperio romano, en Lusitania, aunque con unos paisajes muy alterados en la actualidad debido a las intensas explotaciones del mármol del anticlinal de Estremoz desde el siglo pasado. André Carneiro nos hace recorrer de este modo un largo itinerario que pone de manifiesto el esfuerzo por recoger la información que se encuentra muy dispersa. Son tres los puntos esenciales de su planeamiento: producción, poblamiento y rutas de consumo, con una nueva cartografía de la distribución de los lugares arqueológicos. Merece ser destacada la valiosa detección no sólo de los puntos de extracción en concreto sino de los diversos contextos que permiten situar correctamente otros tipos de estructuras, entre las cuales, naturalmente la red viaria tiene lugar señero y asimismo la concentración de hallazgos en el término de Vila Viçosa, donde han podido detectar los mejores indicios de las extracciones de época romana.

Geológicamente relacionados con el anticlinal de Estremoz están los mármoles explotados en Ossa Morena; no se han superado todavía del todo los problemas de discriminación entre ambas zonas. Ruth Taylor nos ofrece de esta manera un certero panorama de las explotaciones marmóreas de la sierra septentrional de

Sevilla, y en concreto del *pagus marmorarius* de Almadén de la Plata, epigráficamente atestiguado. Aunque ha sido objeto de reiterada atención, no ha sido hasta el siglo XXI cuando han tenido lugar las exploraciones sistemáticas que han permitido un conocimiento más profundo de las diversas explotaciones de la zona y de los litotipos. Atendiendo al enfoque del volumen, se afrontan las cuestiones relativas a los asentamientos humanos en el territorio circundante que, de todas maneras, no atestiguan un incremento de la densidad de población en los siglos I y II d.C., momento álgido para las manufacturas en mármol de Almadén cuya salida por ejes viarios terrestres se dibuja con notable precisión, sin olvidar su relación con los recursos metalúrgicos.

Después de estos artículos centrados en las zonas de explotación de tres diferentes *marmora*, se articula el apartado dedicado a las propias producciones y a los usos diversos a los que se destinaron.

Inicia Virginia García-Entero con una síntesis de los estudios hispánicos desde finales del siglo XX y con una muy valiosa puesta al día de la distribución de la vistosa caliza coloreada de Espejón (Soria) que, por su empleo mayoritario en la cercana ciudad de *Clunia*, se ha bautizado acertadamente como *marmor Cluniensis*. Pero, gracias al proyecto I+D y al concienzudo trabajo del equipo, sabemos que tuvo una gran difusión por el centro peninsular, como se refleja con buen impacto óptico en la figura 2 que ilustra el artículo. Es este un resultado espectacular que ha corrido parejo a la minuciosa labor de identificación de las variedades (figura 1) que no hubiera sido posible sin la detección de las diversas canteras, a cuya descripción se han dedicado otros sendos estudios. Es curioso observar como en ciertos puntos coincide con la otra principal caliza coloreada de la *Tarraconensis*, el «broccatello» de *Dertosa* (Tortosa).

A continuación nos trasladamos al NO peninsular donde, hasta la puesta en marcha del proyecto *Marmora Galicia*, era realmente una zona en blanco, sin querer aludir con ello al color dominante de los mármoles principales de la zona. Realmente Silvia González Soutelo y Anna Gutiérrez García-M., junto con el resto del equipo, han puesto la zona en el mapa de las explotaciones romanas. Con anterioridad, y sólo tímidamente, se hablaba del mármol de O Incio. La lejanía, sólo aparente, de este extremo atlántico del Imperio y la omnipresencia masiva del granito, dejó en segundo término la cuestión del empleo de los mármoles tanto locales como importados que se han ido detectando en el área gallega, con un muestreo que ronda las 150 piezas, lo cual ha permitido elaborar una sólida base de referencia. Una prueba más de que es necesario buscar tenazmente para encontrar y conseguir el éxito; lo han logrado puesto que ya han podido distinguir zonas de extracción (a veces en duras condiciones) y caracterizar arqueométricamente los tipos, centrándose por razones prácticas en la circunscripción de la actual Galicia. No obstante, se ha ido más allá, interaccionando con otros proyectos, como el que acomete la identificación de los mármoles del emblemático Pórtico de la Gloria y también el que ha permitido el análisis de algunas piezas gallegas del MAN. Todo ello constituye un bien fundamentado punto de partida para ir avanzando en el reconocimiento de los *marmora* de la antigua *Gallaecia*.

Diana Gorostidi ahonda en un tema que viene cultivando con encomiable asiduidad, siguiendo el camino trazado por el gran Géza Alföldy: los pedestales epigráficos de *Tarraco*. El *corpus* de inscripciones de la ciudad, permite una identificación de *officinae* que es posible aplicar a la rica serie de pedestales tripartitos de forma paralelepípedica (casi 200) labrados en el buen *marmor* de *Tarraco* (la caliza de Santa Tecla) y que fueron erigidos entre la época flavia y el final del siglo II d.C. en honor de personajes notables, en especial en el llamado foro provincial ubicado en la parte alta de Tarragona, aunque también hubo homenajes privados. Notabilísima y excepcional es la galería de los sacerdotes provinciales; la autora vincula algunas fórmulas específicas de dedicación a la presencia de Adriano en la capital provincial el año 123 d.C. y a la influencia del *flamen* C. Calpurnio Flaco. La gran difusión de los pedestales de *Tarraco* no sólo en ciudades del área catalana sino también de la aragonesa (*conventus Tarraconensis* y *Caesaraugustanus*), llegando a diversos puntos del *conventus Carthaginiensis*, es una prueba evidente del éxito del diseño del monumento tanto en lo referente a la forma como al contenido, en especial dentro de los paisajes forenses.

Entramos a continuación en el tercer y último bloque de la estructura del libro dedicado a los periodos que abarcan de la tardoantigüedad a la época moderna.

Un tema muy actual y de obligado tratamiento es el de los *spolia* que ha encontrado en Patrizio Pensabene un incansable rastreador. Se centra aquí en los elementos romanos y bizantinos reutilizados en el área longobarda, sin dejar de destacar las innovaciones propias de este momento. Con su maestría y dominio habituales, nos ofrece un rico panorama de la arquitectura longobarda desde el siglo VI avanzado y a lo largo de la época altomedieval, con una especial atención a la arquitectura eclesiástica que cobró un gran empuje a partir de la conversión de los longobardos al catolicismo. Con fino sentido, se analizan las reutilizaciones y el sentido de las mismas, poniendo en valor el significado del prestigio del mármol, en especial de las costosas columnas que en muchos casos se complementan con basas y capiteles elaborados *ex novo* en talleres locales. Se diseccionan con agudeza una serie de ejemplos señeros, empezando por San Salvatore de Brescia.

Nos trasladamos a escenarios hispánicos con los cinco últimos artículos de este bloque que cierra el volumen. Una valiosa reflexión general a cargo de Raúl Aranda, nos sitúa en la época posterior al mundo romano, intentando precisar el significado del *marmor* en el mundo medieval. Se pasa revista a la diversidad de métodos complementarios a emplear, en un estudio forzosamente pluridisciplinar. La buena síntesis del estado de la cuestión, demuestra el dominio de fuentes varias, con una acertada exposición del proceso de extracción y producción en las canteras y talleres, que se acompaña en las figuras de un cuadro muy útil y clarificador. Naturalmente, dado el momento elegido, no se obvia el valor simbólico y litúrgico del uso del *marmor* ni tampoco la propuesta de unas líneas de futuro dentro de esta línea de investigación.

A continuación, Javier Á. Domingo entra de lleno en los procesos de reutilización del mármol en los siglos de la Antigüedad tardía, con la irrupción del mundo visigodo. Brevemente esboza el uso del mármol en Roma desde el siglo I a.C., siempre un material de precio al que el mismo autor ha dedicado sus esfuerzos para

calcular los costes. La percepción del prestigio inherente a los *marmora*, continuó en la época tardorromana, cuando los cambios socioeconómicos fueron abocando a una forzosa gestión del reaprovechamiento, mediante una organización de las vías y gestores para llevar a cabo la recuperación sistemática. Ello fue muy evidente en Roma, con gran abundancia de materiales antiguos, pero también en *Hispania* fue una realidad el reemplazo de los materiales lapídeos, empezando por los grandes conjuntos públicos de las antiguas capitales provinciales romanas. Es muy notable la distinción entre los tipos de reutilización, siendo necesario detectar cuando se trata de elementos que conservan su forma primigenia o cuando se trata de una imitación o asimilación de estilos, fenómenos que pueden darse conjuntamente.

Después de los dos trabajos anteriores, de carácter general, un activo equipo formado por Enrique Álvarez Areces, María Ángeles Utrero y José Manuel Baltuille, trata de un único edificio, la iglesia de San Pedro de la Mata (Toledo), demostrando la necesidad de proceder a estudios microespaciales para el mejor conocimiento de un conjunto en concreto, con investigación a la par arqueológica y geológica. Es la única manera de poder conocer nuevas explotaciones de materiales lapídeos y su uso en zonas próximas. Aunque San Pedro de la Mata está construido con granitos y mármoles, es a los primeros a los que se dedica aquí la atención. Se describen las características petrográficas de las dos grandes áreas de explotación detectadas, prestando atención a los sistemas de extracción; buena muestra de la minuciosidad de la investigación son las 254 cuñas identificadas y el interés por la puesta en obra desde la cantera a los sillares de los muros de la iglesia que, gracias a la reiterada labor de estos tres investigadores, ha cobrado una nueva dimensión.

Con los dos últimos artículos, entramos ya en las épocas moderna y contemporánea. Si las canteras de Espejón fueron intensamente explotadas en época romana, como ha puesto de manifiesto el I+D, motor del libro que tenemos entre manos, también lo fueron bajo el reinado de los Austrias y primeros Borbones en monumentos singulares de Castilla, aspecto encomendado al buen hacer de Yolanda Peña que detecta y señala las diferentes variedades usadas en cada momento en la zona de Espeja-Espejón. La vistosidad de las calizas de esta zona propició que en el siglo XVI fueran muy requeridas como material de prestigio para las grandes construcciones nobiliarias y también reales de cariz funerario y religioso, culminando en el retablo mayor de San Lorenzo de El Escorial y en el monasterio de Guadalupe. Conocemos para esta época contratos relativos a la extracción de las canteras y a los maestros de cantería. En el siglo XVII no hay tanta demanda de esta caliza soriana, siendo el ejemplo preclaro su empleo en la Catedral de Burgos. Bajo la dinastía borbónica, un uso masivo se concentró en el palacio de la Granja de San Ildefonso, intensificándose la explotación a raíz del nuevo Palacio Real de Madrid. Es muy notable el detalle con el que se tratan los principales ejemplos reseñados. En la parte final, y como no podía ser de otra manera, se trata de las evidencias de explotación moderna y de las técnicas de extracción y transporte que a veces presentaban sus defectos y problemas.

Llegamos a nuestros días de la mano de Javier Martínez, que nos ofrece la vigorosa actividad de la cantería en el Medio Vinalopó (Alicante) a partir de 1858 y a lo largo del siglo XX, con tres variedades principales entre las que el «Rojo Alicante» y el «Crema Marfil» ornamentan numerosos edificios españoles, con la eclosión de la

piedra de Novelda a nivel nacional. El autor caracteriza las variedades y rescata asimismo las denominaciones locales, atendiendo a la circulación de canteros. De todas maneras, la investigación no se detiene en el mundo contemporáneo, sino que la investigación lleva a remontar hasta el siglo XIV el inicio de las explotaciones y el uso de las calizas de la zona.

Hasta aquí la riqueza de contenidos que, gracias a un productivo I+D, se plasma en este volumen que es un peldaño más en la sólida escalera, naturalmente de *marmor*, que ha ido construyendo la ciencia española en relativamente pocos años, en constante contacto con los máximos especialistas internacionales. A pesar de que hace sólo unos 50 años arrancó el interés por determinar desde la Arqueología la discriminación y procedencia de los materiales lapídeos usados en la Antigüedad, es ahora, gracias a una colaboración interdisciplinar, una línea muy viva en la que esencialmente vuelcan su saber Arqueología, Historia del Arte, Geología y Arqueometría. Un hecho muy importante es que, además, no se concentra en una única área peninsular, sino que en todos los puntos del Estado han surgido buenos equipos de alta calidad científica que se interrelacionan entre sí, sin formar compartimentos estancos, con resultados fehacientes tanto a nivel profesional como humano, y muy prometedores cara al futuro, al incorporar a jóvenes licenciados y doctores. Saber determinar las zonas y sistemas de explotación, procedencia, vías de comercialización, condiciones de vida de los canteros, caracterización y precio de los materiales extraídos con sus variedades, cronología y usos varios, son algunas de las cuestiones básicas a dilucidar y que van siendo mejor conocidas gracias al buen ritmo de las investigaciones. Que por muchos años continuemos asistiendo a nuevas aportaciones que enriquezcan el mejor conocimiento, como aquí se nos ofrece, de nuestro pasado y nuestro presente a través de los materiales lapídeos omnipresentes en nuestros paisajes.

THE IMPERIAL GRANITE QUARRY OF DOMITIANÈ-KAINÉ LATOMIA (UMM BALAD, EGYPT)

LAS CANTERAS IMPERIALES DE GRANITO DE DOMITIANÈ-KAINÉ LATOMIA (UMM BALAD, EGIPTO)

Jean-Pierre Brun¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.03>

Resumen

Se presentan los resultados de las excavaciones llevadas a cabo en 2002-2003 en las canteras imperiales de granito de Domitianè-Kainé Latomia, en Umm Balad, en el desierto oriental egipcio. Las intervenciones arqueológicas afectaron tanto a los frentes de extracción, como al enclave asociado a ellos conformado por un fuerte y un poblado vinculado con los trabajadores. Estas instalaciones, junto a la información procedente de numerosos *ostraka* documentados, permiten conocer datos sobre la organización y la contabilidad de la cantera.

Palabras clave

Cantera; fuerte; poblado; ostraka; contabilidad.

Abstract

The results of excavations carried out in 2002-2003 at the Imperial granite quarries of Domitianè-Kainé Latomia at Umm Balad, in the eastern Egyptian desert, are presented. The archaeological interventions affected both the extraction fronts and the associated enclave, made up of a fort and a settlement linked to the workers. These facilities, together with information from numerous documented *ostraka*, provide information on the organization and accounting of the quarry.

Keywords

Quarry; Fort; Workers Village; *ostraka*; accounting.

1. Collège de France; <jean-pierre.brun@college-de-france.fr>.

WE EXCAVATED the quarry of Umm Balad in the Eastern Desert of Egypt in 2002-2003 with Hélène Cuvigny (as director of the mission), Adam Bülow-Jacobsen, Emmanuel Botte, Martine Leguilloux, Michel Reddé and Isabelle Sachet (figs. 1-2).

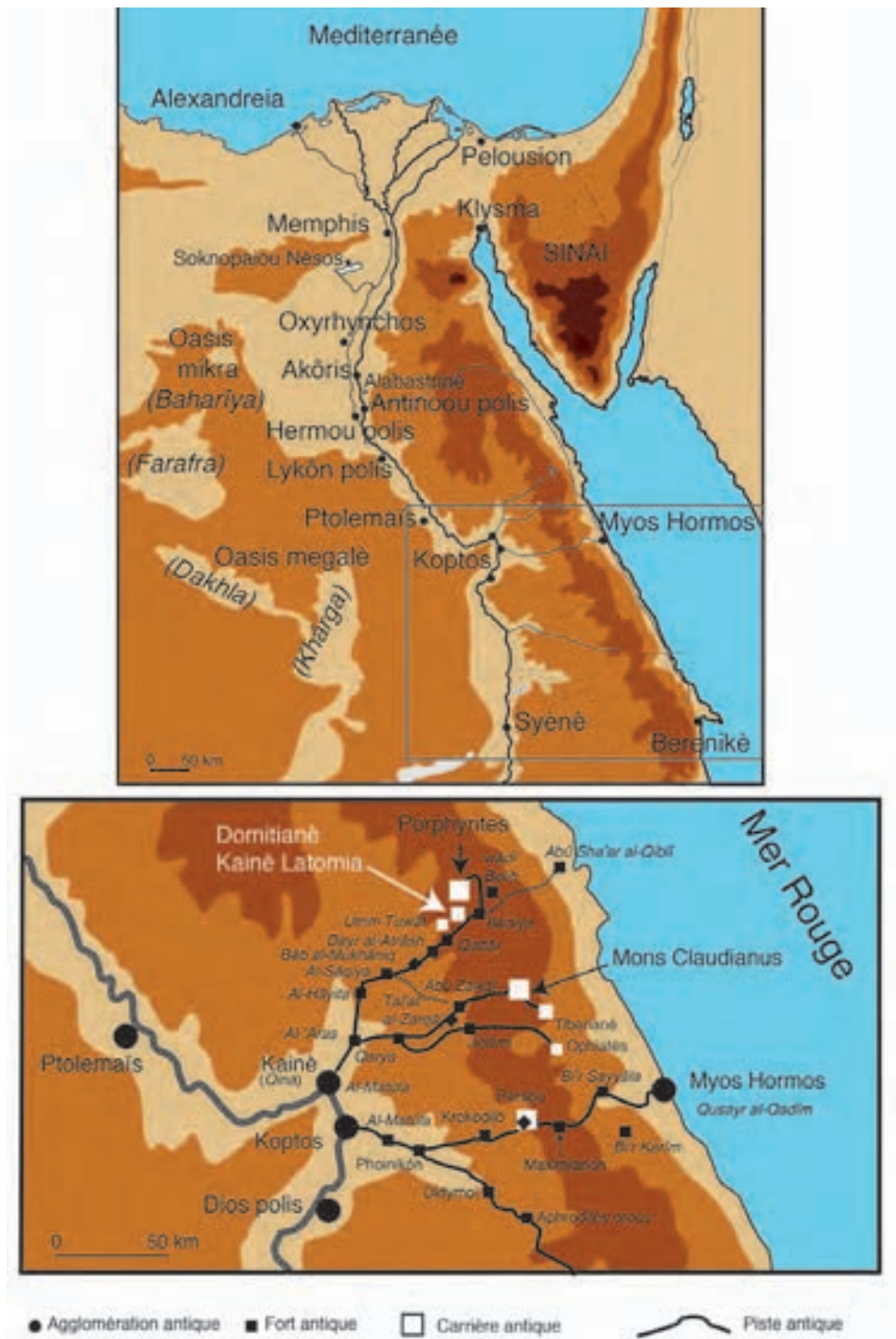


FIGURE 1. MAP OF LOCATION OF DOMITIAN E KAINÉ LATOMIA (J.-P. BRUN)

We learned, from the *ostraka* found during these excavations, that this quarry bore the name of Domitianè when it was opened. Then, after the *damnatio memoriae* of this emperor in AD 96, the quarry bore the more politically correct name of Kaine Latomia, thus the New Quarry. This quarry was indeed new, in comparison with the *Porphyrites* quarry which was opened in the same mountains under Tiberius, in AD 18.²

Even if this new quarry was located in the Gebel Dokhan mountains, the stone extracted was not porphyry but granodiorite, similar to the one of *Mons Claudianus*, but somewhat darker (fig. 3). This stone is known in Rome with the name: *granito verde fiorito di Bigio*.

The quarry was discovered by Barron and Hume who published in 1902 a short description in their book on the geology of the Eastern Desert. In 1930 O. Scaife conducted a more detailed survey studying the fort, the quarries and the workers village that he published in 1935. The site was visited several times thereafter. In January 2000, when we were excavating the Roman way fortress of Didymoi, we found that the rubbish dump in front of the fort had been looted. Clandestine excavations unearthed ceramics and *ostraka*. We decided to interrupt our ongoing research on the route from Coptos to Berenike, to organise a rescue excavations on the site of Umm Balad. The operation necessitated two campaigns in 2002 and 2003.

The site includes a fortress, several buildings all around such as a smithy, stables, a temple, cemetery and, up in the wâdi, two quarries and a worker's village.



FIGURE 2. GENERAL VIEW OF THE FORT OF DOMITIANÈ-KAINÉ LATOMIA AND THE GRANODIORITE MOUNTAINS (J.-P. BRUN)



FIGURE 3. BLOCK ABANDONED IN QUARRY A, SHOWING THE APPEARANCE OF THE GRANODIORITE OF UMM BALAD (J.-P. BRUN)



FIGURE 4. THE FORT OF DOMITIANÈ-KAINÉ LATOMIA FROM ABOVE (J.-P. BRUN)

2. About the names of the quarries in the Eastern Desert of Egypt: see Cuvigny 2018.

THE FORT

The fort is located on a terrace (fig. 4). It was reached by a flattened road, 8 to 14 m wide.

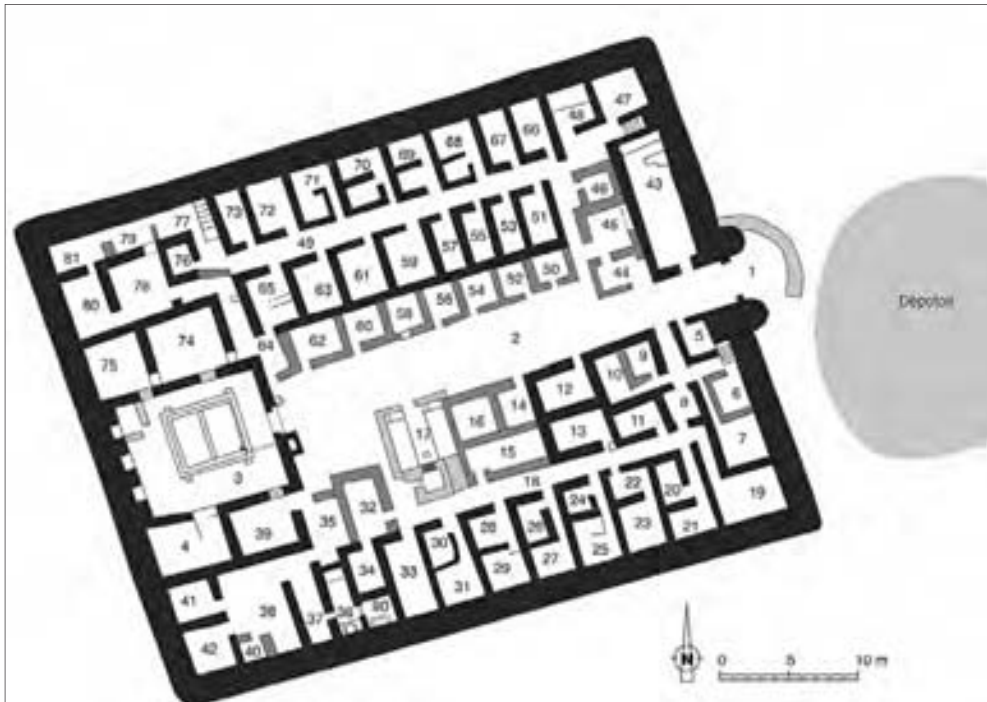


FIGURE 5. PLAN OF THE FORT OF DOMITIANË-KAINÉ LATOMIA (E. BOTTE, J.-P. BRUN, M. REDDÉ)



FIGURE 6. ENTRANCE OF THE FORT OF DOMITIANË-KAINÉ LATOMIA WITH THE LATER ADDED CLAVICULA (J.-P. BRUN)



FIGURE 7. ROOM 3 AND THE CISTERN OF THE FORT OF DOMITIANË-KAINÉ LATOMIA (J.-P. BRUN)

The fort forms a rectangle about 48 x 37 m (fig. 5). As the ones of *Mons Claudianus* and *Mons Ophiates*, the corners have no towers, but the entrance is defended by two towers 2,50 m wide. When we excavated the gate, we discovered several fragments of the dedication engraved on a limestone slab used on both sides. On one side was certainly written the dedication of the time of Domitian, on the other, the text was revised after the *damnatio memoriae* of the emperor. An outer *clavicula*

protected the entrance (fig. 6). We cannot be sure that it was built with the fort; the example of *Mons Claudianus* where the *clavicula* was built later, suggests a later construction, probably towards the middle of the second century.

Inside the fort, an alley, 5,10 m wide on average, leads to a large room located at its end, against the wall. Two blocks of rooms line the alley. Other blocks are arranged along the curtain wall; they are served by narrow lanes.

The entire western part of the fort that I call block A is occupied by a set of rooms, located against the western wall. The block includes living quarters for the staff and a large tank occupying the central room 3 (fig. 7). This room measures about 12 m x 10,50 m. It has a main entrance in the centre of the alley and side openings which were blocked later on.

The back wall, to the west, is occupied by three rectangular niches coated with clay covered with a layer of lime and paintings. The central niche revealed the presence of an incense burner and of a male head statue made of painted clay. The presence of the three niches, their decoration, and the discovery of a fragment of a statue indicate that this was the location of the sanctuary when the fort was first built. The central part of Room 3 is occupied by a large cistern which could contain about 220000 litres. The cistern is fed by a pipe connected to a tank built near the entrance. The water was brought from outside by water-skins which were emptied into the tank. These water skins were brought by camels from a well located in a nearby wâdi.

Room 3 gave access to rooms 74 and 75 (fig. 8). Room 74 is the only one that is paved. It links to room 74, the floor of which contained several *ostraka* addressed to the centurion *Caninius Dionysios*. The discovery of these letters and the link with the sanctuary in room 3 indicates that rooms 74 and 75 were part of the *praetorium*, thus the accommodation of the commander of the fort.

In the south western part of the fort, a corridor leads to a small bath complex, which was part of the original design as the bathtub drain pipe was clearly planned when the rampart was built (fig. 9). Room 36 contained a boiler formed by a hearth which was heating a metal pot surrounded by a cylindrical wall of clay. A door



FIGURE 8. PRAETORIUM LOCATED IN ROOMS 74 AND 75 (J.-P. BRUN)



FIGURE 9. SMALL BATH COMPLEX IN ROOMS 36 AND 90 (J.-P. BRUN)



FIGURE 10. ROOM 17, PROBABLY A SHRINE (M. REDDÉ)



FIGURE 11. THE RUBBISH DUMP OUTSIDE THE FORT (J.-P. BRUN)

gave access to room 90. Its floor and the inside walls are covered with lime plaster and red painting and a bathtub occupies the entire north side of the room.

The size of the rooms of block B and their internal division indicates that these were barracks, *contubernia* type *arma / papilio* which were occupied by the soldiers. Block E has an irregular appearance. It was built in three stages marked by additions of rooms whose walls are based on previous constructions. Belonging to the first phase, room 7 was the largest of the fort. Given its position near the guard post, this room may correspond to a granary.

The final stage of Block E is marked by the addition of the room 17 which has a flagstone floor forming a corridor between two benches built against the walls of the room (fig. 10). This plan has parallels in the shrines of the Eastern Desert such as Didymoi or Qusur al Banat.

The ceramic material discovered in the occupation layers is dated from the early third century.

The dump extends over 230 m² southeast of the door and has a volume of about 80 m³ (fig. 11). The stratigraphy is simple because the waste was spread horizontally and the sharp decline in volume of organic matter led to a simplification of the natural succession of layers. Essentially, the strata consist of gravel mixed with organic matter decomposed. The ash levels are limited to lenses.

The architectural development of the fort and the study of *ostraka* have shown that the site was occupied three times, under Domitian, Nerva and Trajan, under Antoninus Pius and under the Severi, but abandonment phases are not marked in the stratigraphy because no sediment is brought by the wind in this rocky environment. The barracks of the fort were found as they were abandoned, except for the stones that fell from the walls, and the surface of the dump was just as the Roman army left it.

Around the fort, there are scattered several buildings. I only mention the most significant for our purposes.

A building located 100 m southeast of the fort consists of two rooms (fig. 12). One is a stable because its south and northwest sides have high benches 0,90 m wide, which can be interpreted as feeders for packed animals.



FIGURE 12. BUILDING N.6 OUTSIDE THE FORT: STABLES (J.-P. BRUN)



FIGURE 13. BUILDINGS OUTSIDE THE FORT: INTERIOR OF THE SMITHY (J.-P. BRUN)

A hundred meters north of the fort, a rocky hill is crowned by a small square building to be interpreted as a *skopelos*, a watching post (fig. 13).

Under the *skopelos*, there was a smithy essential for forging tools used in the quarry. In a first phase, the blacksmith worked outdoors generating a mass of ash and iron slags about ten centimetres thick. In a second phase, a square building was built. Leaning against the rock wall, it included a bench used as a bed, a forge and a tank with a capacity of twelve litres, used for quenching the forged tools. The rarity and the banality of ceramics found in the smithy meant that we cannot date the two phases. I'm tempted to date the first phase from Domitian, and the second from Antoninus, but only tentatively.

THE SHRINE

At a distance of 280 m northwest of the fort, a shrine was built halfway up the mountain, at an altitude of 605 m, thus 60 metres above the fort (fig. 14). Two paths gave access to the shrine, both being built with steps. The two paths converged on a natural terrace where an altar was erected.



FIGURE 14. BUILDINGS OUTSIDE THE FORT: SHRINE ON TOP OF A HILL ABOVE THE FORT (J.-P. BRUN)

The sanctuary measuring 6,10 m by 5,50 m includes a main *cella* opening to the south and designed with a central niche to house the statue of the god. A second *cella* was added later on the east face. In the initial phase, the façade included two massive pylons clearly influenced by the entrance of the Egyptian temples.

This shrine is in a very bad state, due to erosion and the destructions carried out by treasure hunters who smashed the floor of the *cella* and the main niche. I could not get any information on the nature of worship, any statue, inscription or *ex-voto* having been removed by looters.

THE CEMETERY

The cemetery lies 240 m southeast of the fort. I counted fifteen graves covered with piles of stones. All were looted when we arrived. The excavation of some of them showed the presence of adults and a toddler. The buried people are mostly men, robust, too poor to have their corpse transported and buried in the valley.

WORKERS VILLAGE

From the fort, the road leads to a village of quarrymen built at the foot of the eastern side of the mountain (fig. 15). The village is formed of 18 cells, some with stone benches. H. Cuvigny's paper on the toponymy of the Eastern Desert suggests that this village was called Arabarchès getting his toponym from a personal name known at Thebae (Cuvigny 2018). We know that because an amphora of wine was sent to Sôkratès who was architect at Arabarchès.

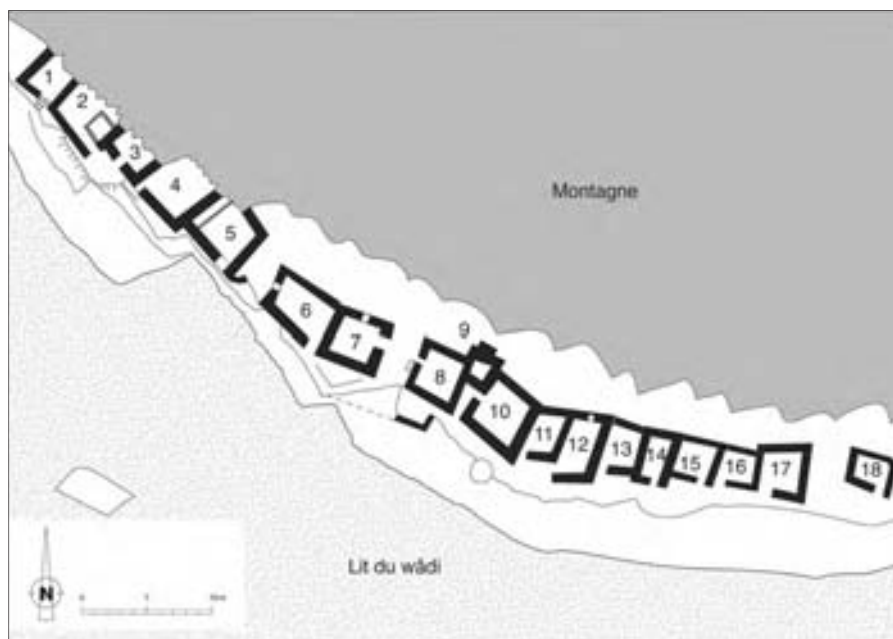


FIGURE 15. PLAN OF THE WORKERS VILLAGE AT THE FOOT OF THE QUARRIES (J.-P. BRUN WITH E. BOTTE AND M. LEGUILLOUX)

THE GRANITE QUARRIES

From the workers village, two paths lead to the granite quarries. Two quarries were opened successively on the western side of the mountain opposite the village (fig. 16). I called quarry A the oldest quarry at an altitude of 700 m. The second quarry at the altitude of 830 m has been called B.

The paths leading to quarry A reached an artificial platform bordered to the east by a high retaining wall (fig. 17). In the space between the working faces and

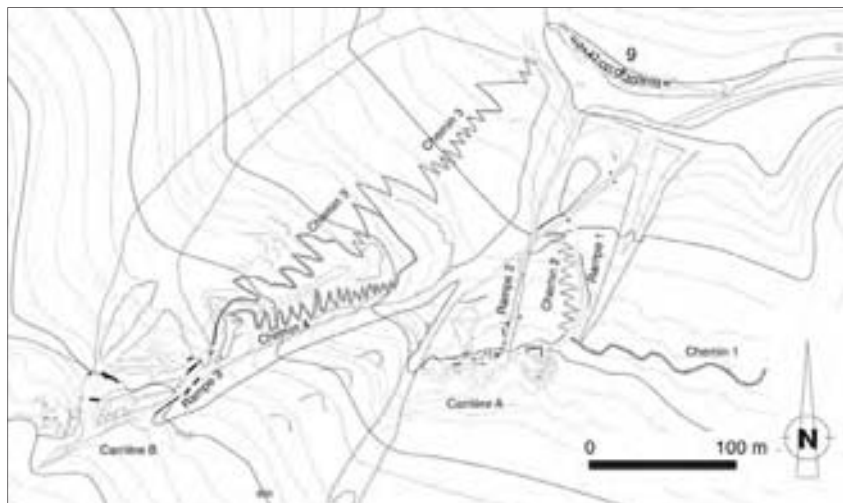


FIGURE 16. PLAN OF THE QUARRIES (J.-P. BRUN WITH E. BOTTE AND M. LEGUILLOUX)



FIGURE 17. QUARRY A (J.-P. BRUN)

the retaining wall, stands a building, the floor of which is covered with a layer of charcoal and iron slags showing that it was a blacksmith's workshop. The association of quarries and blacksmiths is common in the *Mons Claudianus* quarries. The working faces are dotted with lines of wedge holes used to extract the blocks. The wedge holes are of the same type at the *Mons Claudianus* and the *Porphyrites* showing an identical technique of rock extraction by iron wedges hammered between two feathers, which were small sheets of iron called *parasphènia* and mentioned in the *ostraka*. The working faces show that rectangular blocks of medium size were extracted.

Several semi-finished blocks ready to be transported down the slipway are lying at the top of the slipway. A block found in the wâdi bears the inscription *RPP: R(ecensitum) P(atrimoni) P(orphyritou)*, indicating that the administration considered that Kainé Latomia was part of the *Metallon Porphyritou*, which is logical since this quarry is located in the same mountain of *Mons Porphyrites* whose importance and anteriority were obvious (Bülöw-Jacobsen 2018).



FIGURE 18. QUARRY B (J.-P. BRUN)



FIGURE 19. THE UNFINISHED SLIPWAY OF QUARRY B (J.-P. BRUN)

The blocks extracted from the quarry were carried down through two slipways (fig. 16). The North slipway is lined, as the ones at *Mons Claudianus* and at *Porphyrates* quarries, by cylindrical structures with an average diameter of 2 m, built with waste stones. They were probably used for fastening the ropes used to slow the descent of the blocks, rather than being piles of stones held in reserve for the construction of the slipways according to D. Peacock.

Quarry B is located north of quarry A, halfway up the mountain (fig. 18). Two paths joined it. The quarry is designed as a roughly triangular working area divided into two terraces. The lower terrace, north, is bordered by a high retaining wall up to ten meters high. The west face of the quarry is prepared for the extraction of granite blocks. The upper terrace is bordered by a long retaining wall. Its surface shows several blocks with wedge holes. Toward the southeast, a passage, 5 m wide, links quarry B to a slipway. This corridor, was designed to allow the evacuation of blocks but it was never completed: a rock pan lies in the middle and was not removed. Above the west face of the upper terrace, at an altitude 835 m, there is an extraction area. The working faces are lined with wedge holes. Ten meters above, two are located two watch shelters.

The original plan was to build a slipway from the quarry to the road leading to the village in order to offload the blocks (fig. 19). The upstream segment of this slipway was completed but the downstream segment, to the village, has not been finished; the unfinished slipway ends abruptly on a rock head.

CHRONOLOGY AND INTERPRETATION

Summarizing all the data provided by the *ostraka* and the results of the archaeological study of the buildings and the ceramic assemblages, we can determine five phases in the history of this site. We know from the corpus of *ostraka* that such quarries were exploited during short periods when works notably at Rome needed specific stones. From a methodological point of view, we must keep in mind that, if we had only the ceramics to date these phases, we would find it normal to extend

them from the end of the first century to the middle of the second century, filling the gap of what we know to be an abandonment between AD 100 to 146. Instead of short periods of very intense activity, we would imagine a long period of medium intensity.

The first phase: building of the fort and other structures

This phase consists of the construction of the fort between AD 89 and 91. The blocks A, B, C1, D1, E1 and F1 were built (fig. 20). The block A was occupied by the staff of the fort. Room 3, vital because of the cistern, also served as a sanctuary where three deities were worshiped. We know nothing of these gods but in the other quarries, Zeus Helios Megalos Serapis occupied the central place with other gods sharing the same temple. On either side of the *sacellum*, rooms are linked to it;

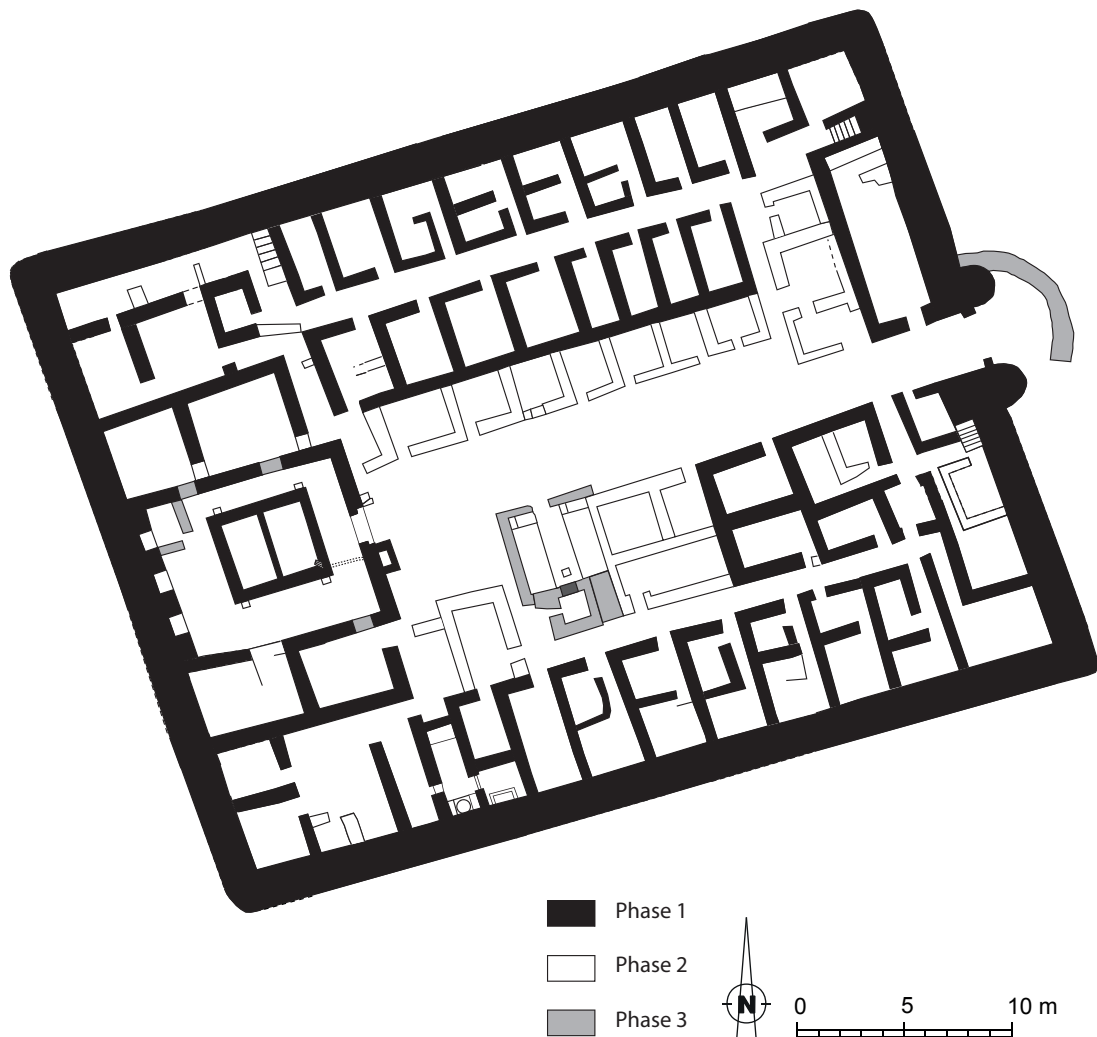


FIGURE 20. PLAN SHOWING THE PHASES OF THE FORT OF DOMITIANÈ-KAINÉ LATOMIA (J.-P. BRUN)

we can identify them as the commander's living quarter, the *praetorium*. Rooms 74 and 75 were probably used as an office and meeting room whose floors were paved.

From that time certainly dates the beginning of extraction in quarry A, the construction of the main slipway and the building of the workers' village, at least some of the cells. Given the date, it is certain that the granite slabs were extracted for the decoration of the *Domus Flavia* on the Palatine, especially for the *opus sectile* of the *triclinium* along with black porphyry, *marmor tibereum* from Bārūd and *marmor Ophiates* from the Wadi Umm Samna-Wikala quarries (Gnoli 1972: 112).

Phase 2: abandonment between AD 100 and 146

The activity of the imperial quarry was intermittent but it generated many documents found on *ostraka*. The organization of the quarry works needed a huge bureaucracy: for example, scribes had to establish lists of workers sent to the quarries in order to distribute the water or other goods. Thus the lack of *ostraka* dated between the years 100 and 146 indicates almost certainly a period of abandonment, called Phase 2.

Phase 3: extracting phase AD 146-151

Phase 3 is characterized by an increase in the number of rooms inside the fort. New cells were built wherever it was possible: C2, D2, E2 and F2, and some passages were removed in order to build new rooms (fig. 20). This clearly marks an increase in activity, which took place towards the middle of the second century when the *ostraka* show intense activity from 146 and up to 151.

I think we can relate the construction of new stables in building 6 and the preparatory work undertaken in quarry B to this intense phase. As we have seen, the works were not completed and quarry B was never exploited: the blocks that were extracted were used to build the retaining walls and the slipway remained unfinished, nor indeed was the access corridor to the quarry completed.

I propose the following hypothesis: when very significant works were undertaken by Antoninus Pius, the imperial administration put maximum effort into the operations at the quarries of the Eastern desert where we witness renewed extractions at *Mons Ophiates*, at Tibérianè, at *Mons Claudianus* and at *Porphyrites*.

At Kainé Latomia, this effort ended in failure: the new quarry, B, may have not given the expected results, probably because the bed rock was cracked and because it was impossible to extract large blocks, such as big columns as at *Mons Claudianus*. But the bad quality of the rock was already known from previous works.

An alternative explication is thus possible: this dark granite was probably extracted only for cutting decorative slabs for flooring. When, after the mid-second century, major works in Rome came to an end, the administration decided to stop work at the Desert quarries and focused on only two large ones, those of *Mons Claudianus* and *Porphyrites*. We know that, during the second half of the second

century, the exploitation decreased even at *Mons Claudianus* and at *Porphyrites* and that *Mons Ophiates* quarry was abandoned in the second half of the second century.

Phase 4: abandonment soon after AD 151

The abandonment seems to have lasted at least half a century.

Phase 5: short reoccupation

This phase is characterized by a re-occupation of the fort for a short period of time, perhaps no more than a couple of months. During this phase, the fort was already partially ruined and it was reoccupied only in part. The old sanctuary was abandoned and a kitchen was installed against its northern niche of room 3. Rooms 74 and 75 were cleaned. It is in these rooms that the centurion *Caninius Dionysios* took up residence as shown by the letters we found there.

A new sanctuary was built then in room 17 which included a central corridor bordered by two benches accessible by stairs. Sanctuaries built in the fort of the eastern desert during the early third century, such as those of Qusur al-Banat and Didymoi, present similar plans: so in the absence of any epigraphic evidence, we can only suggest that this sanctuary was devoted to the main god of the army: Zeus Helios Megalos Serapis.³ The ceramic and glass objects found in the layers of this phase are dated to the late second-early third century.

How can we explain this reoccupation? I could not identify any levels of waste on the external dump and there were only a few sherds thrown on the surface and the ceramics found in the fort are rare. Our interpretation of the reoccupation of the Severian period is as an inspection tour for informing the administration on whether or not to reopen the quarry. It is significant that a centurion resides locally. We know that it is a centurion, *C. Cominius Leugas*, who was sent to the desert under *Tiberius* to discover porphyry and to open the quarries at the *Porphyrites*. Other centurions *Annius Rufus*, *Valvennius Priscus* and *Avitus*⁴ were commanding at *Mons Claudianus* at the time of the great extraction works necessitated by the construction of the Forum of Trajan between AD 110 and 118. Under Antoninus, at a peak of activity, the centurion Plotinus was in charge (O. Claud. 868). A centurion is also attested in *Mons Ophiates* in AD 150⁵ during a phase of intense activity. So the administration could have sent a centurion to inspect the quarry in order to decide about its reopening.

3. About the question of worshipping in the forts of the Eastern Desert, see Reddé 2015a, 2015b and 2018.

4. *Annius Rufus* (CIL III 25 = I.Pan. 39 between AD 114 and 117), *Valvennius Priscus* (between AD 113 and 117: SEG XV 867 = I.Pan 4); *Avitus* (AD 118).

5. AE 1952: 249; I.Pan 53.

On which occasion? For this period, we think of course of the construction of Septizonium by Septimius Severus, or the decoration of the flooring of the Baths of Caracalla, whose structural work began in 211-212 and that were completed in 216.

The report of the centurion was probably negative and the quarry was not reopened. It was the second failure and the scarcity of granite Kainé Latomia in Rome is a reflection of these failures albeit the massive investments in labour force and capital to pay salaries and equipment. This failure was due to bad choices by the imperial administration, blinded by its desire for prestige to the point of wasting huge resources on a poorly planned project. But this type of failure is not the prerogative of the governments of the past as we learn every day.

CONCLUSION

Examining the two small quarries A and B of Kainé Latomia provides several lessons for the organization of the extraction work. Given the difficulty of the environment, implementing a new quarry necessitated the setting up of a base camp (the fort), a communication network (roads) to the valley, temples for gaining the protection of the gods and the digging of wells and cisterns. Then it was necessary to build a camp base to prevent workers returning every night to the fort. Then, from these bases, the fort and the village, paths were made to reach the rocky banks and to bring men and tools. These paths are wide enough to allow the passage of donkeys for any transportation. The third step was to build terraces, using raw blocks, in order to work easily, and to build a blacksmith to forge the tools several times a day. The *ostraka* from *Mons Claudianus* published by Adam Bülow-Jacobsen in his book «The quarry texts» issued in 2009 provide a clear insight into the role of the smiths and their aids: the proportion between the ratio of smiths vs quarrymen is 1:15. Only when all these stages were done could the actual extraction begin and slipways were built to get the blocks down to the road.

When the imperial administration decided not to carry on the exploitation, only quarry A was under exploitation: the working faces were prepared, the quarrymen had extracted some blocks which were roughly cut; some had been transported as far as the road, since five of them were abandoned there, but others were brought to Rome.

Quarry B on the contrary was far from being operational: the terraces were built, two major quarry faces were prepared but they were not worked on because the slipway was not completed. Thus no block has ever come from this quarry. Unlike quarry A, there is no cluster of rock chips attesting that blocks were roughed-out and I found very few pottery sherds testifying to a short-term operation.

In sum, it is likely that the Romans spent most of the time planning the operation and preparing the work building the fort, the village, the temple, etc. Because of the poor quality of the stone, the order to stop the work came when the complex was barely operational and even unfinished. The first period, which lasted a decade at the very end of the first century AD would correspond to the start of operations in quarry A. The second period, which lasted about five years towards the middle of the

second century if we follow the dates given by the *ostraka*, focused on the recovery of quarry A and on the opening of quarry B.

The third attempt, in the early third century, was probably limited to an inspection, perhaps some tests but no real work in the quarry.

What was the importance of Domitianè-Kainé Latomia in the complex of the granite and porphyry quarries of the Eastern Desert of Egypt? The opening of quarries in this hostile region was decided towards the end of the reign of Augustus and under Tiberius. On the one hand, old quarries such as the *basanites* quarries of Wâdi al-Hammâmât were reopened, and on the other hand, intense surveys were conducted by military specialists such as *C. Cominius Leugas* who discovered the porphyry deposit in the Gebel Dokhan in AD 18.

The oldest granite quarry complex opened by the Roman administration, is that of *Mons Ophiates* in the Wadi Umm Samna-Wikala sector. A dedication to Pan dated from AD 10-11 gives the quarry name, the date of foundation of the temple and probably of the entire complex and the name of the freedman *Poplius Iuventus Agathopous* who led the works under the authority of the prefect of the desert of Berenike. We can identify the stone quarried from *Mons Ophiates* as the marble called *Augusteum* by Pliny (*Natural History* 36, 55-56). Another inscription found in a Roman site near the gold mine of Wadi Samna 10 km northwest of *Mons Ophiates* quarry bears the name of *Ulpus Himerus* with his title of *procurator metallorum* (Cuvigny 1996). It attests that the quarry was still operating under Antoninus Pius but the survey conducted in the years 1997-2000 by the US team composed of S. Sidebotham, assisted by Hans Barnard and J. Harrell and R. Tomber showed that the *praesidium* which included a well (*hydreuma*) and the settlement for the quarrymen and shrine located 2 km upstream were abandoned soon after this date and never reoccupied (Sidebotham *et alii* 2001).

The second granite quarry was the one opened under Tiberius at Tibèrianè, now Barud, located 10 km south of *Mons Claudianus*. The name is given by the *ostraka* found by the British mission and it seems that the *marmor Tibereum* is a rather black granite used precisely for paving floors in the Palace of Tiberius on the Palatine. The excavations and surveys were rather disappointing because the British team led by V. Maxfield and D. Peacock found only remains from the Antonine period in the fort and the rubbish dump (Maxfield and Peacock 1997: 277-278, and 2001b). But I think that there is a first stage of the fort that escapes us because, as elsewhere, the barracks were periodically cleaned. The first settlement was probably poorly fortified and similar to that of Wadi Umm Wikala, thus without towers at the corners. The towers were added later, during the second century AD. The objects and *ostraka* of the mid-second century would date only the Antonine quarrying phase which was intense everywhere in the desert.

At *Porphyrites*, the first exploitation of the porphyry quarries dates from the Tiberian period. Works were carried out for five centuries but not permanently (Maxfield and Peacock 2001a). Under Tiberius and Claudius, small quarries and villages called Foot and Bradford were active; then under Nero and the Flavian, new villages called NW and SW were built for exploiting nearby quarries. Under Domitian a large fort and a new well were created. At least two temples were built

shortly after: the temple of Isis was dedicated in AD 113, and the temple of Serapis in AD 117-119. From this period dates the exploitation of the *Lepsius* and *Lycabettus* quarries. Towards the middle of the second century, the intense activity in the *Lepsius* and *Lycabettus* quarries necessitated the construction of a fort and stables at Badia, as well as stables and cisterns at Umm Sidri. During the second half of the 2nd century, activity appears much less intense but there was a renewal during the Severian period, marked by the construction of a new workers village near the *Lycabettus* quarries.

The troubles of the last third of the third century probably caused the abandonment of the quarry. Then at the beginning of the fourth century, the fort was reoccupied and new working faces were opened at the *Lepsius* and *Lycabettus* quarries. This intense activity explains the construction of a long slipway regularly flanked by pairs of cairns. This period is dated by inscriptions, coins and pottery which indicate that the site operated until about AD 425. Then the quarries were definitely abandoned.

The history of *Mons Claudianus* is much shorter. The quarry was opened under Claudius and exploited at the beginning around a workers village incorrectly called the Hydreuma. The main phase began under Domitian who ordered the construction of the fort in AD 86 and ordered the extraction of granite for the decoration of the *Domus Flavia*. This fort was necessary because of the growing insecurity in the area, observed also along the routes of Myos Hormos and Berenike. From this base, the quarries were fully exploited for Trajan's Forum, then for the Villa Hadriana, then, under Antoninus for the Temple of Venus and Rome. The Antonine period is marked by several improvements such as the construction of a large granary and of animal lines. After this period of intense activity, the quarry is less used during the second half of the second century. But there is a renewal during the Severian period, in particular for the decoration of Caracalla's bath in Rome. After Severus Alexander, the quarry is definitely abandoned, toward AD 235 (Maxfield and Peacock 2001b).

In this context, we observe that the Kainé Latomia quarry follows the main phases of exploitation of the other imperial quarries. The role of Domitian is fundamental everywhere: at *Mons Claudianus*, at *Porphyrites* and at Kainé Latomia, he ordered the building of large forts and increased the extraction. This activity continued under Trajan. There is another peak under Antoninus, marked by intense activity at *Mons Ophiates*, at Tiberianè, at *Mons Claudianus* and at *Porphyrites* where large stables are built for the animals pulling the stones. It appears that the reign of Antoninus is not only a very important phase of extraction, but also a period of rationalisation of the transport. The last peak occurred under the Severi when *Porphyrites* and *Mons Claudianus* were reactivated and when the administration sent a centurion to evaluate the opportunity to reopen the quarry at Kainé Latomia. We have seen that this was not the case.

BIBLIOGRAPHY

- BARRON T. and HUME W. F. 1902: *Topography and geology of the Eastern Desert of Egypt. Central portion*. Cairo.
- BROWN, V. M. and HARRELL, J. A. 1995: «Topographical and Petrological Survey of Ancient Roman Quarries in the Eastern Desert of Egypt», in Y. Maniatis, N. Herz and Y. Bassiakis (eds.), *The Study of Marble and Other Stones Used in Antiquity, ASMOSIA III*. Athens: 221-234.
- BÜLOW-JACOBSEN, A. 2018: «Quarries with subtitles», in *The Eastern Desert of Egypt during the Greco-Roman Period: Archaeological Reports*. <<https://books.openedition.org/cdf/5240>>.
- CUVIGNY, H. 1996: «Ulpius Himerus, procurateur impérial I». Pan 53, *BIFAO* 96: 91-101.
- CUVIGNY, H. 2005: «L'organigramme du personnel d'une carrière impériale d'après un ostracon du Mons Claudianus». *Chiron* 35: 309-353.
- CUVIGNY, H. 2018: «A Survey of Place-Names in the Egyptian Eastern Desert during the Principate according to the Ostraca and the Inscriptions», in *The Eastern Desert of Egypt during the Greco-Roman Period: Archaeological Reports*. <<https://books.openedition.org/cdf/5231>>.
- GNOLI, R. 1971: *Marmora Romana*. Roma.
- MAXFIELD, V.A. and PEACOCK, D.P.S. (eds.) 1997: *Mons Claudianus 1987-1993. Survey and Excavation, I. Topography and Quarries*. Le Caire.
- MAXFIELD, V.A. and PEACOCK, D.P.S. 2001a: *The Roman Imperial Quarries. Survey and Excavation at Mons Porphyrites 1994-1998. I. Topography and Quarries*. London.
- MAXFIELD, V.A. and PEACOCK, D.P.S. 2001b: *Mons Claudianus 1987-1993. Survey and Excavations. Vol. II. Excavations Part I* (FIFAO 43). Le Caire.
- REDDÉ, M. 2014: «Du Rhin au Nil. Quelques remarques sur le culte de Sarapis dans l'armée romaine», in G. Tallet et Chr. Zivie-Coche (eds.), *Le myrte et la rose. Mélange offerts à Françoise Dunand par ses élèves, collègues et amis*. Montpellier, CENiM 9: 69-77.
- REDDÉ, M. 2015a: «L'aedes du praesidium de Xéron Pelagos (Égypte)». *XXIInd Congress of Roman Frontier Studies (Ruse, Bulgaria, September 2012)*. Sofia: 655-660.
- REDDÉ, M. 2015b: «The Layout of a military shrine in Egypt's Eastern Desert», in A. Tomas (ed.), *Ad fines Imperii Romani. Studia Thaddaeo Sarnowski septuagenario ab amicis, collegis discipulisque dedicata*. Varsovie: 39-46.
- REDDÉ, M. 2018: «The Fortlets of the Eastern Desert of Egypt», in *The Eastern Desert of Egypt during the Greco-Roman Period: Archaeological Reports*. <<https://books.openedition.org/cdf/5248>>.
- RUSSELL, B. 2014: *The economic of the Roman stone trade*. Oxford.
- SCAIFE, C. H. O. 1935: «Two inscriptions at Mons Porphyrites (Gebel Dokhan), also a description, with plans, of the stations between Kainopolis and Myos Hormos together with some of the ruins in the neighbourhood of Gebel Dokhan». *Bulletin of the Faculty of Arts, Fuad I University* III.2: 58-104.
- SIDEBOTHAM, S. E., BARNARD, H., HARRELL, J.A., TOMBER, R.S. 2001: «The Roman quarry and installations in Wadi Umm Wikala and Wadi Semna». *Journal of Egyptian Archaeology* 87:135-170.
- SIDEBOTHAM, S. E., HENSE, M., NOUWENS, H. M. 2008: *The Red Land: The Illustrated Archaeology of Egypt's Eastern Desert*. Cairo.

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)

Timothy J. Anderson¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.04>

Resumen

Este artículo presenta el análisis del complejo rural de época romana de Châbles excavado en el Cantón de Fribourg, Suiza. El yacimiento se data en el siglo I d.C. y consiste en cuatro elementos contemporáneos: una pequeña cantera (*grès coquillier*) utilizada para extraer piedras de molinos rotatorios; un segmento de una importante vía romana de seis metros de ancho; una herrería caracterizada por un taller que incluía un hogar y numerosas escorias, restos de metal y escamas de martillo; y evidencias (hoyos de postes) de una modesta casa de madera. El estudio se centra en la interacción económica de los diferentes elementos del yacimiento.

Palabras clave

Período romano; molino; cantera; herrería; casas; interactividad económica.

Abstract²

The current article presents the analysis of the rural Roman complex of Châbles excavated in the Canton of Fribourg, Switzerland. The site dates to the first century AD and comprises four contemporary features: a small quarry (*grès coquillier*) serving to extract rotary querns; a segment of a major road six metres wide; a smithy characterised by workshop sheltering a hearth and numerous slag, metal cuttings and hammer scales; and traces (postholes) of a modest wooden house. The study focuses on the economic interactivity of the site's different elements.

Keywords

Roman period; quern, quarry, smithy, houses, economic interactivity.

1. LARHRA - CNRS UMR 5190, Grenoble, France; <timanderson.granada@gmail.com>.

2. This study stems from the collaborative effort of a series of specialists who carried out the study of the site of Châbles published in 2003: Clara Agustoni, Daniel Castella, Anika Duvauchelle, Vincent Serneels, Damien Villet and C. Doswald. I also would like to thank the current Cantonal Archaeologist of the *Service Archéologique de l'Etat de Fribourg*, Reto Blumer, for permission to update information about the site.

INTRODUCTION

Nearly two decades have elapsed since a rescue excavation brought to light a Roman rural complex at Châbles (Canton of Fribourg, Switzerland) during construction of the A1 motorway. The publication of the site (Anderson *et alii* 2003), now in its «adolescence», offers a detailed description of its four contemporary Roman features (quern quarry, smithy, road, and house) from the turn of the first and second centuries AD. The site still remains unique as no other excavation has unearthed a similar assemblage of interconnected features. The site is particularly noteworthy in the framework of the recent surge of research on the subject of ancient stone work, in particular that on quern and millstone production. This research is highlighted by the publication of a number of proceedings from meetings held on the subject of mills and milling throughout Europe (Belmont and Mangartz 2006; Williams and Peacock 2011; Buchsenschutz *et alii* 2011, 2017; Selsing 2014), as well as by monographic surveys (Belmont 2006; Peacock 2013; Anderson 2016).

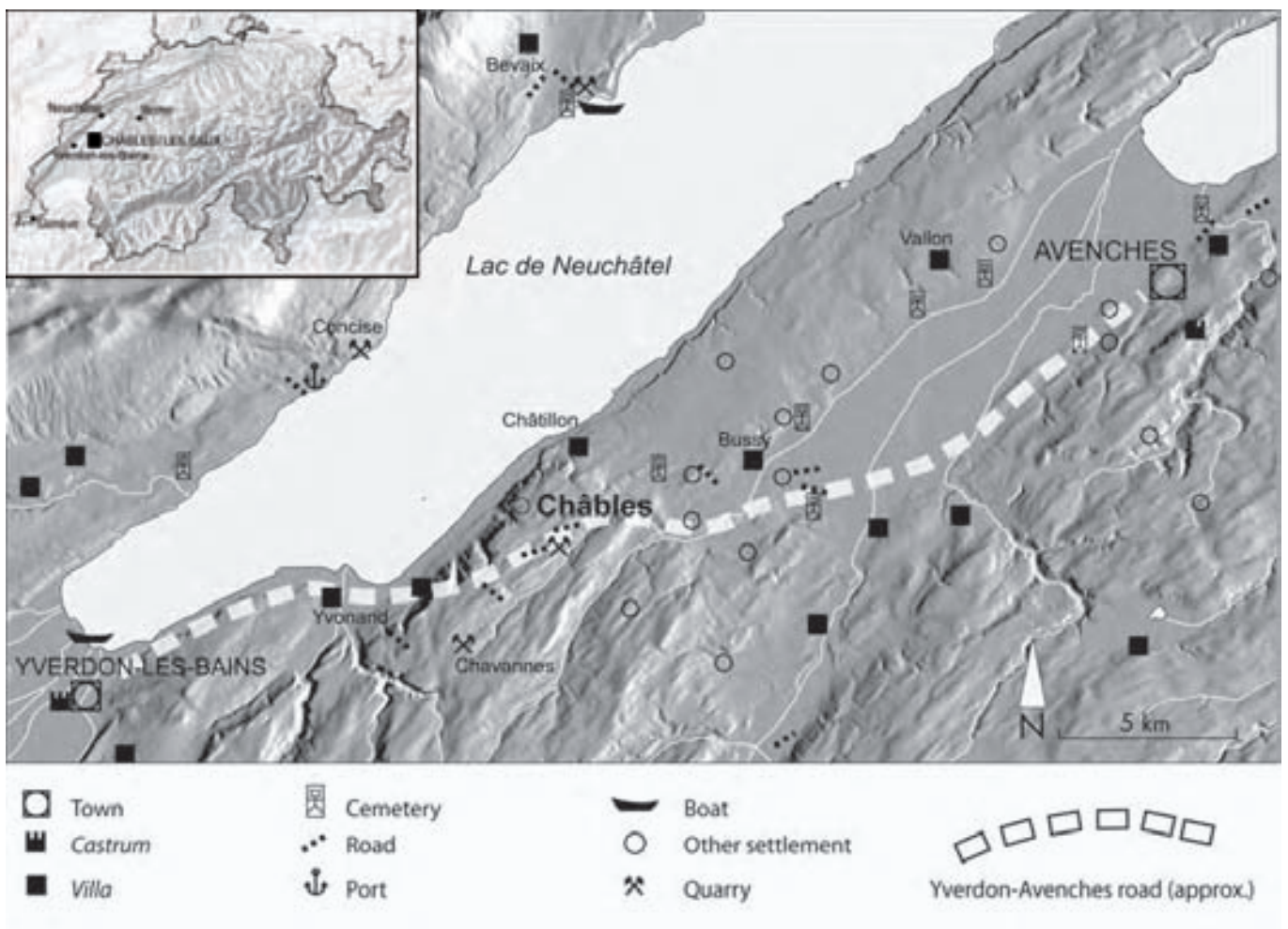


FIGURE 1. GEOGRAPHICAL POSITION OF THE SITE OF CHÂBLES (CT. FRIBOURG) AND OTHER ROMAN SITES IN THE REGION. THE DASHED LINE REPRESENT ROAD LINKING THE ANTIQUE CENTRES OF YVERDON-LES-BAINS AND AVENCHES. THE SMALL INSERT OF SWITZERLAND INDICATES THE POSITION OF CHÂBLES ON THE PLATEAU BETWEEN THE ALPS AND JURAS MOUNTAIN RANGES (FROM ANDERSON *ET ALII* 2003)

The site of Châbles is in Switzerland's western Plateau between the Alps and the Jura Mountains, a region of sloping hills bordered to the north by Lake Neuchâtel. It is situated along the main Roman thoroughfare linking the Antique centres of Avenches (*Aventicum*) and Yverdon-les-Bains (*Eburodunum*). Years of surface surveys and archaeological excavations in the region made up by the Cantons of Fribourg, Vaud and Neuchâtel has unveiled an intense Roman occupation marked by towns, villas, cemeteries, roads and quarries of different nature (construction materials and querns) (fig. 1).

The intention of this study is not to offer a new perspective of the different elements of the site, notably its stone and iron working features, but to highlight that a quern or millstone quarry, and any quarry at that, is a not an isolated feature, but part of a local and regional economic network involving a wide variety of agents linked to production, use, techniques, transport, distribution, management, consumption and maintenance. Moreover, whereas there are a number of publications that refer to the stone work Châbles, the specific subject of the site's economic interactivity is more or less inaccessible to non-French audiences.

THE SITE'S FOUR MAIN FEATURES

The site was first discovered during systematic mechanical trial trenches carried out in 1995 prior to construction of the A1 motorway and excavated from 1996-1997 with supplementary work on the road carried out in 1999. As noted above, the excavation brought to light four main features linked to stone and iron work, as well as transport and domestic activity (fig. 2). It must be noted that the current paper focuses exclusively on the site's earlier Roman phase dating roughly from 80 to 120 AD. The features of this initial phase are situated on both slopes of a small open valley next to a stream running from west to east that, along with the road, divides the site in half. The quern quarry and the house are on the southern slope, while the smithy is to the north about 60 m from the quarry. The later Roman phase identified at the site, not relevant to this paper, dates to several decades after the abandonment of the quern and the blacksmith, and is represented by a second house with a *tegulae* roof, a small quarry with discreet signs of a few building stone extractions, and a feature adjacent to the road with massive post-holes interpreted as a loading ramp.

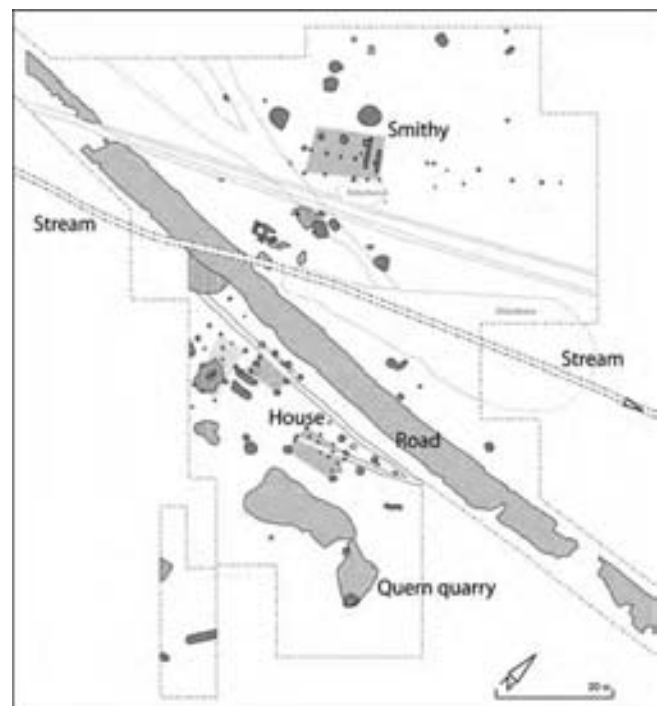


FIGURE 2. MAP OF THE SITE OF CHÂBLES WITH THE MAIN FEATURES FROM THE EARLY ROMAN PHASE OF OCCUPATION (QUERN QUARRY, SMITHY, ROAD, HOUSE) (FROM ANDERSON ET ALII 2003)

THE ROAD

A total of approximately 300 meters of the road (fig. 3) was uncovered in two separate campaigns that took place at the outset and the end of the excavation. Its foundation, approximately 6 m wide, was built with rounded blocks 20-30 cm in length collected from nearby glacial moraine outcrops. The road's edges were marked by larger blocks that retained, according to certain better conserved road segments, a convex-shaped gravel cover over the stone base. This cover and the



FIGURE 3. THE ROAD. CLOCKWISE FROM UPPER LEFT. A: GENERAL VIEW FROM THE WEST REVEALING ITS SLIGHT CHANGE OF DIRECTION AFTER THE FORD; B: VIEW FROM THE WEST OF THE ROAD'S EASTER SEGMENT; C: DETAIL OF CYLINDRICAL QUERN ROUGHOUTS FROM THE QUARRY SERVING TO REPAIR THE ROAD; D: CROSS-SECTION OF THE ROAD REVEALING ITS STONE FOUNDATION AND CONVEX GRAVEL COVER (FROM ANDERSON ET ALII 2003)

V-shaped trenches to each side of the road ensured the road's drainage. The road's general design in this particular sector comprises two rectilinear segments that intersect to the east of the ford, where the road crosses the valley bottom, near the smithy, house and quarry. The slight adjustment of direction between the segments was most likely designed to adapt the road's direction to the natural terrain, notably the valley with steeper flanks to the east. The path of this road stretching beyond the site several kilometres to the east and the west can be traced based in part by topographical constraints as well as by a series of geophysical analyses (resistivity) carried out by Pierre Gex of the University of Lausanne (Anderson *et alii* 2003: 190).

It appears clear that this road played a major role in the regional transport and communication network. Its width and the building technique suggest it was a public construction and there is reason to believe that this thoroughfare corresponds to that depicted on the celebrated Peutinger Table linking the Antique centres of *Eburoduno* (Yverdon-les-Bains) and *Aventicum Heletiorum* (Avenches).

Materials associated with the road suggest it is the oldest of the site's Roman features. They place its initial construction toward the middle of the first century AD, a few decades after the conquest of the region. Evidence of secondary repairs carried out with broken quern cylinders and other stone debris from the Châbles quern quarry indicates the road was built prior to the quern exploitation. The craftwork at Châbles, in fact, probably owes its existence to the presence of this road and the source of water where it crosses the stream. Potsherds and a few other finds, notably a bronze bowl inscribed with a dedication to Mercury, indicate that the thoroughfare remained in use until at least the middle of the third century AD.

THE QUERN QUARRY

The small quarry (40 m²) exploited *grès coquillier*, a naturally abrasive shell-rich sandstone commonly called «*molière*» (from Latin *mola*, i.e. mill) that is common to the region (fig. 4). The products were cylindrical roughouts approximately 0,45 m in diameter destined to be fashioned into rotary querns. This type of hand driven mill served to grind cereals for bread or gruel, staples in this region in Roman times. The most common mechanism of this type of quern in Western Switzerland comprised two stones assembled by means of a spindle projecting from the central eye of the lower stone (*meta*) through a wooden «box-rynd» lodged in opposite cuttings along the eye of the active upper stone's (*catillus*) lower face. The upper stone was driven manually by a lateral handle as grains were slowly fed through its eye before exiting as a rough flour from the space between the two stones (Anderson *et alii* 2003: 41).

The study of the distribution and petrology of more than 1,000 querns and millstones in the different Cantonal depositories of Switzerland indicate that *grès coquillier* was the most common type of rock for handmills in Roman times (Anderson *et alii* 2003: 61-69). Although it is widespread throughout the Swiss

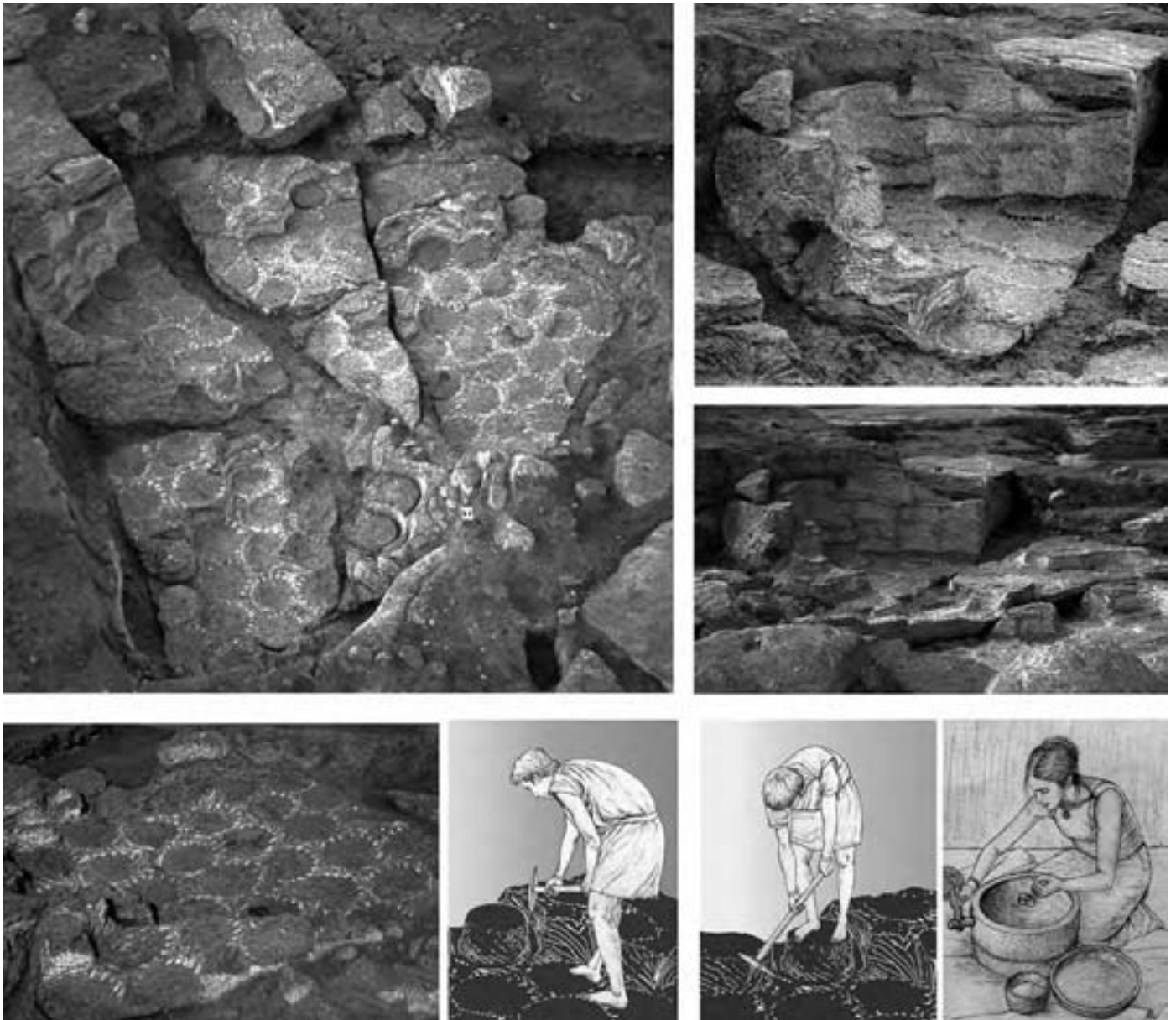


FIGURE 4. THE QUERN QUARRY. DIFFERENT VIEWS AND DETAILS OF THE QUERN QUARRY WITH ITS FOUR LEVELS OF EXTRACTION AND WELL-CONSERVED TOOL MARKS. BOTTOM: RECONSTRUCTIONS OF CUTTING THE CIRCULAR TRENCH AND SPLITTING THE CYLINDER WITH A PICK. BOTTOM LEFT: RECONSTRUCTION OF A ROMAN QUERN, THE PRODUCT OF THE QUARRY (FROM ANDERSON *ET ALII* 2003)

Plateau, it appears only to have been available on the surface, hence easily to exploit, in two areas of Switzerland: a) the area stretching between the western Cantons of Fribourg and Vaud represented by the Roman quern quarries of Châbles and Chavannes-le-Chêne (Bosset 1943), and in eastern Switzerland in the Canton of Aarau represented by the Roman quern and block quarry of Würenlos (Doswald 1994). The rock's abrasiveness and excellent milling properties are evidenced by the absence of dressing marks on its grinding surfaces. The rock appears to have

«sharpened» itself naturally through wear due to the contrast between its finer sandy matrix and harder gravel and shell inclusions. Experimentation suggests, nonetheless, that the flour yielded by its mills required sieving as friction between the rock released sand which would have worn down the teeth of those that consumed its products.

From the technical standpoint, the extraction marks are particularly well conserved on both the quarry face and floor, as well as on some of the rejected cylinders. The quarry in fact benefitted from a relatively rapid filling by working debris that protected its surface from weathering. The reading of these tool marks by specialists, notably Jean-Claude Bessac, coupled with experimentation carried out by modern stone masons, led to identification of the different steps of the process, the *chaîne opératoire*, from cylindrical roughout extraction to fashioning of the quern.

The initial step of the process, as inferred from the marks still visible on the quarry, was to choose the position of the cylinder, avoiding any micro-fissures, and peck its centre. This central mark served to trace the circumference of the future cylinder with a compass or simply with a string attached to a nail. The thin line tracing the circumference was then pecked as the original tracing would certainly have been subsequently masked by working debris and dust. The tool par excellence to peck and ultimately extract the quern cylinders was an iron pick with points at each of its extremities. This tool was equipped with a long wooden handle and wielded with two hands. This is in fact a type of direct percussion tool that has survived over time (as late as the twentieth century) in different forms in many parts of the world. The single pyramidal point of the tool used at Châbles is induced from silicon moulds taken of a series of single, well-conserved impacts on the quarry's surface. The pick served to cut the circular trenches about 15 cm wide around the future cylinder, a process that left multiple parallel diagonal lines along the quarry face and along the edges of certain abandoned cylinders. This same tool also served for the second major phase of extraction, the splitting of the cylinders from the bedrock. This was carried out by the mason standing on the cylinder and placing a regularly spaced series of strikes along the base of the cylinder yielding the short marks visible on the quarry floor that resemble the dials of a clock. It is noteworthy that there was no need to resort to metal or wooden wedges as the cylinders were small and relatively easy to split along the bedding plane of the rock. Experimentation, in fact, suggests that splitting a rough quern required only a few minutes. Based on the tool marks and the estimation of the dimensions of the quarry, a total of approximately 450 cylinders were extracted from the Châbles quern quarry.

The second phase of the manufacture of querns (regularising the surfaces, carving the eyes, handle hole and rynd cuttings, fashioning and adjusting the grinding surfaces) was carried out with other finer tools (hammers, mallets, chisels) through indirect percussion. There is, however, no evidence at the site that the querns were finished *in situ*. It is more likely that they were transported elsewhere in the form of roughouts to a specialised workshop, possibly in the nearby capital of *Aventicum*.

An assemblage of pottery deposited in a pit in the southern corner of the fill of the quarry corresponding to a phase subsequent to the quarry's abandonment places the halt of quern production at the turn of the first and second centuries AD. The

quarry's small dimensions, the regular extraction techniques gathered from the uniformity of the tool marks and the absence of indications of botched extractions suggest that the work was carried out by a single quarryman, a sort of quern making specialist. Furthermore, the 450 cylinders, if the result of intensive and continual work, could have been extracted from this quarry by a single individual in a relatively short stint of time - a few years. These different indicators point to a relatively short-lived occupation of the quern quarry.

THE SMITHY

The Roman smithy of Châbles is characterised, in part, by a great concentration of slag (700 kg) and iron objects (*ca* 3000, many bearing traces of cuttings) spread over a relatively small surface ranging from between about 100 and 200 m² (Anderson *et alii* 2003: 228-229). A large proportion of the slag falls into the category of plano-convex hearth bottoms, a type that is characteristic of smithies that forms along the bottom of a hearth when an iron object, subject to intense heat, sheds ferrous oxides that mix with various other substances such as siliceous materials, iron cuttings or objects.

Each piece of slag is tantamount to a session of work. Also evidencing smithy work are the millimetric hammer scales contained in the fill of certain sunken features. These tiny flakes resulting from the pounding of the surfaces of hot iron objects are discerned when they are separated from the soil of the feature by means of a magnet. Finds of a few fragments of iron tuyeres, the tube conducting the oxygen from the bellows to the hearth, also serve as proof of the existence of the smithy. It is noteworthy to stress that the Châbles workshop only fashioned objects from ingots or recycled iron objects. There is no evidence of primary iron ore reduction at the site. The Western Swiss Plateau is in fact devoid of iron ore.

The spatial organisation of the smithy workshop comprises a small rectangular structure (8,50 x 3,80 m) of light materials (wood and earth) that can be reconstructed based on the position of a series of postholes. A few meters to the north of this timber-framed feature are three structures aligned parallel to the postholes interpreted respectively as a smithy hearth, a pit containing a disproportionately large amount of iron cuttings (interpreted as a storage area for iron recycling) and a domestic hearth devoid of iron artefacts built on a layer of hand sized pebbles. The workspace (position of the anvil) was most likely between the smithy hearth and the storage pit. This area, to the north of the rectangular post-hole structure, was certainly under a shelter made up of a sort of lean-to attached to the exterior façade of the structure. It is well known that blacksmiths often work in the penumbra to facilitate observation of the changes of colour of the iron as it is heated. Yet this hypothetical superstructure enlarging the smithy dwelling/workshop to 12,50 x 7,50 m, and sheltering the workshop from the rain, has left no archaeological trace. Outside the workshop, to the east, is an area containing numerous slags interpreted as a rubbish heap. This area also featured two narrow elongated and parallel pits that were equally filled with slag. Although probably linked to iron work, their exact function remains uncertain.

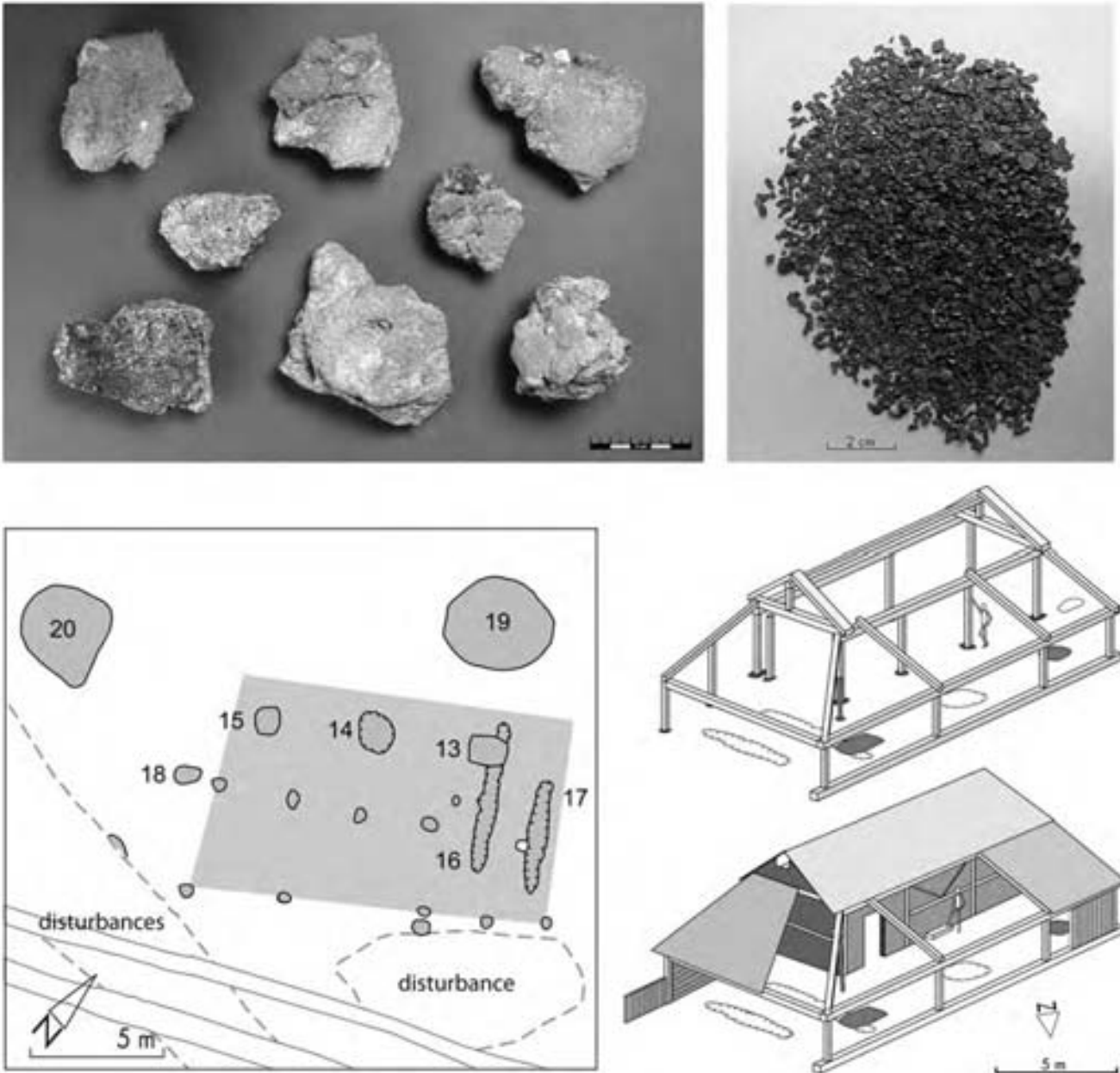


FIGURE 5. THE SMITHY. TOP: EXAMPLES OF SMITHY SLAG AND HAMMER SCALES. BOTTOM: FEATURES OF THE SMITHY AND RECONSTRUCTION OF THE SMITHY DWELLING AND WORKSHOP (FROM ANDERSON *ET ALII* 2003)

The rectangular post-hole structure of the forge can also be linked to domestic activity as evidenced by certain pottery types and metal artefacts as well as the presence of a fireplace built with pebbles whose fill contained no signs of metal working debris. The whole timber-framed structure therefore could have served in part as the blacksmith's workshop (under the lean-to) and in part as a dwelling for the blacksmith and possibly his family.

It is difficult to define the exact nature of the production of the smithy as finished tools are rarely unearthed in smithies during archaeological excavations. There is

nonetheless a great amount of small debris that shed light directly or indirectly on the blacksmith's iron tools and production. Among the artefacts that could have served as iron working tools are two chisels and a fragment that is potentially the angle of an anvil. Other finds are possible parts of tong grips or the points of broken chisels. A number of other items collected during the excavation correspond to discarded cuttings and roughouts as they bear clear marks of chisel blades. The estimation of the quantity of iron worked on the site (5000 kg) suggests that it is plausible that this smithy produced an assortment of iron objects distributed at a regional scale. Supposing that the activity was non-stop, the working life of this smithy is estimated to have endured between 10 and 20 years, a relatively short lifespan compatible with that of the quern quarry. Certain artefacts (cuttings, perforated objects) imply a high level of expertise and the study of the slag infers the use of high quality iron.

The pottery unearthed in the iron working area dates to the end of the first or the beginning of the second century AD, contemporary to work at the quern quarry and the rectangular wooden structure interpreted as a house raised between the quarry and the road.

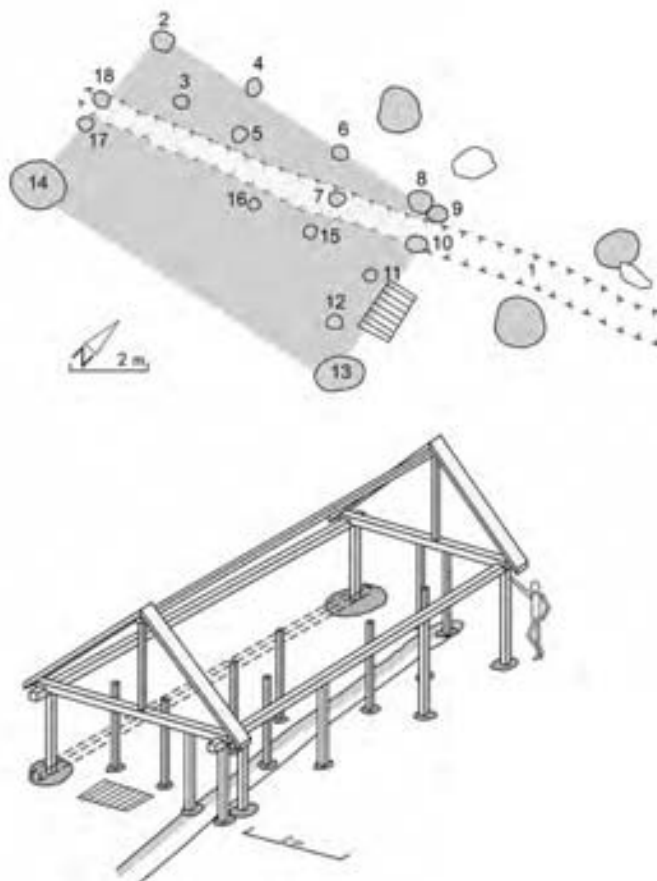


FIGURE 6. THE HOUSE. FEATURES OF THE HOUSE AND RECONSTRUCTION OF THE DWELLING (FROM ANDERSON *ET ALII* 2003)

THE HOUSE

Domestic activity of the first Roman phase of the site is represented by a rectangular dwelling whose layout (9,50 x 5 m) is defined by a series of post holes (fig. 6). The structure is situated in the small stretch of land between the quarry and the road. A shallow trench beneath the structure following the slope toward the ford as interpreted as a feature to assure drainage of the house. The trench also probably indicates the house was built with a floor slightly elevated above the ground serving to compensate for the inclination of the natural terrain. The house's entrance is marked by a double post-hole on the opposite side of the façade facing the dominant wind. This floor immediately outside the door is also marked by a small rectangular concentration of stones, a feature possibly designed to stabilise the entrance. It is noteworthy that the longitudinal axis of the rectangular timber-framed structure is parallel to the axis of the road, suggesting

their contemporaneity. Its proximity to the ford where the road crossed the stream assured its occupants had access to a constant supply of water.

The pottery collected in and around the house is characteristic of domestic sites and serves to establish its contemporaneity with the smithy and the quern quarry. Its position, a few steps away from the quern, quarry leads to the presumption that it could have served as the residence of the quern maker.

CONCLUSIONS: ECONOMIC INTERACTIVITY

The study of this site, besides shedding light on Roman stone and iron work in rural context, serves as a reminder that a rock quarry, as noted in the introduction, is not an isolated event, but forms part of a complex network at both local and regional levels (fig. 7). The initial Roman activity or occupation in the immediate sector of the complex of Châbles corresponds to the building of the road serving, presumably, as noted before, as the link between the centres of Yverdon-les-Bains and Avenches. Its construction and maintenance would have required a great investment probably at the expense of the authorities. The road not only served to consolidate the region and permit individuals and organisational bodies (such as the military) to move

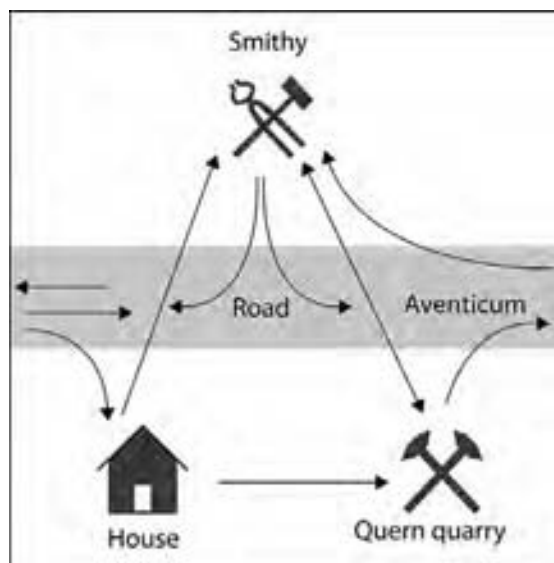


FIGURE 7. SCHEMA DEPICTING THE MODEL OF ECONOMIC INTERACTIVITY AT THE COMPLEX OF CHÂBLES (FROM ANDERSON *ET ALII* 2003)

rapidly from place to place, but facilitated the transport of goods and the spread of ideas. The site's other features, the quern quarry, the smithy and the house, all appear several decades later and according to the study of their materials are contemporary.

It is safe to assume that the *grès coquillier* rock outcrop was visible on the surface in Roman times like the tip of an iceberg. This notion derives from estimating the inclinations of the summit of the rock stratum (jutting upward toward to the valley bottom) and that of the natural slope of the terrain dipping downwards (Anderson *et alii* 2003: 45). The proximity of the thoroughfare, therefore, directly conditioned the exploitation of this specific *grès coquillier* outcrop as opposed to other more removed outcrops in the area, and, by consequence, also conditioned the arrival of the site's other features.

Châbles was not the only quern producer in the region. An identical exploitation was excavated a few kilometres away from Châbles in the 1940s at Chavannes-le-Chêne in the neighbouring Canton of Vaud (Bosset 1943; Anderson *et alii* 2003: 62-63). Moreover, it is safe to assume that other regional outcrops of this rock were exploited for handmills as *grès coquillier* querns, in fact, dominated the whole of the Swiss

Plateau in Roman times, outnumbering by far those hewn of other types of rocks (e.g., granites, schists, *Bundsandstein*, volcanic rocks). This observation was gleaned from the study of the querns and millstones stored in the different depositories of Switzerland (Anderson *et alii* 2003: 66-69). In any case, it is clear that the region around Châbles provided a great proportion of the querns used at sites throughout the western Swiss Plateau, and the numerous individuals and groups travelling the road would have been aware of where the querns were extracted. In this sense, the road served to showcase this region's quern production.

The proximity of the road to the quarry, just a stone's throw away, facilitated the loading of quern roughouts onto carts and their transport to an unidentified workshop where they were finished and fitted. The finishing process implied regularising their surfaces, cutting their eyes and the slots for their fittings (handle, spindle and rynd), and at least roughly adjusting their grinding faces. This could hypothetically have been carried out at *Aventicum*, the capital of Roman Switzerland about 20 km away, as access to this city presented less topographical obstacles than the route to the west to *Eburodunum*. Reaching *Aventicum*, in fact, could have been carried out in about a day without natural major obstacles. The first stretch of the journey was downhill, and then across the vast flat Broye plain. Moreover, a separate study of the assemblage of querns and millstones of Avenches identified several *grès coquillier* cylindrical unworked blancs that could have come either from Châbles or another quarry in the area of Châbles (Castella and Anderson 2004).

The tasks of the Châbles blacksmith obviously included repairing the picks and other tools of the quern maker. It is also possible that the blacksmith also fashioned the iron fittings serving to tenter (spindle) and drive (handle component) the rotary querns extracted at the site (although, as noted, there is no evidence this activity took place at Châbles itself). In any case, iron working directly linked to quern production was, by far, not a full-time occupation. It would therefore appear logical that the blacksmith produced other types of objects unrelated to quern extraction. The sheer quantity of slag and discarded iron cuttings collected during the archaeological excavation also bolster this notion of a more extensive iron working production. It is difficult to determine the exact nature of what was produced at Châbles as larger finished iron objects are rarely lost by blacksmiths in Roman times and recovered in archaeological contexts. Yet it is reasonable to assume, due to the site's rural setting, that the blacksmith delivered or repaired objects and tools linked to agricultural work. To satisfy the need of numerous objects for a local rural market the blacksmith had to import iron ingots, an activity facilitated by the proximity of the road. The road also served, in turn, to distribute and commercialise the iron products at a local or regional level.

A final point worth noting is that the quern maker and the blacksmith most likely resided at the site, at least on a seasonal basis. The blacksmith therefore could have lived in the small rectangular timber-framed structure adjacent to the workshop, whereas the quern maker resided in the modest wooden house between the quern quarry and the road. The number of mouths to feed at this site is also difficult to quantify. The homogeneity of the tool marks visible on the quarry point to a single stone mason. Operating the smithy, simply driving the bellows,

in turn, would logically require more than one person. Yet finds of certain types of ornamental and functional objects at Châbles suggest the presence of at least several individuals and children (based on two rings) possibly evidencing family units. In any case, whether residing at the site on a permanent or seasonal basis, the road served to acquire the means of sustenance of the residents as there is no indication among the finds that they practiced agriculture or stockbreeding. It is also possible to envision that the quern maker and the blacksmith could have been, in fact, the same person. The two trades are not mutually exclusive and in recent times stone workers are also skilled in the basic tasks to repair and maintain their metal tools. But this speculation, although warranted, goes beyond the material evidence collected at the site.

BIBLIOGRAPHY

ANDERSON, T. 2016: *Turning Stone to Bread: A Diachronic Study of Millstone Making in Southern Spain*. Southampton.

ANDERSON, T., AGUSTONI, C., DUVAUCHELLE, A., SERNEELS, V. and CASTELLA, D. 2003: *Des artisans à la campagne. Carrière de meules, forge et voie gallo-romaines à Châbles (FR)*. Archéologie fribourgeoise 19. Fribourg.

BELMONT, A. 2006: *La pierre à pain. Les carrières de meules de moulins en France, du Moyen Age à la révolution industrielle*. Grenoble.

BELMONT, A. and MANGARTZ, F. (coors.) 2006: *Millstone quarries. Research, protection and valorisation of an European technical heritage. Antiquity-21st century, Colloquim, (Grenoble, France, 22-25 September 2005)*. Mainz.

BOSSET, L. 1943: «Chavannes-le-Chêne: une nécropole burgonde dans une ancienne carrière romaine». *La Suisse primitive* 7: 34-41.

BUCHSENSCHUTZ, O., JACCOTTEY, L., JODRY, F. and BLANCHARD, J.-L. (eds.) 2011: *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille. Actes des III^e rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois. Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne (2 au 4 octobre 2009)*. Aquitania, Supplément 23.

BUCHSENSCHUTZ, O., LEPAREUX-COUTURIER, S. and FRONTEAU, G. (dirs.) 2017: *Les meules du Néolithique à l'époque médiévale: technique, culture, diffusion. Actes du 2e colloque du Groupe Meule, (Reims, 15 au 17 mai 2014)*. Dijon. *Revue Archéologique de l'Est*, Supplément. 43.

CASTELLA, D. and ANDERSON, T. 2004: «Les meules du Musée Romain d'Avenches», *Bulletin Pro Aventico* 46: 115-169.

DOSWALD, C. 1994: «Herkunft und Verbreitung der römerzeitlichen Mühlsteine im Kanton Aargau». *Minaria Helvetica* 14a: 22-38.

PEACOCK, D. 2013: *The stone of life: querns, mills and flour production in Europe up to c. AD 500*. Southampton Monographs in Archaeology new series 1. Southampton.

SELSING, L. (ed.) 2014: *Seen through a millstone*. Stavanger.

WILLIAMS, D. and PEACOCK, D. (eds.) 2011: *Bread for the People: The Archaeology of Mills and Milling. Proceedings of a Colloquium held in the British School at Rome 4th - 7th November 2009*. *British Archaeological Reports International Series* 2274. Oxford.

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

André Carneiro¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.05>

Resumo

O presente texto enquadra-se numa linha de investigação que desde 2006 realiza trabalhos de recolha de informação documental e bibliográfica sobre o território do anticlinal de Estremoz/Vila Viçosa, procurando definir as evidências de exploração, de modo a construir uma cartografia dos locais primários de extracção e a localizar os sítios de laboração de âmbito secundário, e a rede de povoamento no interior e na envolvente do anticlinal, o que pressupõe a detecção de todo o tipo de evidências, sejam as relacionadas directamente com o âmbito de exploração, com os padrões de ocupação do território com outras finalidades (agro-pecuária, sobretudo), identificando os sítios com outras valências (conteúdos sacros, espaços funerários, outros recursos de exploração...) ou a infra-estrutura viária que permitia a conectividade com as realidades territoriais da província e do Império.

Palavras chave

Mármore; Lusitania; padrões de povoamento; redes de distribuição.

Resumen

Este trabajo es fruto de la investigación que venimos desarrollando desde 2006 basado en la recopilación de información documental y bibliográfica sobre el territorio del

1. Departamento de História da Universidade de Évora; <ampc@uevora.pt>. CHAIA/UÉ – CECH/FLUC. Investigador integrado do Centro de História da Arte e Investigação Artística da Universidade de Évora - Ref. UID/EAT/00112/2013; Investigador colaborador do Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Anticlinal de Estremoz/Vila Viçosa con el objeto de definir todas las evidencias de explotación del mármol y de crear una cartografía de las áreas de extracción, los sitios de trabajo del material y de la red de poblamiento generada en el anticlinal. Así, son analizadas evidencias arqueológicas directamente relacionadas con la explotación del material lapídeo, pero también con otros patrones de ocupación del territorio –principalmente agropecuaria-, espacios funerarios, culturales y la infraestructura viaria que permitía la conectividad con las realidades territoriales de Lusitania y del Imperio.

Palabras clave

Mármol; Lusitania; patrón de poblamiento; redes de distribución.

Abstract

This paper results from an ongoing research project started in 2006, in which we try to gather all the data and bibliography about the marble extraction in Estremoz/Vila Viçosa. In a further moment, fieldwork intends to identify primordial activity areas, and also sites where labouring activities could occur. We began to develop mapping analysis of the labouring remains, but also of the evidences and sites related to the marble economic activities, which are presented in this in paper in a broad perspective.

Keywords

Marble; Lusitania; settlement patterns; commercial networks.

.....

INTRODUÇÃO

Os trabalhos de terreno não têm sido dotados de um propósito de sistematicidade, pelo que não é possível construir um quadro de referência modelar como o proposto por Anna Gutiérrez Garcia-Moreno (2009) para a Catalunha, que se instituiu como o arquétipo por excelência para este tipo de investigação. No caso agora apresentado, o anticlinal foi estudado, em fase inicial, como um recurso económico de primeira grandeza que interessava analisar como forma de entendimento e chave explicativa da rede de povoamento na envolvente (Carneiro 2014), pelo que a análise foi feita *de fora para dentro*, procurando sobretudo definir os padrões de povoamento e as relações estratégicas na estruturação da paisagem antiga. A partir de 2016, com o convite feito para ingressar numa rede de estudos mais ampla – a segunda fase do projecto PHIM – *Património e História da Indústria dos Mármore* – coordenado pelo CECHAP (Centro de Estudos de Cultura, História, Artes e Patrimónios sedado em Vila Viçosa),² a estratégia de investigação passou sobretudo pela análise *in situ* do anticlinal, procurando mapear evidências da exploração antiga. Note-se, contudo, que em nenhum caso se fizeram prospecções intensivas no terreno, apenas uma abordagem direccionada em função dos registos documentais e orais que poderiam conduzir à identificação de evidências de laboração em época romana. Nesta linha de trabalho os diversos resultados obtidos têm sido publicados, seja para públicos especializados, âmbitos genéricos ou documentos técnicos, pelo que os conteúdos, embora sendo sempre apresentados sob novas perspectivas, podem renovar âmbitos tratados de modo menos sistemático.

EXTRACÇÃO, DIFUSÃO E DISTRIBUIÇÃO DO MÁRMORE DO ANTICLINAL: PROBLEMÁTICAS DA INVESTIGAÇÃO

Por diversos motivos, as produções marmóreas de Estremoz/Vila Viçosa não têm sido analisadas com a atenção devida. As duas últimas décadas trouxeram um novo olhar, com um sustentado acréscimo no número de referências, verificando-se que a análise tem sido feita a partir dos pontos de recepção (cidades romanas ou residências rurais), no âmbito dos chamados *estudos distributivos*, estando por fazer uma caracterização rigorosa dos pontos de produção e das variedades no anticlinal. Ora, estudar algo a partir do exterior traz um conjunto de problemas próprios: se os investigadores estão familiarizados com os diversos tipos marmóreos, estes são identificados como tal; mas se, pelo contrário, nunca com eles contactaram, os mármore são considerados como de outras proveniências (a atribuição errada a Luni-Carrara é um *clássico*, dadas as semelhanças globais). Apesar da visita ao anticlinal de vários investigadores, que colhem amostras e as levam para os

2. <http://phim.cechap.com>. Indispensável agradecer a Carlos Filipe, coordenador do projecto, bem como a Nuno Mourinha e Noel Moreira, que integraram a equipa de trabalho em Arqueologia e Geologia, bem como a todos os outros membros do projecto; e também a Raúl Aranda González, com quem vários destes temas foram discutidos e me possibilitou o acesso a bibliografia fundamental

laboratórios de referência de modo a permitir futuras identificações, muitos colegas não conhecem *in loco* a variedade de tipos e formas pétreas. Embora nos últimos anos a generalização de análises arqueométricas tenha começado a colmatar estas lacunas, estes estudos são ainda escassos e, sobretudo, não permitem documentar produções mal recensadas.

Todavia, o problema de fundo não pode ser iludido: nunca se verificou uma investigação séria, sustentada e empenhada que tenha permitido uma correcta caracterização e mapeamento das evidências relacionadas com a extracção do mármore em época romana no anticlinal de Estremoz. Quase tudo está por fazer: definir as pedreiras de onde foi extraído o mármore; as zonas de laboração; os locais de habitação e os espaços funerários das diversas comunidades; e caracterizar toda a infra-estruturação de apoio à laboração e escoamento do produto. Esta ausência de investigação provocou duas consequências profundamente danosas:

- * a ausência de acompanhamento arqueológico e salvamento de evidências aquando do início da intensa exploração das pedreiras a partir da década de 80 do século XX, com excepção do caso de Vigária (Vila Viçosa),³
- * a correcta definição da variedade formal e tipológica do mármore de Estremoz/Vila Viçosa, que só recentemente foi analisado em termos petrográficos, permitindo assim perceber-se toda a enorme diversidade dos espécimes (Lopes 2003; Álvarez *et alli* 2009).

Esta *invisibilidade* do mármore estremocense tem outras consequências. Em várias obras de análise das produções económicas na *Lusitania* romana o mármore não surge mencionado, ficando *na sombra* de produtos que indiscutivelmente tiveram relevância, como a mineração do ouro, as produções de preparados piscícolas, ou de vinho e azeite, mas que não devem obscurecer o real peso económico do comércio de pedras ornamentais na sua época. É necessário também enquadrar uma das possíveis causas desta ausência de foco, que deriva do completo silêncio que as fontes manifestam, na medida em que apenas Plínio-o-Velho⁴ menciona cristal (de rocha ?) de grandes dimensões e gemas de *chrysoliton* (crisólito) na «Serra de Ammaia». A referencia pliniana é indirecta, possivelmente construída partir do texto perdido escrito pelo lusitano *Lucius Cornelius Bocchus*.

Como foi referido, a perspectiva tem sido progressivamente alterada a partir de uma análise mais atenta e profunda. Por um lado, o conhecimento *in loco* que diversos investigadores têm manifestado pelo anticlinal de Estremoz, de que é exemplo o trabalho de Arianna Fusco e Irene Mañas Romero (2006). Nos últimos anos, contudo, o maior contributo provém da intensificação dos estudos arqueométricos aplicados

3. Veja-se a fotografia que documenta a *vista geral da exploração em 1976* em Real 1997: 82. É deste local que provêm os testemunhos de exploração romana exibidos junto à entrada do Museu de Arqueologia da Fundação Casa de Bragança em Vila Viçosa, além dos indicadores referidos por Jorge de Alarcão em *Roman Portugal*. Londres: Warminster & Phillips 6/244: «fragmento de *terra sigillata* galo-romana com marca GEMINV e um fragmento de cerâmica de paredes finas pré-flaviano.», depois tratados em Alarcão e Tavares 1989.

4. *N.H.* XXXVII, 24.

à análise de proveniências. O mapeamento tem avançado em bom ritmo, permitindo determinar elementos previstos (o caso dos elementos marmóreos no templo de Évora: Lopes *et alli* 2000) mas, sobretudo, trazendo à luz rotas e circuitos até agora insuspeitos que em muito aumentam a cartografia de circulação.⁵ Se ainda existem *zonas de sombra*, devido às semelhanças que os mármoreos do anticlinal apresentam com os congéneres da zona de Almadén de la Plata (Sevilla) (Taylor 2017) (quer do ponto de vista físico, quer na constituição química), é certo que os resultados têm aberto novas perspectivas.

O dado mais relevante será a descoberta de novos circuitos de distribuição, mais amplos do que o inicialmente pensado. A identificação de um busto atribuído a Tibério em *Caesaraugusta*, a actual Zaragoza (Nogales *et alii* 2017), trouxe um novo entendimento da ampla escala de aprovisionamento do mármore de Estremoz aos circuitos das cidades interiores.

Mas ainda mais surpreendente será a identificação de elementos no Norte de África, até pelo facto de se tratar de uma região com amplos recursos pétreos. A análise arqueométrica atribui a origem de Vila Viçosa a um pedestal e um revestimento parietal em mármore rosa (Antonelli *et alli* 2015), havendo a possibilidade de que, com o progredir da investigação e o melhor reconhecimento das produções do anticlinal, novos elementos possam surgir.

Quanto aos encomendantes privados, os projectos de investigação em curso no centro/norte da *Hispania* têm trazido novidades surpreendentes. A ampla difusão do mármore de Estremoz como integrante de faustosos programas decorativos em sítios de âmbito privado - as *villae* - foi demonstrado de modo inequívoco em Carranque (Toledo) (García-Entero e Vidal 2012; García-Entero *et alii* 2020 e.p.) e, mais recentemente, na *villa* de Noheda (Cuenca) (Valero Tévar *et alii* 2015). No sítio conquense a situação é ainda mais relevante, visto que os elementos são provenientes da monumental sala triabsidada e do edifício termal em simultâneo, o que mostra a escala de aprovisionamento de que o sítio beneficiou. Note-se ainda que na *villa* de Las Pizarras (Coca, Segovia), identificada com a *Cauca* de Teodósio, o mármore de Estremoz encontra-se em *crustae* que no século IV guarnecem revestimentos parietais da *villa* (Pérez *et alli* 2012).

Ou seja, em *villae* de referência, nos maiores programas edilícios privados do século III/IV, o mármore do anticlinal estremocense encontra-se representado em quantidades apreciáveis, como elemento de excepção e prestígio.

O grande campo de novidades provém, contudo, da sistemática reavaliação de sarcófagos e escultura funerária. Os trabalhos desenvolvidos por Sergio Vidal Álvarez e Virginia García-Entero têm provocado um notável fluxo de novos dados, que permite perceber a função central que o anticlinal de Estremoz desempenhou no abastecimento das encomendas de sarcófagos em mármore. As análises começaram com o emblemático túmulo do Mausoléu de Pueblanueva (Toledo), identificado

5. É o caso dos inovadores e incontornáveis estudos analíticos promovidos por Sergio Vidal Álvarez sobre os sarcófagos tardo-antigos do centro/norte da *Hispania* guardados no Museo Arqueológico Nacional. Veja-se, em particular, Vidal 2016 e para outras metodologias de análise, Vidal e García-Entero 2012.

no século XIX, com a representação de Cristo entronizado flanqueado pelos seus apóstolos. A figuração é de tão excepcional qualidade que levou à sua filiação com oficinas orientais ou ravenaicas, até as análises laboratoriais terem confirmado que se trata de um bloco extraído no anticlinal estremocense (Vidal e García-Entero 2015: 414-415; Vidal 2018: 152-153). Da mesma forma, também o notável sarcófago representando o ciclo de Jonas, proveniente de Carranque, foi atribuído a Estremoz (Vidal e García-Entero 2015: 415-416).

A cartografia está a aumentar de forma constante, à medida que se realizam novos estudos de proveniência. É o caso da situação recentemente comprovada para o sarcófago de Tui (Pontevedra) (González Soutelo *et alli* 2018), com o mármore de veios rosa a ser confirmado como proveniente do anticlinal de Estremoz. E o emblemático sarcófago de *Ithacius* da catedral de Oviedo amplia a distribuição até à fachada norte da *Hispania*, sendo que neste caso a datação proposta atinge o século V (Vidal e García-Entero 2015: 416-417), tornando este fluxo de novos dados ainda mais surpreendente e pleno de conteúdos.

O que significam estas evidências? Em primeiro lugar, confirmam o lugar excepcional que as produções do anticlinal detêm, visto que a qualidade do mármore é apreciada de forma constante desde o século I até à época tardia, quer em programas de ornamentação públicos, quer privados. Em segundo lugar, mas de modo igualmente relevante, confirma-se que a distribuição do mármore de Estremoz atinge mercados distantes na península, mas em especial (e de forma constante ao longo do tempo) dominando toda a fachada atlântica, o centro e o norte da *Hispania*, onde é avaliada como a rocha ornamental por excelência, sobrepujando as produções locais. E finalmente (e como será retomado adiante), a extracção de mármore de Estremoz confirma-se como uma actividade relevante ao longo da diacronia, ao contrário da tese tradicional que propunha que, a partir do século II/III, entrava em declínio e era ultrapassada por outros mármore mais competitivos provenientes do Oriente. Verifica-se assim que, seja para a produção de estatuária, seja para a utilização de blocos, enquanto revestimento parietal ou de pavimentos ou, em fase tardia, como suporte de sarcófagos ricamente decorados, o mármore de Estremoz foi a pedra ornamental por excelência.

Em termos globais, a investigação sobre os mármore do anticlinal tem ainda muitos pontos em aberto, relacionados sobretudo com a percepção do modo como se organizava a escala da produção e o que esta implicava em todas as suas dimensões. Este âmbito de análise implica que se tomem em consideração, de forma simultânea, as evidências de terreno (não apenas as directas, como a extracção nas pedreiras, mas também a compreensão da rede de povoamento em volta) e também a análise dos volumes e modos de recepção nos locais de uso. Ou seja, refiro-me em concreto à possibilidade de percepção da influência sócio-económica da extracção do mármore como *factor de aceleração* e intensificação do sistema de povoamento na região. Por exemplo, em 1990 Jorge de Alarcão lançava a pista para uma investigação que não foi iniciada: «Na área de Estremoz, Vila Viçosa e Alandroal, a exploração de mármore poderá ter constituído, se não a base essencial da economia de certas *villae*, pelo menos uma fonte importante de rendimento de alguns particulares». A outra escala, é também necessário atentar na capacidade de

Augusta Emerita se assumir como a entidade gestora e coordenadora da exploração e/ou como ponto de articulação dos produtos na fase de escoamento; e, em última instância, na compreensão do verdadeiro *peso específico* do mármore como elemento de afirmação da *Lusitania* enquanto centro distribuidor para o restante Império. Ou seja, a percepção das diversas escalas de produção que o mármore conseguiu enquanto elemento emblemático de um território é uma questão que permanece, na sua essência, em aberto, apesar dos vários contributos (Nogales 1999; Nogales *et alii* 2008; Mañas Romero 2012).

Note-se também a importante pista de investigação que já José d'Encarnação havia sugerido (1984: 821) e que recentemente Javier Andreu Pintado (2012) lembrou: a aplicação de leituras petrográficas pormenorizadas aos materiais epigráficos. Em geral, a descrição dos suportes epigráficos não especifica análises de proveniência, ou parte de pressupostos errados (como considerar que *todo o mármore branco é proveniente de Estremoz*), o que cria vários pontos difusos no momento de analisar as pautas de distribuição dos produtos. Um catálogo exaustivo com análise petrográfica dos diversos suportes epigráficos é urgente, de modo a construir análises sobre a actividade das *officinae lapidariae*, suas áreas de influência cultural e distribuição de mercados.

ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

A INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL: LOGÍSTICA E PLANEAMENTO

A exploração dos recursos pétreos colocava um conjunto de problemas logísticos, que eram encarados de forma ampla à escala territorial. Se a extracção em si não era problemática, não exigindo o mesmo tipo de condicionantes que a exploração de minérios em galerias fechadas e profundas, era necessário prever todo o tipo de tarefas:

a) *da pedreira à oficina de talhe*: na sua essência, a extracção de mármore conservou os modos de organização do trabalho desde a época romana até à introdução da maquinaria industrial na década de 60 do século XX. Consultando os poucos registos existentes, vemos como a exploração se mantinha arcaica e baseada no esforço braçal humano. Uma descrição de 1929 indica-nos: «Não há uma máquina a vapor, o trabalho é todo feito a braço, na extracção as pedras são empurradas pelas rampas de corte.» (Portas 1980).

O corte dos blocos era também executado com materiais básicos, destacando-se quatro:

- * a *picareta*, para o desbaste dos topos dos diáclases;
- * a *pá*, para remoção dos entulhos e resíduos;

- * a *alavanca*, de dois tamanhos (pequena e grande, esta com cerca de dois metros), cravadas nas cunhas abertas nos blocos, utilizada para procurar separar os bloco do afloramento;
- * o *marrão*, martelo pesado que era utilizado para percutir na alavanca, de modo a conseguir a fracturação do bloco.

Todos os processos eram feitos manualmente, à custa do trabalho braçal de cada operário. Consultando os registos, surpreende ver como o número de trabalhadores era baixo – cinco, seis por cada frente de exploração – o que exigia um esforço acrescido a cada um. Note-se ainda que todos os desperdícios e entulhos eram removidos manualmente: atirados para cestos pequenos de vime, eram carregados pelos chamados *cabanejos*, que carregavam os cestos às costas ou à cabeça até atingirem o topo da escombreira, onde os despejavam.

Todo este quadro descrito em 1929 é familiar com o que poderíamos encontrar em qualquer laboração de época romana: o investimento era mais pronunciado no esforço manual do que em algum tipo de estratégia concertada.

Regista-se também um menor conhecimento tecnológico e investimento em maquinaria do que a engenharia clássica proporcionaria. Neste campo, é escusado relembrar o modo como no *Tratado de Arquitectura* de Marco Vitruvio Pollion se descrevem maquinarias mais sofisticadas do que as registadas no anticlinal de Estremoz até meados do século XX. As anotações de Ausonio⁶ permitem registar um uso disseminado de maquinaria aplicada, inclusivamente para regiões onde o investimento na laboração seria menos previsível, como a sua província natal.

Da pedra, os blocos de mármore eram conduzidos para um local onde se procedesse aos primeiros trabalhos. Como tal, é necessário prever a existência de uma rede de caminhos internos nas pedreiras, conectando-as às oficinas de laboração; bem como espaços onde operários especializados possam trabalhar, providos de todo o instrumental e materiais necessários;

b) *da oficina ao destino - escoamento*: o esforço na construção de uma infraestrutura viária é evidente no traçado da chamada via XII do *Itinerário de Antonino*, que ligava a capital provincial, *Augusta Emerita*, ao seu porto de mar atlântico, *Olisipo*, através de *Ebora*, e que constitui uma via sem qualquer pré-existência anterior (Carneiro 2008: 49-58). A passagem deste itinerário no anticlinal foi comprovada pela identificação do topónimo *Horta do Agacha* na zona que confina imediatamente a sul da igreja de Senhora dos Mártires (Estremoz), de onde provém um marco miliário pertencente ao itinerário (Carneiro 2014, I: 173) (fig. 1).

c) *aprovisionamento*: uma complexa rede de abastecimento teve de ser criada, de modo a que o trabalho das pedreiras fosse sempre alimentado pelas matérias-primas essenciais. Cordas e elementos para roldanas; madeira para cunhas; metais necessários para todas as ferramentas, serras, pregos e cavilhas; e claro, os elementos

6. AUSONIUS *Moselle* [trad. Evelyn White 1919]: 253, v. 361-364.

essenciais à subsistência das comunidades envolvidas, nomeadamente os de âmbito agro-pecuário. Todos estes recursos poderiam encontrar-se na envolvente do anticlinal, a diferentes distâncias e escalas.

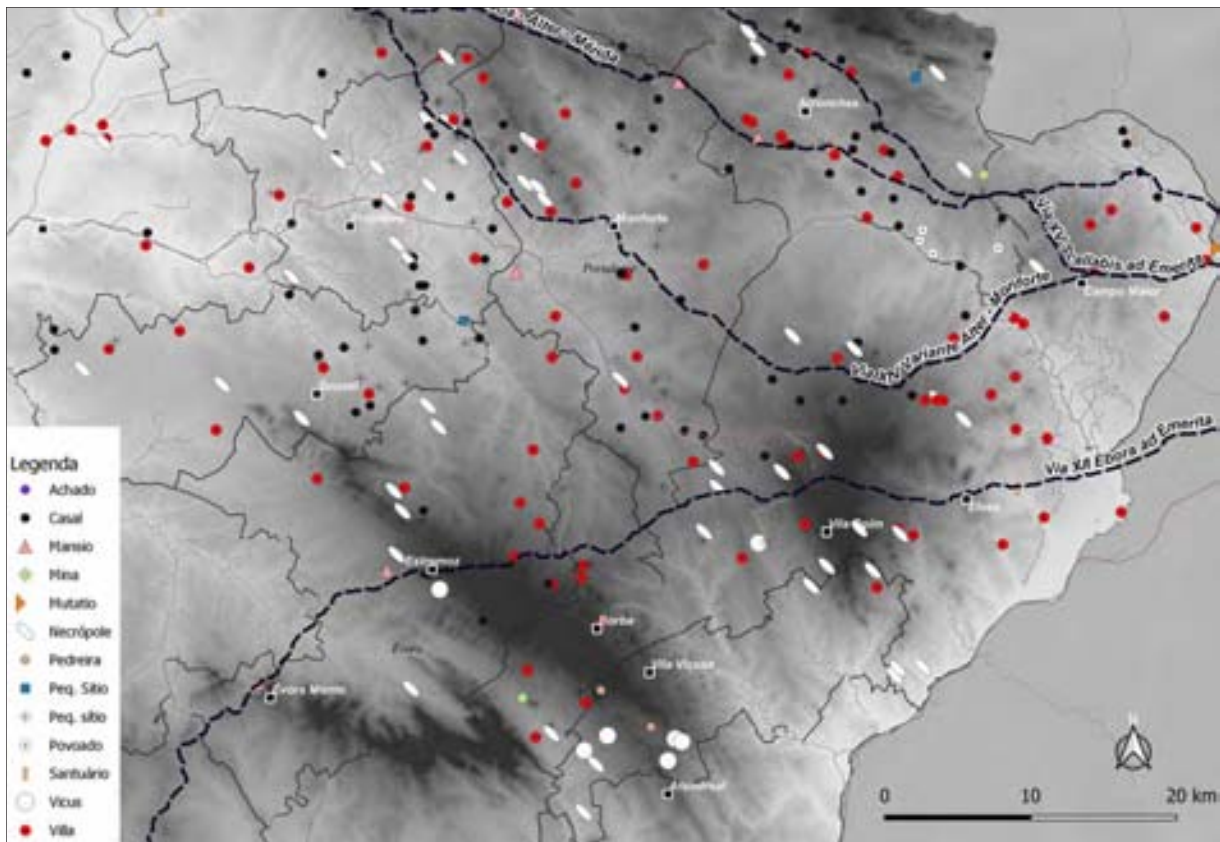


FIGURA 1: REDE VIÁRIA NO ALTO ALENTEJO, A PARTIR DE CARNEIRO 2014. Elaboração por Jesus García Sanchez

d) *apoio à laboração*: O trabalho do mármore implica um complexo conjunto de condições. Por exemplo, a abundância de água: terão existido canais de condução de água e estruturas de contenção e armazenamento, como exemplifica a estrutura conhecida como «Tanque dos Mouros» junto à cidade de Estremoz (Quintela *et alli* 1986: 135-138 e fot. 102 a 107). Da mesma forma, é necessário suportar pontos de apoio para trabalhos específicos: por exemplo, como as ferramentas de metal se desgastam rapidamente, encontrar-se-iam zonas de forjas para apoio à laboração, ainda detectáveis pela acumulação de escórias que por vezes se encontram em alguns pontos, como em Nogueiras (Carneiro 2014, II: 04/13).

e) *espaços de vida e de morte*: estão por identificar os pontos de povoamento para os trabalhadores indiferenciados, escultores especializados e gestores da exploração. Sobre templos e santuários existem indicadores dispersos, e é provável que em algum lugar convergissem as pessoas para desfrutar de um edifício termal ou de mercados e espaços comuns. Também os lugares de tumulação são referidos em notícias antigas mas estão por identificar no terreno.

SUPERVISÃO E ENQUADRAMENTO

Várias pedreiras do mundo romano foram exploradas directamente pelo Imperador, através do denominado *direito de conquista*, pelo qual os recursos mais relevantes dos territórios anexados ao Império eram englobados na supervisão superior (Hirt 2010). O intensificar da exploração de recursos à escala imperial levou a que, com o passar do tempo, alguns deles passassem para a casa imperial ao abrigo do direito de *ratio privata*. Neste caso, era nomeado um *procurator metallorum* ou *marmororum*, como sucedeu em vários casos bem conhecidos do Império, em especial no Oriente (pedreiras do actual território grego e turco, bem como no Egipto) (Fant 1988). Em outros casos, a exploração era concessionada a membros da família ou a integrantes do círculo pessoal, voltando à posse da casa imperial com a extinção do privilégio ao beneficiário. As situações de menor relevância estratégica, as explorações eram alugadas a particulares e supervisionadas por um *conductor* que recolhia as taxas mas não intervinha na exploração, limitando-se a assegurar a gestão dos trabalhos e da rede de infra-estruturas necessárias.

No anticlinal de Estremoz/Vila Viçosa, a possibilidade de existir uma ligação à casa imperial sustenta-se através de um indicador indirecto encontrado fora da área de exploração, embora em sítio arqueológico próximo. Entre o extenso conjunto de dedicações votivas à divindade lusitana *Endovelico* encontradas no seu provável santuário, a elevação de S. Miguel da Mota (concelho de Alandroal), destaca-se uma inscrição actualmente perdida, cujo formulário é o seguinte:

DEO • ENDOVELLICO
 HERMES • AVRELIAE
 VIBIAE • SAB[I]NAE • SER(vus)
 MARMORARIVS
 A(nimo) (hedera) L(ibens) (hedera) P(osuit)

Infelizmente, não conhecemos a peça, que chegou até nós graças à recolha do texto em *CIL* II 133.⁷ Como é evidente, o conteúdo tem alimentado um amplo conjunto de debates, sendo aquele que agora mais nos directamente interessa o centrado sobre a pessoa identificada pelo *servus marmorarius*, e que nos poderia permitir compreender o modo como a exploração era organizada (Canto 1977-1978; Mayer 2008).

A menção a *Aurelia Vibia Sabina* apresenta a extraordinária circunstância de se poder colocar em relação com a filha do Imperador Marco Aurélio, *Vibia Aurelia Sabina*, que viveu entre 166/170 e, possivelmente, 217 d.C. (Mayer 2008: 410-411; Birley 2000). O debate gerado pela eventualidade deste nexo de ligação tem sido aceso e contraditório. José d'Encarnação apontou para uma coincidência derivada de um modismo,⁸ sem negar a elevada condição social da nomeada, que se insere

7. *CIL* II 133, p. XXXVIII (= *ILS* 4513b e *ILER* 826). Comentários em IRCP n.º 497, p. 577-578.

8. IRCP, p. 578: «não consideramos plausível tomar Hermes por escravo de alguém ligado aqui à corte imperial;

na grande prevalência regional de família(s) com a denominação *Vibia* (Canto 1997: 184, 186, 196). A coincidência onomástica foi também realçada por outros autores (Fabião *et alli* 2008).

Contra, veja-se sobretudo a argumentação produzida por Marc Mayer i Olivé (2008: 411 ss), centrada na relevância estratégica das pedreiras do anticlinal de Estremoz, um recurso de primeira ordem que a tornariam merecedoras de integrar o património *publico iure* da casa imperial (Mayer 2009). Teríamos assim um *pagus marmorarius*, o que também implica uma infra-estruturação da paisagem e dos recursos existentes, como o investimento visível na chamada via XII parece tornar claro.

A relevância dos recursos de pedras ornamentais integrados no património da casa imperial apresenta um provável paralelo, dada a ocorrência do topónimo *Statio Serrariorum Augustorum*, próximo de Itálica (Sevilla) registado em *tabulae marmoreae*.⁹ Esta menção parece referir-se, em simultâneo, a uma área de laboração de cantaria e a um domínio de posse imperial, talvez relacionado com o programa de construção que decorreu sob o governo de Adriano¹⁰ na cidade de *Italica* e na região bética, da qual o Imperador era natural.

No caso da inscrição de *Hermes*, a auto-designação como *servus* é coerente com a putativa condição de servidor da casa Imperial, trabalhando numa oficina como *marmorarius*, ou seja, um escultor qualificado que poderia funcionar como supervisor ou *conductor* da laboração. Para percebermos a escala e relevância do trabalho escultórico de um *marmorarius*, importa tomar em consideração outro dado existente. Note-se que em *Augusta Emerita* encontram-se várias siglas de *G. Aulus: ex officina Gai Auli, ex officina G Auli fi o li, ex officina Gai Au, ex officina Gai A, ex officina Ga (vacat) i Auli, ex officina Gai A+++*, além de um *ex officin[* (Ramírez Sádaba 2003: n.º 78-83, 141-148), e ainda uma *ex officina Franciae* (n.º 85, 148-149), evidenciando bem o labor das oficinas escultóricas na capital provincial.

Note-se que, por manifesta infelicidade, da inscrição de *Hermes* apenas sobreviveu o texto, o que nos impossibilita por completo de perceber qual o suporte e os pormenores técnicos da peça, o que seria do máximo interesse para avaliar o labor técnico da mesma e permitir comparações tipológicas com elementos eventualmente semelhantes. De qualquer forma, a diversidade escultórica dos elementos encontrados em S. Miguel da Mota indica-nos que seguramente existia uma oficina especializada que abastecia o santuário, dadas as semelhanças existentes entre os materiais encontrados. Resta saber se a oficina estaria situada nas proximidades ou a partir de algum ponto mais distante, no anticlinal.

quando muito, a onomástica foi assumida atendendo a uma moda, por influência da corte». Em Encarnação 2008: 64, retoma-se a argumentação: «*Hermes* est un *marmorarius*, *servus* d'*Aurelia Vibia Sabina*, une dame qui, ayant deux gentilices bien nobles (si on peut le dire...), appartenait, bien certainement, à une haute couche de la société locale ...».

9. CIL II 1131: *M(arcus) Caelius Alexander ta/bulam marmoream d(onum) d(edit) / stationi serrariorum / Augustorum*
CIL II 1132: - - - - - / [- - -]EV[- - - / - - - *tabula(m)*] *m[armoream - - -] / Lucret[io - - -]L Iulio Paulo [- - -] // [- - - / - - -]ICIO C[- - - / - - - ser]rar(iorum) O[- - -] / - - - - -.*

10. *Contra*, face ao limitado âmbito de dispersão dos mármore de Almáden de la Plata, pouco presentes fora da *Hispania* e que por isso não teriam tanta relevância económica (ao contrário do que sucede com as produções do anticlinal de Estremoz) pronuncia-se Russell 2013: 42, nota 26, que admite a hipótese de serem trabalhadores temporários da administração imperial, por estarem envolvidos num excepcional programa de construção.

Outro elemento a considerar reside na elevada quantidade de figurações militares nas estátuas encontradas. Este facto reforça a presença de um contingente militar estacionado na região, supervisionando a laboração das pedreiras do anticlinal de Estremoz e o normal funcionamento da recolha de taxas e licenças.

À medida que a investigação vai descrevendo de forma mais apurada os diversos suportes pétreos utilizados como material escultórico (inclusivamente em âmbito funerário) (Nogales *et alli* 1999: 339-345), epigráfico (Andreu Pintado 2012: 302) ou construtivo, fica cada vez mais evidente o papel central que o anticlinal de Estremoz desempenhou no abastecimento à capital provincial, *Augusta Emerita*. É natural supor que a *urbs* exerceu uma função estratégica na dinamização e eventual gestão das actividades extractivas, implicando também a acção de alguns protagonistas.

Refiro-me à presença de *L. Fulcinius Trio*, legado do Imperador Tibério e governador provincial, que nesta função terá estado alguns anos em *Augusta Emerita*, possivelmente com envolvimento directo em projectos de grandes espaços e edificações públicas em construção na capital provincial (Saquete Chamizo 2005: 164 ss). Inclusivamente, a sua acção terá sido em algum momento coordenada de modo conjunto com o lusitano *L. Cornelius Bocchus* (González Heredero 2011), de grande influência na província (cinco vezes *praefectus fabrum* do governador e *flamen* provincial), como ficou patente (apesar do estado fragmentado, que suscita dúvidas na leitura) na inscrição do designado *Forum* da colónia de *Augusta Emerita* (Stylow e Ventura 2010).

O elemento relevante para a compreensão do interesse que o poder imperial manifestou sobre o anticlinal de Estremoz reside na descoberta de um tratado de *fides* entre o legado imperial *L. Fulcinius Trio* e os representantes locais da *gens Stertina*, celebrado a 21 de Janeiro de 31 d.C. Este tratado foi identificado em Juromenha (IRCP nº 479), e colocava os representantes locais sob o estatuto de *in fidem clientelamque suam*, ou seja, uma protecção de âmbito jurídico. Importa, portanto, considerar o interesse geo-estratégico do ponto correspondente a Juromenha, que conduziu à celebração de um pacto entre, por um lado, o representante da casa imperial que geria o processo de edificação pública na capital provincial e, como interlocutor, os representantes da elite local. É provável que a relevância do local se centrasse na sua condição alcandorada sobre o rio Guadiana; e, não sendo este navegável na sua totalidade, apresentaria condições para o envio de cargas marmóreas tendo como destino os programas edilícios em curso na capital provincial. Esta leitura, altamente hipotética e construída em sucessivas deduções, procura explicar o singular interesse de um alto representante romano na celebração de um pacto com uma comunidade local de um território que, na óptica imperial, seria de elevado interesse estratégico, pois de outra forma não será fácil contextualizar a origem do processo de negociação.

OS TEMPOS DA EXPLORAÇÃO: PARA UMA LEITURA DIACRÓNICA DA EXTRACÇÃO DE MÁRMORE NO ANTICLINAL

A exploração do mármore inicia-se com a presença romana na região. Não se conhecem elementos escultóricos ou arquitectónicos em mármore na cultura material indígena do sudoeste peninsular, sendo de notar a inexistência de linguagens

escultóricas próprias, porque a imagética teria certamente outras fórmulas de expressão. Para o actual território português, apenas para a área Norte existem alguns elementos escultóricos, como as figurações de berrões e de guerreiros monumentais no âmbito da cultura castreja, em ambos os casos utilizando a rugosidade do granito autóctone. Mesmo nas áreas de contacto com o mundo clássico – em especial no sudeste levantino, onde as colónias gregas estavam instaladas – os elementos são raros e de provável origem extra-peninsular. Desta forma, todos os modos de aproveitamento dos recursos geológicos endógenos surgem sob a gestão romana, no quadro da integração do território peninsular na administração do Império. E da pré-existência, o poder romano pouco aproveita: não havia uma monumentalização arquitectónica; uma plástica urbana; um programa de extracção e rentabilização económica dos recursos; nem um «saber-fazer» sofisticado que Roma pudesse incorporar. Em resumo, é apenas com Roma que se inicia uma verdadeira exploração das pedreiras e dos recursos geológicos, e também será com Roma que se inicia a utilização das pedras ornamentais como o mármore.

Não é determinável o início da exploração dos recursos minerais. Não existem dados directos sobre o início de laboração das pedreiras, apenas indicações a partir das quais se podem inferir hipóteses. Por exemplo, uma epígrafe proveniente de Alcácer do Sal (IRCP nº 184) menciona-nos um *Vicanius*, filho de *Boutius* (dois nomes de ascendência celta), que dedica um voto a Augusto por ocasião do seu 12º consulado (5 ou 4 a.C.). A peça é de granito da região, indicando uma precoce exploração das pedreiras, seguramente no quadro dos programas edilícios então em curso nas cidades.

Quanto ao mármore, as primeiras evidências de extracção pertencem ao imperialato de Augusto, mas será com Tibério que se inicia verdadeiramente o investimento no anticlinal como recurso geo-estratégico que alimenta os programas construtivos em curso. Já foi mencionada a importância de *L. Fulcinus Trio* neste processo, quer na negociação com as comunidades de Juromenha, quer na supervisão do movimento em curso na capital provincial, *Augusta Emerita*, que alimentava os principais monumentos com o mármore do anticlinal.

Segue-se uma intensificação durante a dinastia flaviana, na qual se remodelam programas iconográficos e escultóricos em urbes lusitanas, como *Conímbriga* e *Ebora Liberalitas Iulia*. Quer no âmbito de espaços públicos, quer em monumentos privados, sobretudo de cariz funerário, nota-se a escolha do mármore como elemento privilegiado de elevada carga simbólica, por vezes conjugado com a robustez do granito como matéria-prima contrastante. Na capital *Augusta Emerita* também assistimos a este novo momento de renovação dos programas públicos, eventualmente devido a causas específicas (Heras Mora e Peña Jurado 2011: 1051).

Neste campo, veja-se o predomínio quase absoluto que o mármore do anticlinal detém nos diversos elementos encontrados no santuário de *Endovelico*, o que exemplifica bem a escolha da matéria-prima como epítome de prestígio.

Também durante o século II encontramos a presença do mármore estremocense em vários âmbitos, embora sobretudo na esfera privada.

A situação intensifica-se durante o século seguinte, na medida em que se verifica a maciça utilização do mármore no processo de monumentalização das grandes

villae que nesta época se irão construir em toda a *Hispania*. O mármore é eleito como a matéria-prima por excelência na decoração dos ambientes construídos, em especial nas salas de recepção e nos edifícios termas. O uso é feito em larga escala como *ornatus* que transmite o brilho e o prestígio. Este processo está inclusivamente descrito em vários autores da época, que destacam a sua utilização na decoração de interiores: em Símaco encontramos os melhores exemplos, quer na referência aos revestimentos em mármore, feitos com tanta mestria que se julgariam de uma única peça, quer nos elementos arquitectónicos, como as colunas, tão perfeitas que poderiam ser de mármore da Bitínia¹¹.

Encontramos o mármore do anticlinal em inúmeras *villae*, seja na própria área de exploração – o caso de Santa Vitória do Ameixial – seja em âmbitos mais distantes na *Hispania*, como nas excepcionais *villae* de Carranque e Noheda. O âmbito da distribuição ganha ainda mais amplitude, com abastecimentos aos programas construtivos públicos em cidades do Norte de África, como *Volubilis*.

Tradicionalmente pensava-se que a partir do século IV se iniciava um processo de decadência inexorável na actividade das pedreiras. A progressiva atrofia da vida urbana, com o final dos processos de construção na edilícia pública e a cada vez maior concorrência dos mármore orientais, colocados no mercado a preços competitivos, conduzia a este pressuposto. Mas a investigação arqueométrica recente tem permitido confirmar que o mármore de Estremoz é a matéria-prima de eleição para a escultura funerária utilizada na *Hispania*, como a identificação de alguns sarcófagos por finalizar, encontrados no próprio anticlinal de Estremoz, já deixara perceber. Desta forma, vemos como durante o século IV e inícios do V o mármore continuou a ser extraído, procedendo-se a uma fina elaboração escultórica criando figurações que obedecem a preceitos de carácter espiritual e simbólico, reflectindo as influências filosóficas e religiosas destes tempos.

No século V inicia-se a viragem para um outro âmbito do domínio espiritual e religioso. Os escritos de âmbito cristão expressam a condenação ao luxo e opulência que os ambientes áulicos materializavam, e o mármore está na primeira linha da crítica: renuncie-se aos *marmoribus tegi*, proclama Paciano de Barcelona,¹² e habite-se em ambientes austeros.

No entanto, verificamos que a utilização do mármore continua a ser exigida como elemento de excepcionalidade. É certo que os ambientes mudam: já não é o âmbito doméstico que agora o reclama, mas as construções religiosas cristãs. Nas igrejas e baptistérios que modificam a paisagem da *Lusitania* o mármore continua a manter todas as qualidades simbólicas: identificado com a pureza, o brilho que dele emana, ou a luz por ele reflectida, adequam-se na perfeição com os ensinamentos e valores da prédica cristã. No Oriente, os templos religiosos construídos por acção de Constantino são admirados por viajantes como Egeria:

«As decorações são realmente tão maravilhosas que não podem ser descritas por palavras. [...] Não é imaginável o número e quantidade de candeeiros, tapeçarias e

11. Para ambas as referências, *Ep.* 1, 12.

12. *Sermus de Paenitentibus*, X, 3.

lucernas que são usados na homilia. Estão para lá de qualquer descrição, assim como o magnífico edifício [...] decorado com ouro, mosaico e mármore tão precioso quando o Império pode providenciar».¹³

Esta vocação cosmocrática do mármore enquanto elemento simbólico do poder imperial sobre o universo conhecido mantém-se em época tardia, quer nos grandes projectos imperiais, quer nos múltiplos templos cristãos que se erguem em todas as províncias. Vemos assim como na *Lusitania* os locais da nova fé continuam a ser guarnecidos de mármore do anticlinal, não apenas pelo fenómeno de *spolia* e reutilização de peças antigas (Cruz Villalón 2015), mas pela utilização de peças novas. Neste aspecto, o excepcional achado de um pé de altar semi-trabalhado que na década de 80 foi fotografado *in situ* na pedreira de Horta Nova (Borba)¹⁴ (fig. 2) mostra como as oficinas de laboração estavam em pleno funcionamento, o que ajuda a explicar a grande homogeneidade dos programas iconográficos e decorativos da zona emeritense. No vizinho sítio de Nogueiras uma recente prospecção por nós efectuada permitiu documentar um bloco de mármore semi-trabalhado com uma cruz grosseiramente esquematizada, o que pode ser um indicador cronológico relevante, havendo ainda a registar fragmentos de terra sigillata clara norte-africana A e D, o que indica contextos de ocupação de pleno século V e eventualmente VI. Seguramente que com métodos arqueométricos se poderá continuar a preencher o mapa de difusão das produções do anticlinal de Estremoz/Vila Viçosa, que nos últimos tempos tem registado significativos contributos (Carneiro 2016: 300-301).

É necessário também equacionar que a produção de mármore alimenta o ressurgimento da centralidade de *Augusta Emerita* a partir do século V e, especialmente, no VI. A sua condição de capital da *Diocesis Hispaniarum* conduziu a um renovado esforço construtivo, dada a presença de uma elite actuante e apostada em retomar o grandioso papel da cidade. Neste renovado fulgor, a Igreja assume um papel decisivo enquanto promotora dos novos lugares de centralidade, como sucede com o mausoléu da Mártir Eulália. Para a capital provincial dispomos de um documento da maior relevância, que nos permite acompanhar o processo construtivo de templos que usam o mármore como elemento primordial na decoração. Trata-se da *Vitas Sanctorum Patrum Emeritensium*, onde se deescreve o memorial de Eulália:

*Aquí, donde el brillo de relucientes mármoles, traídos de fuera y del proprio país, llena de esplendor el templo santo [...].*¹⁵

A referência é importante, não só pelo valor documental que mostra o papel insubstituível do mármore, mas pela referência a «traídos de fora e do próprio país»: as redes de abastecimento mantinham-se eficazes, como aliás a cartografia dos naufrágios mediterrânicos evidencia para a Antiguidade Tardia (Sodini 2002). Note-se

13. Egeria, *itinerarium and loca sancta*. London, 1971 [trad. J. Wilkinson], II 9-10.

14. Deve-se a Jorge de Oliveira a documentação deste importantíssimo elemento, bem como a cedência da fotografia, pelo que muito agradeço ao Autor. Infelizmente, o pé de altar ter-se-á perdido, não sendo identificado em visita posterior ao local, nem nas prospecções realizadas a partir de 2008.

15. Prudentius, *Himnus in honoris passionis Eulaliae beatissimae martyris*, BAC 427 (1981) III, 190-195.

a variedade de laudas funerárias cristãs (Ramírez Sádaba e Mateos 2000) para que se perceba o volume de abastecimentos que continuava a chegar a *Augusta Emerita*. Até quando segue a exploração? Os dados são incertos, e tornam-se cada vez mais



FIGURA 2: ELEMENTO ENCONTRADO *IN SITU* EM NOGUEIRAS/HORTA NOVA NA DÉCADA DE 80.
Fotografia de Jorge de Oliveira

difíceis de perceber com a passagem dos tempos. Contudo, durante o reinado de Afonso III (866-910) a monarquia asturiana procede à encomenda de mármore chegado por via marítima. É muito provável que o mármore de Estremoz/Vila Viçosa continuasse a desfrutar do seu papel de matéria-prima por excelência para as construções de prestígio.

AS EVIDÊNCIAS ARQUEOLÓGICAS E A REDE DE POVOAMENTO NO ANTICLINAL DE ESTREMOZ EM ÉPOCA ROMANA

LOCAIS DE EXTRACÇÃO

A exploração dos mármore é uma actividade por natureza autofágica, na medida em que os trabalhos em curso irão sempre delapidar e destruir os testemunhos anteriores. Acresce a este aspecto, de evidência básica para percebermos a escassez de informação no terreno, a profunda alteração da paisagem: a criação de espaços de apoio à laboração, como lugares de estadia para os trabalhadores; zonas de instalação de maquinarias e materiais de extracção; circuitos de passagem para as máquinas poderem trabalhar e escoamento dos produtos; perímetros de descarga dos inertes

e escombros; áreas de trabalho para corte e serração; zonas de escritórios; e espaços de armazenamento de maquinaria e dos blocos (fig. 3).



FIGURA 3: A PROFUNDA ALTERAÇÃO DA PAISAGEM CAUSADA PELA EXPLORAÇÃO DAS PEDREIRAS. IMAGEM NA ÁREA DE VIGÁRIA, VILA VIÇOSA

Portanto, a paisagem do anticlinal sofreu incomensuráveis alterações, ora abrindo e ampliando crateras, ora sepultando vestígios sob imensas escombrelas ou espaços de circulação. Olhar hoje para a paisagem do anticlinal implica observar a profunda antropização, em escala dificilmente inimaginável.

O retomar da laboração nas pedreiras foi relativamente lento. Em 1872 estavam em funcionamento no concelho de Borba apenas duas pedreiras, e em Estremoz laboravam quatro (Sousa 2015: 51). Em 1886 os números mantêm-se quase idênticos – Estremoz regista cinco pedreiras activas – com a curiosidade de se registar o número de trabalhadores envolvidos: vinte e dois operários em Estremoz e oito em Borba (Sousa 2015: 53). Estes baixíssimos números mostram-nos como a actividade envolvia poucos recursos, visto que a escala de trabalho era, efectivamente, residual, apesar do valor económico reconhecido ao mármore. Este estatuto apenas se altera em meados do século XX, quando a mecanização traz outra escala, mas registam-se sempre poucos trabalhadores envolvidos em cada pedreira. Este dado é importante ter presente quando se compara com a Antiguidade, na medida em que a proporção de pessoal envolvido não deveria, de facto, ser muito diferente.

Em contrapartida, também é necessário considerar que o modo como a exploração antiga do mármore se processava era completamente distinta da actual. A extracção em profundidade era desaconselhada, devido aos problemas logísticos e de transporte. Seguia-se a diáclase de pedra de qualidade que podia ser facilmente extraída no sentido da horizontalidade, e não tanto procurando a pedra mais profunda. Este era o sistema até tempos pré-industriais: em 1885 nenhuma

pedreira atingia mais do que 10 metros de profundidade, e ainda em 1934 a extracção era feita por meios totalmente manuais a um limite máximo de 18 metros (Matos e Quintas 2015: 172). Esta circunstância traz uma consequência: uma vez esgotada a laboração, a paisagem natural recompõe-se, sendo rapidamente recoberta pela vegetação circundante. Também assim se explica a dificuldade de localizar eventuais pedreiras antigas ocultas ou semi-ocultas na paisagem.

Estudar as paisagens marmóreas hoje é também compreender a dimensão da perda. Por isso, os testemunhos directos são residuais, devendo ser divididos em dois âmbitos: os deslocados do seu posicionamento original e os ainda conservados *in situ*, embora neste caso a atribuição cronológica à laboração de época romana possa ser dubitativa.

a) testemunhos deslocados - São sobretudo os provenientes da pedreira da Vigária, em Vila Viçosa. A maioria encontra-se exposto no caminho de acesso ao Museu de Arqueologia da Fundação Casa de Bragança, em Vila Viçosa (fig. 4). O mais emblemático será o bloco contendo a figuração de uma divindade aquática reclinada, esculpida a partir da fissuração natural do bloco de onde brotava água, situação que propiciou o talhe como forma de sacralizar o local (Alarcão 1997: 86). Em outros blocos expostos, podem observar-se as marcas de corte alinhadas, correspondendo ao processo utilizado para extracção: aproveitando as diáclases naturais, os trabalhadores marcavam com cunhas de madeira os orifícios que permitiam a fracturação. São ainda observados elementos não totalmente talhados, como bases e rolos de coluna. Ainda neste âmbito, é incontornável mencionar o togado (Fusco e Mañas Romero 2006: 34)¹⁶ encontrado na pedreira de Vigária e que se guarda nas instalações da SOLUBEMA, por documentar o raro testemunho de uma peça esboçada mas não terminada, antes de ser expedida para o local definitivo.



FIGURA 4: TESTEMUNHO DA EXPLORAÇÃO ROMANA PROVENIENTE DE VIGÁRIA E DEPOSITADO NO MUSEU DE ARQUEOLOGIA DA FUNDAÇÃO CASA DE BRAGANÇA EM VILA VIÇOSA. Fotografia: André Carneiro

16. A peça foi-me mostrada pelo Eng.º Barros (SOLUBEMA), a quem muito agradeço.

b) testemunhos *in situ* - Em todo o anticlinal de Estremoz, o único local onde com segurança podem ser identificados testemunhos de exploração encontra-se em meio a uma paisagem profundamente transformada, na pedra abandonada conhecida por Lagoa (Vila Viçosa) (Carneiro 2014: n.º 18.06 II: 429). Ainda se encontra preservado o negativo de um bloco para talhe de um sarcófago: o afloramento está cortado em forma sub-rectangular, supostamente para extracção do topo que teria sido trabalhado em outro local. Em seu redor, abundam os alinhamentos com cunhas (fig. 5), mostrando o processo de selecção da matéria-prima e a estratégia de extracção, que privilegiava os topos onde as linhas de fissuração natural possibilitavam um menor investimento.



FIGURA 5: TESTEMUNHO DE EXPLORAÇÃO *IN SITU* NA PEDREIRA DE LAGOA, VILA VIÇOSA.
Fotografia: André Carneiro

Não se encontram materiais arqueológicos que comprovem a filiação em época romana, mas as evidências de exploração são significativas e merecem que o local seja protegido e salvaguardado da progressão da exploração contemporânea.

Um pouco mais a Sul, notícias recentes que não foram passíveis de comprovação no local indicam que outras evidências de exploração antigas – possivelmente romanas – também existiriam quando se iniciou a corta de afloramentos entre o Monte da Lagoa e o Olival da Torre. Como (infelizmente) sempre sucede nestas ocasiões, o desmonte dos topos foi feito sem qualquer tipo de acompanhamento arqueológico, e as notícias só foram difundidas após a conclusão dos trabalhos de limpeza e corte superficial.

c) possíveis testemunhos – Junto ao sítio de Horta Nova (Borba) encontra-se uma extensão de afloramentos com evidências de extracção de blocos. Estão conservados os negativos alinhados de modo rectangular, procedendo à retirada de uma rocha calcária mais branda, possivelmente com intuítos de aproveitamento como material edilício de alvenaria. Não é possível asseverar que a exploração tenha ocorrido em época romana, mas a contiguidade do sítio de Nogueiras indica que é provável a laboração durante este período.

d) notícias não confirmadas - Em 1980 foi detectado um conjunto de marcas de laboração antigas na pedreira do Regoto (Estremoz) (Maciel 1997: 31; Maciel 1998). Os vestígios foram detectados «onde se extraía mármore branco anilado rosa, a uma profundidade de dois ou três metros debaixo da terra ali sedimentada», havendo ainda um «bloco irregular com duas cavidades talhadas em forma de sarcófago», que tinha sido encontrado no local e deslocado para o Monte do Olival (Maciel 1998: 237). Note-se que estas referências aproximam-nos da Pedreira da Marinela, onde se situa um dos mais raros e apreciados mármore do anticlinal de Estremoz. O autor referencia ainda uma «*villa* no sítio de Alpalhão, junto ao cruzamento da estrada» (Maciel 1998: 237-238, nota 20) que, apesar de todos os trabalhos de prospecção desenvolvidos no local desde 2008 até ao presente, nunca foi possível localizar no terreno (Carneiro 2014: 09.22 II: 244). Sublinhe-se, contudo, as profundas alterações da paisagem, quer devido à laboração das pedreiras, quer devido à construção da auto-estrada A6, que implicou a reformulação da rede viária nesta zona.

No mesmo texto é feita alusão ao achado de dois sarcófagos na pedreira de São Marcos (Vila Viçosa), de que teve conhecimento em 1966 o Professor José Bairrão Oleiro (Maciel 1998: 238-239 nota 21). Estão depositados no Museu de Arqueologia da Fundação Casa de Bragança e originalmente foram deixados no local porque ocorreu uma fracturação na fase final de desbaste que inviabilizou o prosseguimento dos trabalhos e a finalização das peças. Estes sarcófagos permitem documentar o processo de laboração original, observando-se que as paredes seriam lisas, dada a pouca espessura que inviabiliza o talhe de elementos escultóricos, e observam-se ainda as marcas da serra que desbastava a rocha para os separar.

Sempre de acordo com o artigo de Justino Maciel, é mostrada uma fotografia de um sarcófago proveniente do Monte d'El-Rei (Bencatel, Vila Viçosa) (Maciel 1998: 243, fot. 3) depositado também no Museu de Arqueologia da Fundação Casa de Bragança, embora no texto não se faça alusão à sua proveniência. Desta pedreira, que se encontra próximo da ermida da Sr.^a das Mercês, são também provenientes o fuste de uma coluna grosseiramente desbastada, que se guarda na dependência do escritório de uma das pedreiras que laboram na zona. De novo, a profunda alteração da paisagem, visto que a área de laboração de Monte d'El-Rei é das mais activas na zona de Bencatel, inviabiliza a percepção de outros vestígios na zona, embora a área tenha sido prospectada no decurso deste projecto, entre 2016 e 2018.

ÁREAS DE LABORAÇÃO E DE POVOAMENTO

Concelho de Estremoz (fig. 6)

O sítio de Senhora dos Mártires (Carneiro 2014: 09.16 II: 239-242) apresenta um significativo conjunto de indicadores, infelizmente nunca abordados de forma integrada, de modo a esclarecer o verdadeiro perfil de povoamento do local. A situação é tanto mais bizarra quanto a proliferação de construções na envolvente tem sido feita sem acompanhamento arqueológico; e apesar da monumentalidade de vestígios como o Tanque dos Mouros – ele próprio mutilado pela EN4 -, nunca houve uma acção de valorização e de divulgação destes elementos patrimoniais únicos no território nacional. Sendo este um dos locais arqueológicos mais relevantes em todo o anticlinal, custa a perceber como nunca se concretizou um projecto de estudo e dignificação dos valores existentes.

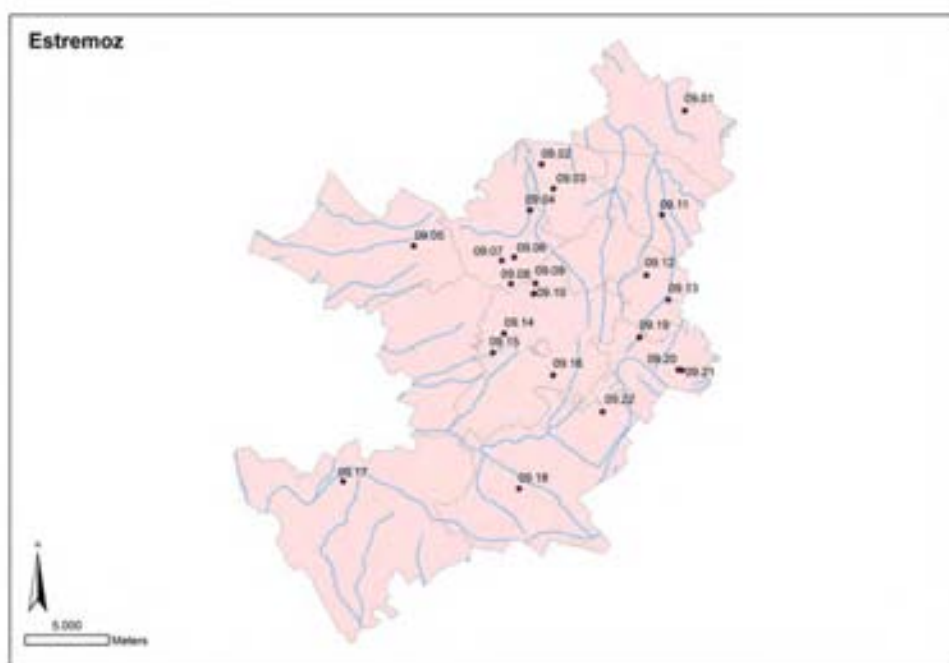


FIGURA 6: CARTOGRAFIA DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DE ÉPOCA ROMANA NO CONCELHO DE ESTREMOZ. Elaboração por Joana Valdez-Tullet

É provável que a magnitude e diversidade dos vestígios existentes possa estar relacionada com a passagem da via XII do *Itinerário de Antonino*, como em outras ocasiões apontei (Carneiro 2008: 55-56; 2014 I: 173) e me parece que a resolução da proveniência do miliário atribuído a Horta do Agacha dissipa. Na zona de Mártires poderia existir o local de embarque das cargas marmóreas, fosse na direcção da capital provincial em *Augusta Emerita*, fosse com destino para *Ebora* ou para o comércio atlântico.

Certo é que as referências a achados na zona de Mártires são inúmeras, dispersas por várias fontes até serem coligidas de forma tão sistemática quanto possível no âmbito dos trabalhos de campo que resultaram na monografia de 2014. Mas fica por

saber o volume de informações recolhidas em achados avulsos que os habitantes da zona referem, tornando ainda mais incompreensível o modo como nunca se estruturou um projecto de investigação sistemático no local. Assim, temos a menção a aquedutos de transporte de água e a vários canais, alimentando e partindo da grande estrutura hidráulica conhecida como Tanque dos Mouros. Note-se também o raríssimo testemunho de um culto a Cíbele, patente na dedicatória oferecida por *Iulius Maximianus*, liberto de considerável poder financeiro (IRCP nº 440). Caso esta dedicatória estivesse inserida em alguma estrutura, talvez o bizarro elemento escultórico figurando um cão a ela pertencesse, embora a possibilidade de ser atribuída a uma fonte ornamental de âmbito doméstico possa também ser considerado. E depois temos as múltiplas referências a sepulturas, por vezes com inscrições ilegíveis porque apagadas pelo tempo, a sarcófagos em mármore, peças de cerâmica e moedas de cobre ou ouro. No terreno, hoje em dia, observa-se cerâmica de construção e comum por larga extensão, em torno a quatro ou cinco hectares, com muitos blocos de mármore talhados de modo sumário, especialmente em torno ao Tanque dos Mouros.

A proliferação de vestígios referenciados em notícias antigas e a diversidade de ocorrências que se observam no local, quer no terreno, quer em fotografias aéreas, deveriam merecer um mapeamento rigoroso, de forma a analisar o padrão de distribuição e o perfil de povoamento. As evidências apontam para um extenso local onde a relação com a passagem da via é evidente, possivelmente para o escoamento das cargas marmóreas. Contudo, é necessário perceber que tipo de povoado foi este. Da mesma forma, também é urgente dignificar os impressionantes restos da grande estrutura hidráulica do Tanque dos Mouros, que poderia ser o ponto de partida para um roteiro sobre a exploração romana do anticlinal de Estremoz. É incompreensível o esquecimento a que este sítio está votado.

Concelho de Borba (fig. 7)

O sítio de Nogueiras (Carneiro 2014: II 04.13) merece, pela diversidade e relevância de indicadores, um olhar atento e um projecto de salvaguarda e estudo, pois apresenta um cruzamento único de características.

Os vestígios estendem-se por cerca de dois hectares, mas de modo mais intenso ao longo de uma plataforma ligeiramente sobre-elevada face à envolvente e que poderá corresponder à existência de estruturas no subsolo. A cerâmica abunda no local: tégulas e imbrices, como em muitos sítios de laboração na área, mas em Nogueiras há a somar a presença de vários fabricos de cerâmica comum e alguns fragmentos de ânforas, *terra sigillata* galo-romana, hispânica e clara A e D. Ou seja, pelo registo de superfície documenta-se um abundante conjunto de abastecimentos e também a persistência na diacronia de ocupação. Além das cerâmicas, merece destaque a profusão de escórias e sub-produtos de actividades metalúrgicas, que na sua maioria foram depositadas nos moroiços e acumulados de pedra ali existentes. A quantidade e dimensão destes resíduos é evidente, denunciando um intenso fabrico de materiais de ferro, sendo de notar que na

envolvente estão referenciados várias ocorrências de minas antigas. Note-se também que nos moroiços estão depositados blocos de quartzo com ocorrência de minério de ferro.

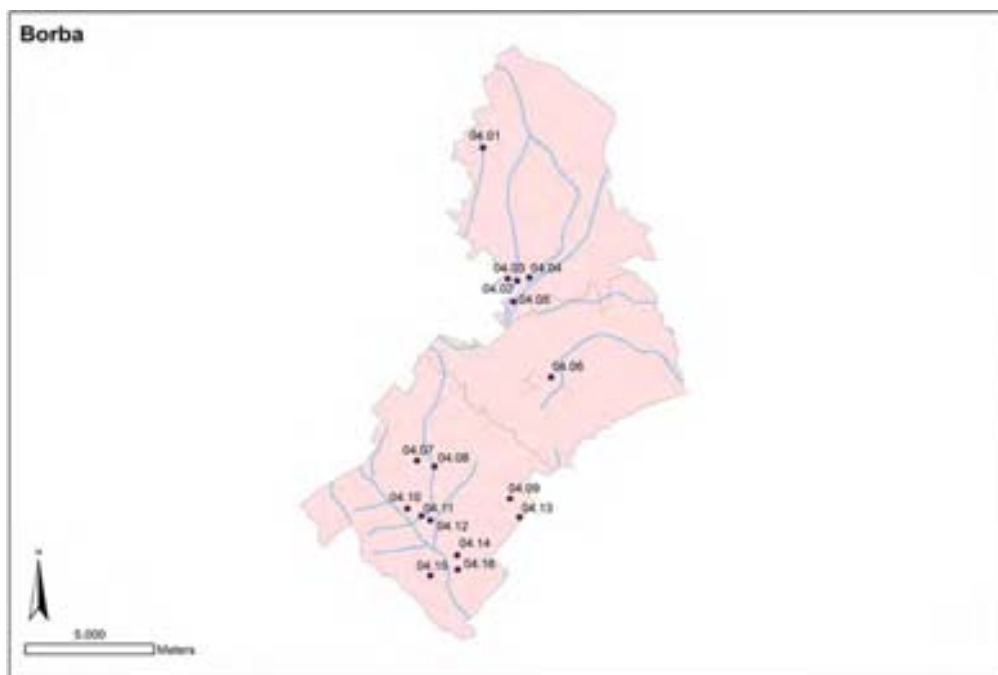


FIGURA 7: CARTOGRAFIA DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DE ÉPOCA ROMANA NO CONCELHO DE BORBA. Elaboração por Joana Valdez-Tullet

O dado mais relevante, contudo, consiste na profusão de blocos marmóreos semi-trabalhados que se encontram no local e na envolvente. Alguns foram sumariamente talhados, como uma grande laje marmórea que se encontra na propriedade vizinha, havendo ainda um bloco que apresenta uma cruz grosseiramente desenhada (fig. 8). Em visita recente, também foi identificada uma base de coluna semi-esboçada, com a morfologia e linhas características já evidenciadas. A quantidade de elementos marmóreos semi-trabalhados é tão elevada que justifica a presença de vários moroiços, sobretudo na extrema da propriedade.

Embora tenha sido interpretado como uma *villa*, sem dúvida devido à identificação de cerâmica fina de importação, estão ausentes alguns dos elementos típicos dessa categoria como, por exemplo, indicadores



FIGURA 8: BLOCO DE MÁRMORE SEMI-TALHADO ENCONTRADO EM NOGUEIRAS (BORBA) COM CRUZ GROSSEIRAMENTE DESENHADA. Fotografia: André Carneiro

pertencentes a construções monumentais. Em contrapartida, todo o relatório aponta para a existência de áreas de laboração, quer pela ocorrência de escória e de vestígios de actividades metalúrgicas, quer pela profusão de blocos marmóreos semi-trabalhados. Desta forma, no lugar de uma *villa marmoraria* como em anterior texto foi proposto (Carneiro 2014: 04.13 II: 77), talvez estejamos em presença de um extenso povoado com o maior e mais diversificado conjunto de indicadores da cultura material que pode ser encontrado em todo o anticlinal.

Concelho de Vila Viçosa (fig. 9)

As informações sobre os sítios de povoamento romano são provenientes da obra do Padre Joaquim Espanca (1993 mas com edição original em 1885), e por isso difíceis de relacionar com as realidades actualmente existentes, dadas as múltiplas alterações da paisagem entretanto ocorridas. O que actualmente se encontra é um quadro mais estereotipado, de dispersão de cerâmica de construção e alguma cerâmica comum ao longo de vários hectares, deixando antever a existência de sítios extensivos e distendidos no espaço (Carneiro 2014; 2018). As actividades de talhe e laboração do mármore são visíveis pela presença de inúmeros restos de blocos marmóreos informes de pequena dimensão, possivelmente rejeitados e sobrantes sem utilidade. É o caso da situação observada em Vilares da Galharda (Carneiro 2014: 18.07 II: 429), junto a Bencatel, onde prosseguem válidas as impressões de terreno colhidas pelo Padre Espanca, onde «há ladrilhos e telhões com alguns mármorees talhados, mas também muitíssima pedra miúda e alguma grossa.» (Espanca 1993: 72) A dispersão destes vestígios é, como nos outros casos, muito ampla, pois atinge os dois ou três hectares. Não se nota uma área de concentração diferenciada, mas zonas dispersas e espalhadas no espaço.

Refira-se ainda que a presença humana foi dilatada no tempo, visto que se encontrou uma inscrição paleocristã, o epitáfio de uma criança denominada *Domitia*.

A situação é mais difusa em Aldeia das Freiras (Carneiro 2014: 18.08 II: 430-431), onde os índices de ocupação actual no terreno tornam mais complicada a identificação de vestígios, dada a existência de variadas construções e parcelamentos. Esta situação contrasta com o panorama verificado pelo Padre Espanca, a julgar pela profusão de evidências que descreve, mesmo sendo de considerar os evidentes exageros do autor:

«1º- Uma grande pedra de doze palmos de comprimento por três de largura, a qual tinha no centro dos extremos uma cavidade como de rodízio ou couceira de porta, e junto dessa cavidade outra menos para gato de ferro. Era inquestionavelmente ali um grande pórtico. [...]. 4º Uma outra não apurada a cinzel ou escoda estava empinada e sobre ela tinham posto os trabalhadores um busto de mármore, cuja cabeça padecera a lesão de uma lasca tirada na face esquerda, compreendendo boca, nariz e olho direito. [...] várias pedras grossas junto do pórtico referido e ao longo dos alicerces de uma capela ou templo, indicando serem bases sobre que se erguiam colunas ou grossas pilastras. Seria aqui algum templo de Fontano e Fontana?... Deus o sabe. Na traseira deste edifício apareceram alguns canos de chumbo em perfeita conservação. Eram aquedutos de

pequena porção de água e, segundo parece, de umas termas ou banhos quentes, pois mais adiante estava um tanquinho ou banheira de argamassa duríssima, além de cinzeiros perto dos canos. [...] admirei novos mármore, inculcando serem alicerces de outros [...] tábuas de mármore alvíssimo talhado à serra, pedaços de cornija, florões de cimento [...]» (Espanca 1993: 80).

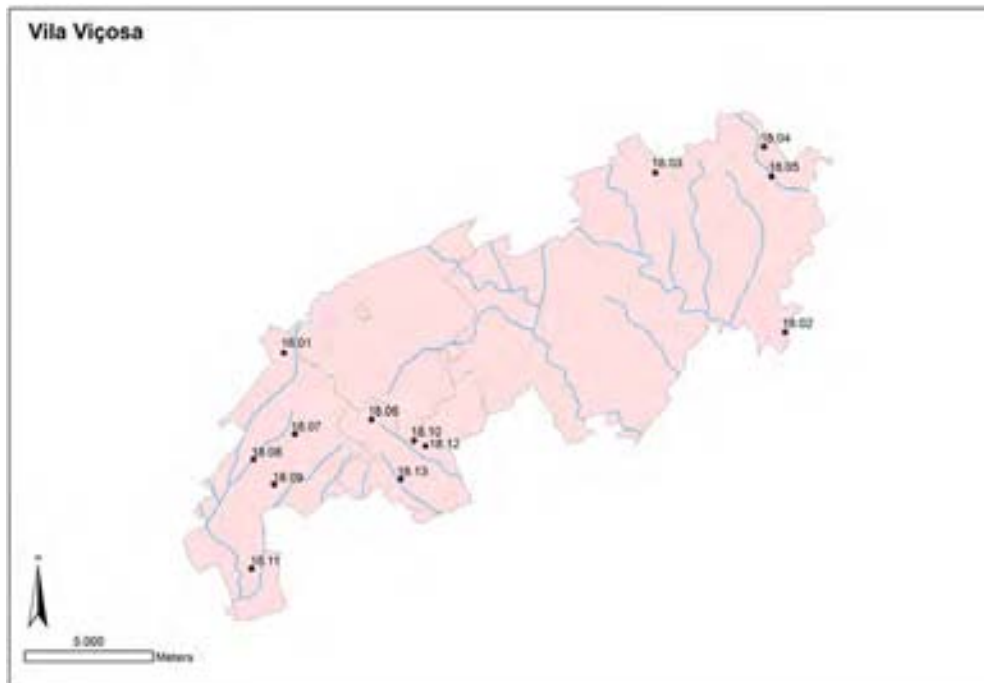


FIGURA 9: CARTOGRAFIA DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DE ÉPOCA ROMANA NO CONCELHO DE VILA VIÇOSA. ELABORAÇÃO POR JOANA VALDEZ-TULLET

Fazendo fé na veracidade da descrição, teríamos um conjunto de edificações de carácter público, possivelmente albergando termas, a julgar pelo «tanquinho» e «canos de chumbo em perfeita conservação». Quanto a «um grande pórtico», poderia marcar a entrada para um edifício ou recinto, acentuada pela soleira de porta. A existência de «uma mão» e «um busto» em mármore pode sugerir uma iconografia elaborada e compaginável com um espaço de congregação de gentes.

Em algum local deveria existir um recinto funerário: a apreciável quantidade de inscrições assim o indica (IRCP n.º 438, 443, 452, 455, 467), com a diversidade onomástica concordando com a existência de um local para onde confluíram pessoas de distintas proveniências. Note-se ainda uma rara inscrição a *Fontano et Fontanae*, que poderia pertencer ao hipotético edifício termal atrás referenciado, ou a alguma estrutura de carácter cultual que existisse no local, em agradecimento ao manancial que brotava do chão, conforme se registou na notícia do achado (Vasconcelos 1905: 256). Como em outro texto notei (Carneiro 2009-2010: 254-255), a carga de conteúdos sacros do local manteve-se ao longo da diacronia histórica, uma vez que junto à Azenha de Aldeia das Freiras encontra-se a Azenha da Saúde e, a 2 km para Leste, a antiga ermida de Santa Ana que, como sabemos, está ligada à cura das doenças oftalmológicas, tendo por isso, conotações salutíferas da mais elevada importância.

Pelo exposto se conclui que a profusão de elementos descritos na zona de Aldeia das Freiras, a Sul de Bencatel, torna o local como forte candidato a sede de um eventual núcleo de povoamento que organizasse a actividade extractiva nesta região. Se a maioria dos restantes sítios não apresenta grande variedade de indicadores, no caso de Aldeia das Freiras, as notícias antigas são eloquentes. Contudo, e para a investigação actual, o maior paradoxo reside no facto de ser precisamente neste local que menos vestígios se encontram à superfície, ou seja, as prospecções feitas em Aldeia das Freiras e na sua envolvente (incluindo Santa Ana) nunca trouxeram dados significativos que permitam esclarecer o efectivo perfil de povoamento de um dos sítios mais promissores de todo o anticlinal de Estremoz/Vila Viçosa. Questão em aberto, portanto.

Ainda no concelho de Vila Viçosa, em torno de S. Marcos (Carneiro 2014: 18.10 II: 431-432) temos descrições de «vilares», sítios híbridos, simultaneamente de extracção e laboração do mármore. Além da habitual cerâmica de construção e comum, referem-se colunas de mármore, silhares e objectos vários. A novidade neste local é-nos dada através de Mário Saa, que refere o achado de mosaicos, embora esta informação deva ser lida com cuidado, uma vez que ninguém mais a reproduz (Saa 1956: 138). Soma-se também a descrição de um espaço de lagar, com uma grande pedra no seu centro, que foi obtida por informação oral. Além do mais, deveria existir um espaço sepulcral, pois alguns trabalhadores recordam-se de terem sido desmontadas algumas sepulturas com inumações no seu interior e contendo objectos, dos quais o mais emblemático seria uma pulseira de ouro que entretanto desapareceu.

Entre S. Marcos e o sítio seguinte, a paisagem sofreu uma radical transformação. Estamos em pleno epicentro da exploração contemporânea do mármore, com pedreiras que atingem os 120 metros de profundidade. Todavia, no extremo Sul da zona, logo a seguir à pedreira do Cochicho, encontra-se um dos sítios mais bem preservados e promissores do anticlinal. Trata-se de Fonte Soeiro (Carneiro 2014: 18/12 II: 432), defendido pelo uso agrícola da propriedade. Aqui, vários indicadores se encontram. Desde logo a menção a um caminho que seguia para Espanha, uma memória curiosa porque a implantação topográfica do local dificilmente permite um escoamento nessa direcção, mas na realidade ainda se vê um velho troço de caminho marcado na micro-topografia do local. À superfície, também os materiais se encontram a referenciar um indicador de relevo, pois concentram-se sobretudo em torno de uma pequena lomba originada por construções no subsolo, visto que quebra uma pendente suave. Os materiais são variados, sendo de destacar que este é um dos poucos locais do anticlinal onde se encontram cerâmicas de importação, nomeadamente *terra sigillata* hispânica e ânforas de fabrico lusitano. Além de vários tipos de cerâmicas de construção, encontram-se cerâmica comum, escória de ferro e manchas de *opus signinum*. Mais para cima, na direcção da encosta e das escombrelas actuais, várias fontes referiram achados antigos de sepulturas, sendo que há notícia de achados de «pedras com letras».

Na terminação do anticlinal encontra-se a actual povoação de Pardais (Carneiro: 2014 18.13 II: 432-433). Os vestígios seriam tão relevantes que Mário Saa coloca a sede da *mansio* de *Ad Adrum Flumen*, ponto de passagem da via XIV mencionado

no Itinerário de Antonino (1956 138). Daqui são provenientes os achados de «fuste de coluna, de uma base ática, de um fragmento de placa de revestimento e de um capitel bastante tardio, além de numerosos fragmentos de um único mosaico a duas cores» que J. Bairrão Oleiro registou, e que se guardam no Museu de Arqueologia da Fundação Casa de Bragança em Vila Viçosa (Maciel 1998: 241 nota 21).¹⁷ Dos topónimos referidos pelo Padre Espanca, apenas o «Monte da Misericórdia» é hoje reconhecível, mas não se encontraram testemunhos de achados antigos, apesar dos «ladrilhos e telhões Romanos, que formam camadas de uns sobre outros, indicando serem relíquia de sumptuosos edifícios» apontados pelo autor (Espanca 1993: 83). Do local provém ainda uma rara invocação epigráfica, constante de uma dedicatória a *Salus* em agradecimento por alguma graça curativa (IRCP n.º 375). Note-se ainda que o mármore de Pardais foi objecto de exploração em época romana com um âmbito de distribuição que chegou a atingir *Pax Iulia* (IRCP n.º 270, 314, 320 e 362) e também *Salacia* (IRCP n.º 183), sendo bem reconhecível pela sua tonalidade cinzenta muito escura, pouco própria para elementos escultóricos, mas com importante uso em inscrições de âmbito funerário.

COMENTÁRIO: SÍTIOS DE EXTRACÇÃO E LABORAÇÃO NO ANTICLINAL

Os sítios recenseados no anticlinal apresentam um eixo comum no que respeita à sua implantação na paisagem.

Os locais privilegiam as cotas intermédias, não se aproximando dos pontos mais elevados, onde as facilidades de extracção e, sobretudo, de transporte, seriam mais complexas, dado o denteado das cristas marmóreas. Por isso, é nas zonas mais planas e de cotas médias que encontramos a laboração, como em Horta Nova, Lagoa e na zona entre S. Marcos e Fonte Soeiro. O acesso é mais facilitado às diáclases superficiais e também ao escoamento dos blocos, procurando zonas de pendente suave por onde os carros de bois transportassem as cargas até às zonas imediatas de laboração. Nota-se ainda que na vertente Norte e Este do anticlinal não encontramos evidências de extracção, o que poderá estar relacionado com a existência de desníveis topográficos mais acentuados e, eventualmente, com a implantação dos actuais aglomerados urbanos de Estremoz, Borba e Vila Viçosa e com a necessária alteração da paisagem envolvente, sobretudo devido à rede viária.

Quanto às evidências no terreno, o elemento mais notável a destacar é, desde logo, a grande extensão de cada um deles. De um modo geral, as unidades de povoamento estendem-se por dois a quatro hectares, e em vários casos temos visões truncadas pelas transformações contemporâneas da paisagem. Esta impressão de extensas áreas justifica o qualificativo de «Vilares» que os autores antigos atribuem, ou seja, «lugares ou pequenas aldeias». Este dado, contrasta com o panorama

17. Citando um parecer não publicado da autoria de José Manuel Bairrão Oleiro de 24 de Março de 1966 intitulado *Achado de dois sarcófagos numa pedreira em Pardais*, Lisboa, Junta Nacional de Educação.

observado por Ruth Taylor: «Se trata generalmente de yacimientos muy pequeños, con una extensión detectada en superficie entre 100 y 500 m², caracterizados por una dispersión de materiales muy pobres [...]» (Taylor 2017: 241).

Pelo contrário, nos sítios do anticlinal a extensão e a variedade de indicadores são a norma. Actualmente, na maioria dos locais, apenas se visualizam materiais cerâmicos de construção e blocos marmóreos com evidências de talhe sumário. Contudo, como vimos, as notícias antigas ampliam substancialmente o leque informativo, com notícias de elementos construtivos e ornamentais. Note-se também que parece existir uma rara contiguidade, ou proximidade espacial entre os locais de vida e os âmbitos funerários, visto que não se notam separações na paisagem entre os espaços de laboração e aqueles onde se referem achados de elementos sepulcrais. Neste campo, os sítios do anticlinal apresentam uma profusa quantidade de epigrafia funerária, no que me parece ser um dos indicadores mais relevantes para uma análise sociocultural. Na verdade, contrariando a visão geral de massas de trabalhadores indiferenciados, observa-se que do anticlinal provêm várias inscrições funerárias ou votivas, indicando relevantes indicadores de cariz antroponímico (onomástica helenizante, por exemplo) e económica. Merece destaque a inscrição de Mártires atribuída a *Iulius Maximianus*, liberto que ostenta a sua condição de modo inequívoco.

Como foi referido por diversas vezes, todo o anticlinal necessita de um mapeamento rigoroso das evidências arqueológicas, até como forma de salvaguarda e valorização deste património. Mas um dos elementos relevantes para a compreensão espacial deste modelo de povoamento que só de forma fugaz conseguimos entrever é a proximidade destes «Vilares» ou locais de laboração a mananciais de água. Em Mártires esse facto é evidente, mas em todos os outros locais encontramos esta proximidade, originando agradecimentos a *Salus* e a *Fontano et Fontanae*. Este pode ser outro indicador para o futuro da investigação: embora todo o anticlinal seja uma considerável reserva estratégica de água, em certos pontos privilegiados os mananciais afloram.

Neste âmbito de análise, note-se ainda que em vários locais se observam indicadores micro-topográficos sugestivos. Em Galharda, Nogueiras ou Fonte Soeiro, notam-se pequenos relevos e plataformas que podem indicar a presença de estruturas no subsolo, eventualmente ainda bem conservadas. Seria portanto necessário que se cuidasse da preservação destes sítios e se procedesse a acções de mapeamento, eventualmente recorrendo a técnicas não invasivas, como a prospecção por georadar.

Note-se ainda que não existe a preocupação de orientar a implantação destes sítios de acordo com critérios de proximidade a solos de elevada aptidão agrícola. É certo que em alguns casos encontramos boas hortas nas proximidades, como em Aldeia das Freiras ou Fonte Soeiro, mas a mancha de dispersão dos vestígios parece orientar-se para outras direcções (em torno do curso de água, no primeiro caso, e para as actuais pedreiras, no do sítio próximo de Pardais). Nestes como em outros casos a preocupação parece ser outra, direccionando-se em função de áreas com espaço para laboração e dos já referidos recursos hídricos em abundância.

PARA ALÉM DO MÁRMORE: A REDE DE POVOAMENTO NA ENVOLVENTE DO ANTICLINAL E A EXPLORAÇÃO AGRO-PECUÁRIA

A análise da rede de povoamento na envolvente do anticlinal que tem sido conduzida desde 2008, com trabalhos de prospecção direccionados para a confirmação de notícias antigas, tem reconstruído uma dinâmica de ocupação do território que permite estruturar alguns eixos de análise. Estas leituras têm sido publicadas (Carneiro 2014; 2018) e irão continuar a ser analisadas, pelo que se apresentam aqui alguns dados que podem ser relevantes na perspectiva do modo como se organizou a articulação do território.

Ao contrário do proposto pela investigação, não parece existir uma vinculação directa entre os sítios que podem ser classificados como *villa* e a extracção do mármore. Como vimos no capítulo anterior, e à excepção de Pardais, onde se regista o achado de mosaicos, a cultura material de superfície que se encontra nos sítios aqui considerados não parece ser compatível com a existência de *villae*. Pelo contrário, na envolvente do anticlinal, esses padrões encontram-se presentes, mas é também a implantação na paisagem que me parece ser um elemento decisivo.

Não é este o local para uma apresentação detalhada dos sítios na envolvente do anticlinal, que em outro local foi feito de modo exaustivo (Carneiro 2014, vol. II), mas pode ser feita a sua enumeração sucinta.

Iniciando a análise de norte para sul, temos Santa Vitória do Ameixial (Carneiro 2014: 09.04, II: 221-229), o único sítio objecto de escavações extensivas, promovidas por uma equipa do Museu Nacional de Arqueologia nos inícios do século XX (Chaves 1956). Os dados recolhidos configuram a existência de uma das mais requintadas *villae* de *otium et contemplatio* da *Lusitania*, com uma apurada planimetria e a profusa utilização de mármore como elemento decorativo de prestígio. Este aspecto é visível na impressionante colecção de esculturas e frisos decorativos (Matos 1995), sem dúvida a de maior diversidade e aparato no conjunto das *villae* do território português. Os proprietários são desconhecidos, mas de alto estatuto social e político: um extraordinário conjunto de 3500 moedas, um pedestal com a inscrição *Bono reip(ublicae) natus* ou uma *bullae* de ouro, entre outros materiais, não têm qualquer paralelo com qualquer outro sítio privado conhecido na região.

E contudo, todos os indicadores do local apontam para uma vinculação agro-pecuária. Desde logo a sua implantação, procurando as *paisagens ideais* caras ao imaginário dos *domini*, mas também o facto de se encontrar voltada precisamente na direcção oposta ao anticlinal, próximo de solos de excelente capacidade agrícola, da qual se extraía o sustento que alimentava o lagar identificado nas campanhas de escavação no local. Nenhum indicador relacionado com a exploração do mármore pode ser, para já, atribuído ao local.

Sobre outros sítios a informação não é tão substantiva, visto que, ou não foram escavados, ou os trabalhos decorreram de modo problemático e sem publicação.

É o caso de outra *villa* situada no concelho de Estremoz, mas na direcção oposta, por se encontrar voltado para Nascente, no lado oposto do anticlinal. Em Reguengo (Carneiro 2014 II: 237-239) decorreram escavações nunca publicadas, encontrando

canalizações em *opus signinum*, colunas e capiteis em mármore, além de numerosos materiais de superfície. Todavia, a vocação do local parece ter sido outra, visto que se encontra grande quantidade de escórias de ferro na sua proximidade, junto ao Monte das Ferrarias, que é por si só um topónimo esclarecedor. Acresce que o local está um pouco mais afastado do anticlinal e junto a solos de excelentes capacidades agrícolas.

Próximo deste local mas já no concelho de Borba encontra-se a *villa* de Zumbrete (Carneiro 2014: 04.02 II: 71-72), em quadro fisiográfico semelhante, com implantação de acordo com os preceitos clássicos e próximo de excelentes solos. O mármore está bem presente à superfície, pois, foi encontrado um pequeno elemento escultórico, uma base de coluna e uma placa moldurada. São dignos de registo os numerosos fragmentos informes que podem pertencer a restos de talhe, em registo semelhante aos sítios listados no ponto anterior, o que pode indicar uma área de laboração de mármore.

Na área urbana de Borba foi identificado o sítio de Cerca (Carneiro 2014: 04.06 II: 73-74), que teve uma intervenção arqueológica muito problemática e que na prática, pouco esclarece sobre o tipo de presença antiga. Foi identificado um edifício de absides geminadas com paredes revestidas a estuque e pavimento de mosaico, sendo este um dos poucos registados em toda a área do anticlinal. Mas em nenhum momento se refere a ocorrência de mármore, tendo-se perdido uma boa ocasião de conhecer o sítio que está mais próximo da área de laboração das pedreiras.

No concelho de Vila Viçosa encontra-se a *villa* de Torre do Cabedal (Carneiro 2014: 18.05 II: 428-429), embora já a uma distância apreciável do anticlinal e em quadro paisagístico que também configura uma realidade de base agro-pecuária. O sítio foi parcialmente escavado mas nunca publicado, sendo ainda hoje visível um impressionante edifício termal com uma *natatio* decorada com mosaicos de motivos piscícolas. Actualmente entregue à depredação dos caçadores de tesouros, a única ligação com o mármore parece ser a menção a uma «roda de ralo» ou tampa de escoamento neste material, embora os dados sobre o local sejam muito imprecisos.

Em visão geral, os sítios que se encontram na envolvente do anticlinal parecem ter em comum um padrão de implantação distante do que encontramos na categoria anterior. Desde logo, em nenhum caso se documenta a proximidade espacial com a área das pedreiras; mais, nenhum apresenta sequer uma relação visual, visto que estão voltados para a linha de horizonte oposta, dominando férteis campos agrícolas. Este dado é muito relevante, pois sabemos como as fontes literárias mencionam os *domini* observando os trabalhadores laborando nas actividades agrícolas.¹⁸

No que se refere ao registo de superfície, os dados também são mais variados: grande quantidade de cerâmicas de importação, quer as de tipo *terra sigillata*, quer os contentores anfóricos de abastecimento, a par de outros fabricos e de elementos arquitectónicos de carácter monumental, como colunas e capiteis em mármore ou silhares de granito. Salienta-se a ausência dos blocos informes de mármore que predominam nos sítios do anticlinal (e que apenas estão presentes em Zumbrete),

18. A título de exemplo, Sidonio Apolinar sobre a *villa Leontina*: *Carmina* XXII 210-215.

e em troca, temos manchas concentradas de materiais, enquanto em outros sítios o registo é rarefeito e espalhado no espaço.

Parece portanto legítimo concluir, nesta fase da investigação, que os sítios de extracção e laboração se encontram no interior da área do anticlinal, e que na sua envolvente se encontra esta cintura de *villae* de características monumentais. A confirmar-se este padrão com mais prospecções intensivas, será legítimo supor que neste território a exploração não se encontrava entregue a *domini* que nos seus *fundi* próprios organizavam a extracção do mármore com os seus recursos próprios. Fica por esclarecer, contudo, quais as articulações mútuas de abastecimento e conectividade. Poderiam ser estas *villae* a providenciar a matéria-prima de subsistência para quem laborava no anticlinal ou, pelo contrário, a sua dinâmica era outra – voltada para a autarcia ou para a exportação? E qual a relação destes *domini* com o mármore enquanto consumidores, sabendo-se que em alguns casos – como Santa Vitória do Ameixial ou Torre de Palma (Monforte) - o mármore empregue é do anticlinal, mas em outras *villae* o abastecimento vem de regiões distantes: na *villa* de Quinta das Longas (Elvas) o conjunto escultórico provém do outro extremo do Mediterrâneo, estando vinculado às oficinas de Afrodísias, enquanto na *villa* de Horta da Torre (Fronteira), em curso de escavação pelo signatário, os frisos do rodapé da grande sala do *stibadium* parecem ter vindo das pedreiras de Trigaches (Beja), não pertencendo seguramente ao anticlinal de Estremoz. Desta forma, a leitura não é unívoca e directa, subsistindo numerosos pontos para a investigação futura.

FONTES

- AUSONIUS, *Moselle*. Trad. H. G. Evelyn-White, 2 vols., Cambridge Massachusetts, Harvard University Press (Loeb Classical Library), 1919-1921.
- EGERIA, *itinerarium and loca sancta*. Trad. J. Wilkinson, London, 1971.
- PLINIO-O-VELHO, *Natural History*. Trad. H. Rackham, 10 vols, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press (Loeb Classical Library), 1917
- PRUDENTIUS, *Himnus in honoris passionis Eulaliae beatissimae martyris*, London, BAC 427, 1981.
- Sidonio Apolinar Poèmes. Trad. A. Loyen, Paris, Les Belles Lettres, 1970.

BIBLIOGRAFIA

- IRCP: Encarnação, J. 1984
- ALARCÃO, A. 1997: *Portugal Romano: a exploração dos recursos naturais*. Lisboa.
- ALARCÃO, J. 1990: «A produção e a circulação dos produtos», en J. Serrão e A. H. de Oliveira Marques (ed.), *Nova História de Portugal*. Lisboa.
- ALARCÃO, J. e TAVARES, A. 1989: «A roman marble quarry in Portugal», en R. Curtis (ed.), *Studia Pompeiana and classic in honor of Wilhelmina Jashemski*. New York: 1-12.
- ÁLVAREZ, A. DOMÈNECH, P. LAPUENTE, À. PITARCH e H. ROYO 2009: *Marbles and stones of Hispania: catálogo de la exposición celebrada con motivo del IX ASMOSIA Conference (Tarragona, 8-14 de junio 2009)*. Tarragona.
- ANDREU PINTADO, J. 2012: «Los marmora de Lusitania: su uso como soporte epigráfico», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 315-330.
- ANTONELLI, F., LAPUENTE, P., DESSANDIER, D. e KAMEL, S. 2015: «Petrographic characterization and provenance determination of the crystalline marbles used in the Roman city of Banasa (Morocco): New data on the import of Iberian marble in Roman North Africa». *Archaeometry*, 57 (3): 405-425.
- BIRLEY, A. 2000: *Marcus Aurelius, a biography*. New York.
- CANTO, A. M. 1977-1978: «Avances sobre la explotación del mármol en la España romana». *AEspA* 50-51: 165-188.
- CANTO, A. M. 1997: *Epigrafia romana de la Betúria céltica*. Madrid.
- CARNEIRO, A. 2008: *Itinerários romanos do Alentejo: uma releitura de «as grandes vias da Lusitânia», de Mário Saa, quarenta anos depois*. Lisboa.
- CARNEIRO, A. 2009-2010: «A cartografia dos cultos religiosos no Alto Alentejo em época romana: uma leitura de conjunto». *Hispania Antiqua* 33-34: 237-272.
- CARNEIRO, A. 2014: *Lugares, Tempos e Pessoas. Povoamento rural romano no Alto Alentejo*. Coimbra.
- CARNEIRO, A. 2016: «Mudança e continuidade no povoamento rural no Alto Alentejo em época tardia», en J. d'Encarnação, M. Conceição Lopes e P. C. Carvalho (coors.), *A Lusitania entre romanos e bárbaros*. Coimbra: 281-308.
- CARNEIRO, A. 2018: «Vila Viçosa e a exploração do mármore em época romana», en *Vila Viçosa. Vila Ducal renascentista. Vol. III - Estudos Históricos do dossiê de candidatura de Vila Viçosa à lista do Património Mundial da UNESCO*. Vila Viçosa [policopiado].

- CHAVES, L. 1956: «Estudos lusitano-romanos. I – A Villa de Santa Vitória do Ameixial». *O Arqueólogo Português* 30: 14-117.
- CRUZ VILLALÓN, M. 2015: «The use of marble in Lusitania between Rome and Islam», en P. Pensabene e E. Gasparini (ed.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. ASMOSIA X Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA Association for the Study of Marble & Other Stones in Antiquity (Rome, 21-26 May 2012)*. Roma: 85-91.
- ENCARNAÇÃO, J. 1984: *Inscrições romanas do Conventus Pacensis*. Coimbra.
- ENCARNAÇÃO, J. 2008: «Dédicants et cultores: quelques aspects... dans la Lusitanie romaine. Le cas d'Endovellicus», en A. Sartori (ed.), *Dedicanti e cultores nelle religioni celtiche*. Milano: 61-71.
- ESPANCA, P. J. J. da R. 1993: *Memórias de Villa-Viçosa*. (Cadernos Culturais de Vila Viçosa nº 1 a 35). Vila Viçosa [1º ed. 1885].
- FABIÃO, C., SCHATTNER, T. e GUERRA, A. 2008: «El mármol en el santuario de Endovelico», en T. Nogales e J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 391-405.
- FANT, J. C. 1988: *Ancient marble quarrying and trade (British Archaeological Reports 453)*. Oxford.
- FUSCO, A. e MAÑAS ROMERO, I. 2006: *Mármoles de Lusitania*. Mérida.
- GARCÍA-ENTERO, V. e VIDAL, 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., ARANDA, R. e VIDAL, S. 2020 (e.p.): «The Late Roman Palatial Building (Late 4th –Early 5th centuries AD) of Carranque (Toledo, Spain) and the massive use of mediterranean –but not only- marmora», en V. Ruppione (ed.), *Interior decorations in the Late Antique imperial palaces, villas and palatial complexes*. Forschung zu Spätantiken Residenzen, 1st Vol.
- GONZÁLEZ HERRERO, M. 2011: «La figura de *L. Cornelius L. F. Gal. Bocchvs* entre los *praefecti fabrum* originarios de Lusitania», en J. L. Cardoso e M. Almagro-Gorbea (eds.), *Lucius cornelius Bocchus. Escritor lusitano da Idade da Prata da literatura latina*. Lisboa-Madrid: 245-258.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. e 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.
- GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. 2009: *Roman quarries in the Northeast of Hispania (Modern Catalonia)*. Documenta 10. Tarragona.
- HERAS MORA, F. J. e PEÑA JURADO, A. 2011: «Un taller de reciclado de mármoles en Mérida. Su valoración histórica a través de los «residuos» de talla», en T. Nogales e I. Rodà (eds.), *Roma y las provincias: modelo y difusión* (Hispania Antigua, Serie Arqueológica 3). Roma: 1047-1052.
- HIRT, A. M. 2010: *Imperial mines and quarries in the Roman world: organizational aspects, 27 BC–AD 235*. Oxford.
- LOPES, L. 2003 *Contribuição para o conhecimento tectono-estratigráfico do Nordeste Alentejano, transversal Terena-Elvas. Implicações económicas no aproveitamento de rochas ornamentais existentes na região (mármoles e granitos)*. Dissertação de Doutoramento, Universidade de Évora [policopiado].
- LOPES, J.L.G., LOPES, J.M.C.C.A., PEIXOTO CABRAL, J.M. e SARANTOPOULOS, P. 2000: «Caracterização petrográfica dos monumentos romanos de Évora». *A Cidade de Évora* 4: 129-142.
- MACIEL, M. J. 1997: «Évora na Antiguidade Tardia», en *Évora, história e imaginário*. Évora.

- MACIEL, M. J. 1998: «Arte romana e pedreiras de mármore na Lusitânia: novos caminhos de investigação». *Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas* 11: 233-245.
- MAÑAS ROMERO, 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.
- MATOS, A. C. de e QUINTAS, A. 2015: «A exploração dos mármore: da alteração da paisagem ao património industrial», en D. Alves (coor.), *Mármore, património para o Alentejo: contributos para a sua história (1850-1986)*. Vila Viçosa: 161-176.
- MATOS, J. L. 1995: *Inventário do Museu Nacional de Arqueologia: coleção de escultura romana*. Lisboa.
- MAYER i OLIVÉ, M. 2008: «A propósito de las canteras de Vila Viçosa, Estremoz y de CIL II 133». *O Arqueólogo Português* série IV nº 26: 407-414.
- MAYER i OLIVÉ, M. 2009: «Vibia Aurelia Sabina, una emprendedora hija de Marco Aurelio. Notas epigráficas». *Sandalion* 31: 65-81.
- NOGALES, T. 1999: «La escultura del territorio emeritense. Reflejos de la economía y producción en Lusitania romana», en J. G. Georges e G. Rodríguez Martín, G. (eds.), *Économie et territoire en Lusitanie Romaine*. Madrid: 483-497.
- NOGALES, T., BARRERA, J. L. e LAPUENTE, P. 1999: «Marbles and Other Stones Used in Augusta Emerita, Hispania», en M. Schwoerer (ed.), *ASMOSIA IV: Actes de la IV^{ème} Conférence Internationale (Bordeaux 9-13 octobre 1995)*. Bordeaux: 339-345.
- NOGALES, T., GONÇALVES, J. e LAPUENTE, P. 2008: «Materiales lapídeos, mármoles y talleres en Lusitania», en T. Nogales e J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 483-522.
- NOGALES, T. LAPUENTE, P. e RODÀ, I. 2017: «Dos nuevos retratos de Caesar Augusta», *Actes XIV Colloque International sur l'Art Provincial Romain. June 2015, Dijon, France. Iconographie du quotidien dans l'art provincial romain: Modèles régionaux*. Dijon: 261-270.
- PÉREZ, C., REYES, O., RODÀ, I. ÀLVAREZ, A., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., DOMÈNECH, A. e ROYO, H. 2012: «Use of marmora in the ornamental program of Las Pizarras Roman site (ancient Cauca, Segovia, Spain)», en A. Gutiérrez Garcia-Moreno, P. Lapuente e I. Rodà (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Proceedings of the IX ASMOSIA conference (Tarragona 2009)*. Tarragona: 413-420.
- PORTAS, L. 1980 *Evolução da indústria de exploração de pedreiras em Portugal no século XX. A Pedra I*. Lisboa.
- QUINTELA, A. CARDOSO, J. L. e MASCARENHAS, J. M. 1986: *Aproveitamentos Hidráulicos Romanos a Sul do Tejo: contribuição para a sua inventariação e caracterização*. Lisboa.
- RAMÍREZ SÁDABA, J. L. 2003: Catálogo de las inscripciones imperiales de Augusta Emerita. *Cuadernos Emeritenses* 21. Mérida.
- RAMÍREZ SÁDABA, J. L. e MATEOS, P. 2000: Catálogo de las inscripciones cristianas de Mérida. *Cuadernos Emeritenses* 16. Mérida.
- REAL, F. 1997: «A mineração romana: exploração de materiais não metálicos», en A. Alarcão (ed.), *Portugal Romano: a exploração dos recursos naturais*. Lisboa: 77-82.
- RUSSELL, B. 2013: *The economics of the Roman stone trade*. Oxford.
- SAA, M. 1956: *As grandes vias da Lusitânia: o itinerário de Antonino Pio*. Lisboa.
- SAQUETE CHAMIZO, J. C. 2005: «L. Fulcinius Trio, Tiberio y el gran templo de culto imperial de Augusta Emerita». *Epigraphica* 67: 163-172.
- SODINI, J.-P. 2002: «Marble and stoneworking in Byzantium, seventh to fifteenth centuries», en A. Laiou (ed.), *The economic history of Byzantium from the seventh to the fifteenth century*. Washington: 129-146.

- SOUSA, C. A. 2015: «A exploração do mármore na segunda metade do século XIX», en D. Alves (coor.), *Mármore, património para o Alentejo: contributos para a sua história (1850-1986)*. Vila Viçosa: 45-56.
- STYLOW, A. e VENTURA, Á. 2010: «Los hallazgos epigráficos», en R. Ayerbe, T. Barrientos e F. Palma (coors.), *El foro de Augusta Emerita. Genesis y evolución de sus recintos monumentales*. Madrid: 486-489.
- TAYLOR, R. 2017: *Las canteras romanas de Almadén de la Plata (Sevilla, España): un análisis arqueológico*. Dissertação de Doutoramento. Universidad de Sevilla [policopiado].
- VALERO TEVAR, M. A., GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. e RODÀ, I. 2015: «First preliminary results on the marmora of the Late Roman villa of Noheda (Cuenca, Spain)», en P. Pensabene e E. Gasparini (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. ASMOSIA X Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA Association for the Study of Marble & Other Stones in Antiquity (Rome, 21-26 May 2012)*. Roma: 393-401.
- VASCONCELOS, J. L. 1995: *Religiões da Lusitânia*. Lisboa.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. 2016: «Análisis arqueométricos del sarcófago de Pueblanueva (Toledo) y estudio de cinco fragmentos de sarcófago procedentes de Pueblanueva en las colecciones del Museo Arqueológico Nacional». *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* 34: 195-210.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. 2018: «Los sarcófagos tardoantiguos de Hispania: nuevos datos a partir de los análisis arqueométricos de los sarcófagos del Museo Arqueológico Nacional», en C. Márquez e D. Ojeda (eds.), *Escultura romana en Hispania VIII. Homenaje a Luis Baena del Alcázar*. Córdoba: 143-161.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. e 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 e E. Gasparini (ed.) *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. ASMOSIA X Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA Association for the Study of Marble & Other Stones in Antiquity (Rome, 21-26 May 2012)*, Roma 413-420.

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

Ruth Taylor¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.06>

Resumen

A pesar del amplio reconocimiento del distrito marmóreo de Almadén de la Plata como un área de gran interés para el conocimiento de la explotación de los mármoles regionales de la *Hispania* romana, la contextualización arqueológica de las canteras antiguas es una cuestión que ha recibido poca atención hasta la fecha. En este trabajo se pretende reunir y presentar de forma ordenada los datos fundamentales para el conocimiento de los diferentes tipos de ocupación, actividad y movimiento humano en la zona en época romana, con evidencias que abarcan los siglos I a.C. a IV d.C. La inscripción que conserva sobre mármol el nombre de L. Lucano es una referencia obligada, junto a otros datos más propiamente arqueológicos de menor difusión pero claves para la reconstrucción de los patrones de poblamiento y movilidad en el territorio inmediato a las canteras de mármol. El análisis conjunto de las informaciones ahora disponibles permite una primera síntesis arqueológica sobre el contexto humano e infraestructural asociado con el área o lugar cuyo nombre ha sido transmitido por la epigrafía como *pagus marmorarius*.

Palabras clave

Epigrafía; Arqueología; Asentamiento; Comunicaciones; Organización y explotación del territorio.

1. Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla; <ruth.taylor@hotmail.com>.

Abstract

Despite the wide recognition of the marble district of Almadén de la Plata as an area of great interest for the knowledge of the exploitation of the regional marbles of Roman Hispania, the archaeological context of the ancient quarries is a question that has received little attention. In this work we aim to gather and present in an orderly way the fundamental data for the knowledge of the different types of human occupation, activity and movement in the area in Roman times, with evidence that spans from the 1st century BC to 4th century AD. The inscription that preserves in marble the name of L. Attius Lucanus is an obligatory reference, together with a body of less well-known archaeological data that is of key importance for the reconstruction of the patterns of population and mobility in the territory surrounding the marble quarries. The joint analysis of the information currently available allows a first archaeological synthesis of the human and infrastructural context associated with the area or place whose name has been transmitted as pagus marmorarius.

Keywords

Epigraphy; Archaeology; Settlement; Communications; Organization and exploitation of the territory.

.....

INTRODUCCIÓN²

La última década de trabajos sobre las canteras de Almadén de la Plata ha permitido ampliar notablemente el conocimiento histórico y arqueológico de las actividades extractivas y ha brindado una nueva oportunidad para reflexionar e investigar sobre las relaciones entre la cantería del mármol y las estrategias y dinámicas de poblamiento en este sector de la Sierra Norte de Sevilla desde la Antigüedad hasta el siglo XX. Estos trabajos se han centrado de forma especial sobre la época romana para la cual existe una consolidada línea de investigación en torno a la temática de la explotación de los recursos pétreos hispanos para abastecer en mármoles y otras rocas ornamentales a los crecientes mercados regionales en un momento de notables cambios políticos, sociales y urbanísticos, con comienzos en torno al cambio de Era.

El objetivo en la presente contribución es reunir y presentar de forma ordenada los datos fundamentales para la contextualización a escala local de la explotación de los mármoles de Almadén de la Plata en época romana, con especial énfasis en las evidencias arqueológicas directas de los diferentes tipos de ocupación, actividad y movimiento en la zona. Los datos presentados provienen de fuentes escasamente conocidas en la bibliografía científica actual y aportan informaciones claves para la reconstrucción de los patrones de poblamiento en el territorio inmediato a las canteras identificadas, algunas, desde hace varias décadas. Este aspecto del estudio del distrito marmóreo de Almadén de la Plata no ha sido tratado en detalle con anterioridad, a pesar de su importancia para entender el contexto humano e infraestructural asociado con el lugar cuyo nombre ha sido transmitido por la epigrafía como *pagus marmorarius*.

La distancia considerable que separa las canteras de Almadén de la Plata de las más próximas ciudades beneficiarias de sus productos (*Italica*, por ejemplo, a una distancia de unos 60 km) es un hecho notable que conlleva cierto grado de aislamiento geográfico de las poblaciones de esta zona, enclavada en las estribaciones meridionales de la Sierra Morena en el extremo Norte de la actual provincia de Sevilla (fig. 1). Este aislamiento geográfico y una dependencia absoluta de las vías de comunicación terrestres para su conexión con los núcleos urbanos del valle del Guadalquivir son, sin duda, dos condicionantes que pueden haber modelado la vida económica y social de los habitantes de la zona.

2. Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a los organizadores de las jornadas celebradas en la UNED y Museo Arqueológico Nacional en Madrid y a los editores de este volumen. Este trabajo de aproximación arqueológica al paisaje habitado en torno a las canteras de Almadén de la Plata se enmarcó inicialmente dentro de las actividades del proyecto «*Marmora de la Hispania Meridional*» (HAR2009-11438) dirigido por José Beltrán Fortes desde la Universidad de Sevilla, y fue culminado como parte de la Tesis Doctoral «*Las canteras romanas de mármol de Almadén de la Plata*». Agradecemos a Miguel Ángel Vargas Durán, Álvaro Fernández Flores (Arqueología y Gestión S.L.) y Pablo Garrido González (Atlas Arqueología y Patrimonio S.L.) la consulta y uso de sus documentos de trabajo y datos (memoria de licenciatura, informes técnicos y estudios inéditos en el momento de nuestra investigación). El trabajo se inscribe en la producción científica de la RED de Investigación «*El ciclo productivo del mármol en la península Ibérica desde la Antigüedad: extracción, elaboración, comercialización, usos, reutilización, reelaboración y amortización*» (RED2018-102356-T) financiada por MICINN.

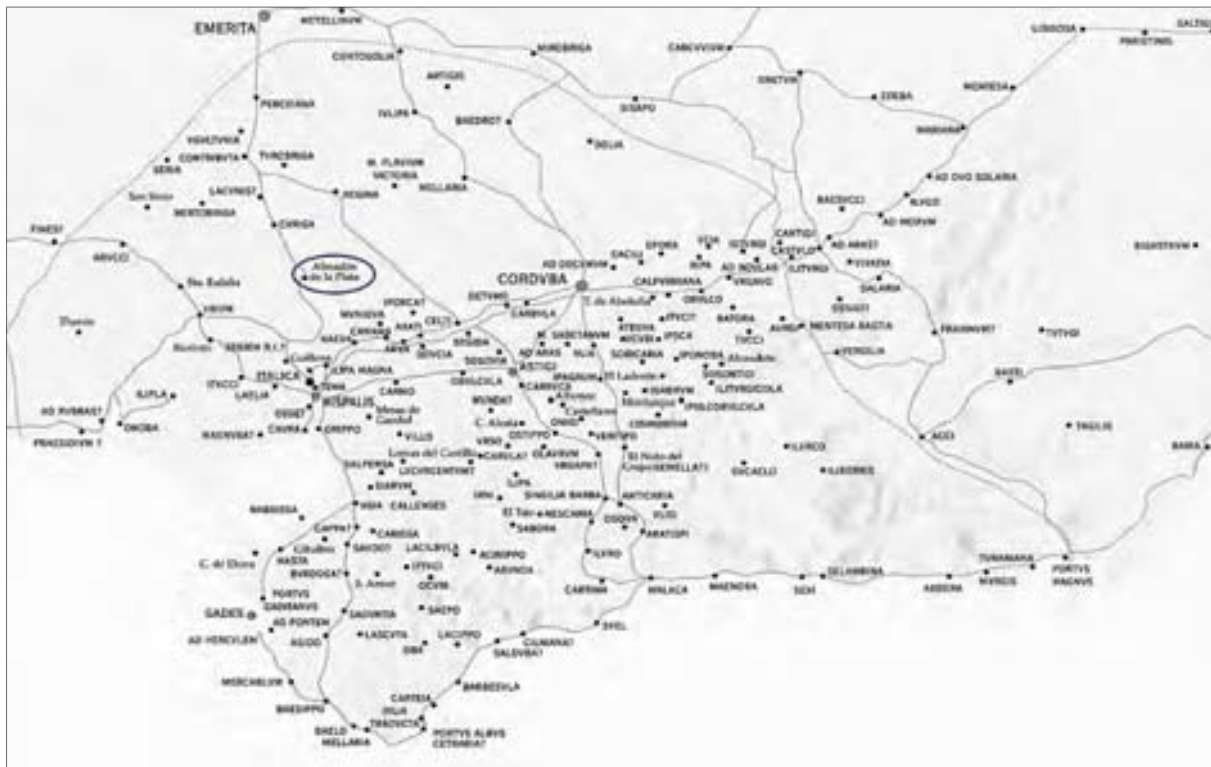


FIGURA 1. EMPLAZAMIENTO DE ALMADÉN DE LA PLATA EN LA BÉTICA ROMANA (CABALLOS ET ALII 1999)

Si bien partimos de la consideración de que una parte importante del registro arqueológico se podrá vincular de una forma más o menos directa con la explotación de las canteras de mármol, las relaciones exactas entre los diferentes elementos del registro y los factores influyentes sobre los patrones de poblamiento romano en la zona merecen ser explorados y analizados de forma detallada. El objetivo en estas páginas es, por lo tanto, delinear un primer esbozo de las características de la ocupación, organización y uso del territorio en época romana. Un obstáculo notable es, sin embargo, la limitación de los datos cronológicos disponibles que repercute fuertemente sobre las posibilidades de faseado y de estudio diacrónico de esta área fuente a lo largo del tiempo. Cronológicamente, el marco temporal considerado abarca los siglos I a.C. a IV d.C. Geográficamente, la recopilación de datos se ha ceñido fundamentalmente al actual término municipal de Almadén de la Plata. Esta escala de análisis espacial permite indagar aquí sobre el contexto inmediato de las canteras, dejando de lado por momento las cuestiones relacionadas con la distribución y uso de los mármoles de Almadén en los contextos de consumo de las ciudades romanas del valle del Guadalquivir y de otras regiones hispanas y extrapeninsulares.

Se plantea, en definitiva, el estudio integrado de las actividades productivas dentro de su contexto más inmediato y se persigue la presentación de una visión de conjunto pormenorizada del registro arqueológico de la zona de estudio. La presente contribución pretende, por lo tanto, paliar la carencia detectada en trabajos anteriores en cuanto a la contextualización de las actividades extractivas con el objetivo de profundizar en el conocimiento de la organización interna del distrito de canteras y

en la reconstrucción histórico-arqueológica de los patrones de poblamiento en época romana. Esta labor ofrece una sólida base empírica con base en la cual se podrán contrastar las hipótesis formuladas en la bibliografía de referencia en relación con la escala o envergadura de las explotaciones, el régimen administrativo de la unidad de poblamiento y producción constituida en torno a las canteras de Almadén de la Plata, su organización interna y sus relaciones territoriales a media y larga distancia.³ En primer lugar, se presenta el registro arqueológico, material y documental, conocido en la actualidad que, de forma sintética, se puede organizar en tres categorías principales de evidencias: epigrafía, yacimientos y vías de comunicación. En segundo lugar, y haciendo uso del conjunto de elementos descriptivos a mano, se analizan los patrones de poblamiento romano en Almadén de la Plata y se ponen de relieve las relaciones estrechas y complementarias que debieron existir entre los diferentes elementos arqueológicos que conformaron el paisaje habitado en torno a las canteras.

I. PRESENTACIÓN DE DATOS

EPIGRAFÍA

Una única inscripción se conoce de Almadén de la Plata: la lápida funeraria de L. Lucano, elaborada en mármol blanco y datado en el siglo I d.C., actualmente expuesta en el Museo Arqueológico Provincial de Sevilla (fig. 2).

Hallada en el siglo XVIII, fue recogida en la obra *Discursos geográficos de la Bética* (1771) de P. Gutiérrez Bravo. Esta fuente fue citada por E. Hübner (1869) en el volumen *Inscriptiones Hispaniae Latinae* en el cual la pieza recibió el inventario CIL II 1043. Sin embargo, no está claro que E. Hübner hubiera examinado la pieza de primera mano, siendo llamativa la lectura equivocada del gentilicio, recogido como *Alfius* en lugar de *Attius*. Con base en los datos conocidos, se puede además inferir que la pieza no fue custodiada después de su hallazgo y primera documentación en ningún paradero conocido, ni museo ni colección privada, a pesar de que se estuviera conformando en la época del hallazgo la *Colección de Inscripciones y Antigüedades de la*



FIGURA 2. LA LÁPIDA DE L. LUCANO.
(Foto: la autora)

3. Se encuentra en preparación la monografía correspondiente al estudio arqueológico llevado a cabo en el distrito marmóreo de Almadén de la Plata.

Bética en los Reales Alcázares de Sevilla (Beltrán y López Rodríguez 2012). Felizmente, la inscripción fue redescubierta y debidamente depositada en el Museo Arqueológico Provincial de Sevilla a mediados del siglo XX (Vargas 1989: 161; González Fernández 1996: 34). Nada más se ha podido averiguar por los registros del museo sobre las circunstancias y lugar del hallazgo original de la pieza. La nueva revisión de los datos historiográficos asociados con la lápida de L. Lucano permite destacar ahora una relación estrecha entre esta pieza y el castillo de Almadén de la Plata.

El castillo de Almadén de la Plata tendría su origen en época cristiana, siendo construido en el siglo XIV como parte de la llamada Banda Gallega o línea defensiva del Reino de Sevilla contra el Reino de Portugal (Casquete 1993).⁴ En el siglo XVIII, fecha que corresponde con la primera documentación de la lápida, el castillo fue reconvertido en depósito de grano (Vargas 1991). A mediados del siglo XX, estas estructuras fueron parceladas y vendidas a particulares, correspondiendo en este caso con la fecha de depósito de la pieza en el Museo Arqueológico de Sevilla. Las coincidencias entre las fechas de remodelación del castillo y la documentación de la pieza permiten, por tanto, proponer una conexión contextual entre el edificio de origen medieval y la lápida. No obstante, la relación con el lugar de enterramiento marcado originalmente por la lápida queda de momento sin ningún elemento de respuesta debido a que la revisión de los datos arqueológicos no ha proporcionado ninguna identificación funeraria y se desconocen por completo los posibles emplazamientos de las necrópolis de la zona.

La inscripción se transcribe de la siguiente manera:

L(ucius) · ATTIVS · LV
 CANVS · AN
 NORVM
 LXV · TITVLV(m)
 (5) POSVERVNT · CON
 PAGANI · MARMO
 RARIENSES
 · H(ic) · S(itus est) · S(it) · T(ibi) · T(erra) · L(evis) ·

Lo más significativo de esta inscripción es la expresión *CONPAGANI MARMORARIENSES* que ha dado pie a la idea ya asentada de la existencia de un núcleo de población, de nombre *pagus marmorarius*, cuyos habitantes tenían como principal actividad económica la extracción y transformación del mármol. Esta interpretación ha sido ampliamente aceptada desde antiguo, tal y como queda reflejado en el trabajo de Ch. Dubois (1908) sobre la administración de las canteras romanas. J. González Fernández (1996: 35) insistió en que la expresión *conpagani marmorarienses* tendría un valor jurídico que remitiría a los habitantes de un

4. Existen menciones escuetas a la construcción del castillo medieval sobre un fortín romano del siglo I d.C. del cual se conservarían restos estructurales en el mismo paramento del castillo, una hipótesis que ciertamente merece ser investigada, aunque de momento no hemos podido contrastar este dato.

pagus, en contra de las propuestas de A. D'Ors (1953: 79) quien leía *conpagani* como compañeros trabajadores de las canteras y de J. M. Santero (1978: 127) quien veía en estos *conpagani* los miembros de un colegio de *possessores* rurales agrupados en un *pagus* (citado en González Fernández 1996: 35).

En cuanto a aspectos de organización territorial y administrativo, el término *pagus* implicaría la dependencia de otra entidad de mayor rango. De esta manera, los *pagi* corresponderían a núcleos de población ubicados en áreas de interés económico, cuya definición jurídica-administrativa tendría una función esencialmente tributaria y territorial (Cortijo 1991). La actividad principal de los habitantes de tales núcleos, los *conpagani*, sería precisamente la explotación y transformación del recurso objeto de interés, cuyos beneficios serían objeto de un estricto control fiscal, debido a la rentabilidad económica de dichas actividades. Esta situación encajaría perfectamente con la situación del *pagus marmorarius* en el siglo I d.C., dedicado de forma principal a la explotación del preciado mármol.

Quedaría entonces por establecer cuál sería la unidad administrativa de la que dependía el *pagus marmorarius*. En el territorio de *Curiga* se conoce la existencia de los *pagi Translucani* y *Suburbani*, citados en la inscripción que documenta la creación de una *nova urbs* y la agrupación de la población de estos núcleos en un nuevo centro urbano (CIL II 1041). De esta manera queda comprobada la existencia de *pagi* en una zona serrana próxima a Almadén.

Para A. M.^a Canto (1977-78) la unidad administrativa de la que dependía el *pagus marmorarius* pudo ser el *Mons Mariorum*, citado en el Itinerario de Antonino como *mansio*, estableciendo de este modo una relación jerárquica entre ambos, aunque no parece que estas dos entidades fuesen contemporáneas. En el caso de descartar esta asociación entre *pagus* y *mansio*, cobraría especial interés la relación entre las canteras de Almadén de la Plata y la ciudad de *Italica*, enfatizada en trabajos anteriores y ampliamente asentada en la actualidad.

La inscripción funeraria de L. Lucano, CIL II 1043 de E. Hübner (1869) y CILA II 1041 de J. González Fernández (1996), aporta un testimonio epigráfico directo de la existencia de un núcleo de población, un *pagus*, en el entorno de la actual Almadén de la Plata, cuyo nombre hace referencia explícita al recurso pétreo explotado en el territorio circundante. Con base en argumentos paleográficos, esta inscripción se ha fechado en el siglo I d.C., lo que refrenda también el formulario empleado (Stylow 1998). Esta fecha coincidiría con la del crecimiento exponencial del uso del mármol en los programas decorativos y monumentales de las ciudades romanas de la Bética. Entre ellas, *Italica* pudo haber mantenido una relación privilegiada con las canteras de Almadén, siendo comunicados los dos centros, el productor y el consumidor, por una calzada directa desde al menos época de Adriano (Sillières 1990).

Que ya existiera un núcleo de población denominado *pagus marmorarius* en el entorno próximo de Almadén de la Plata en el siglo I d.C. implicaría una especialización económica basada en la explotación del mármol y cierto grado de reconocimiento jurídico-administrativo de la misma. Esta situación justificaría que la población llevase el nombre de su principal recurso y actividad. De esta manera, el propio nombre del lugar reflejaría un perfecto binomio entre la actividad productiva y la unidad de población. Cuestiones e hipótesis administrativas a parte, un tema

pendiente de tratar de forma sistemática y pormenorizada en el estado actual del conocimiento de la zona porta concretamente sobre la definición arqueológica de la realidad humana e infraestructural del *pagus marmorarius*, incluyendo la caracterización de los elementos complementarios que hiciesen posible y viable la explotación de las canteras y la sostenibilidad de la población en la zona.

YACIMIENTOS

La primera y más sistemática contribución a la identificación de los yacimientos arqueológicos de distintas cronologías en la zona es la Carta Arqueológica de los términos municipales de Almadén de la Plata y de El Real de la Jara elaborada por Miguel Ángel Vargas Durán como Memoria de Licenciatura en la Universidad de Sevilla (Vargas 1989). Este trabajo de investigación aporta informaciones fundamentales para el conocimiento de la ocupación de Almadén de la Plata en época romana, pero ha permanecido inédito y, en consecuencia, la integración de estos datos ha sido hasta ahora muy limitada. En fechas más recientes, el sector sureste del término municipal de Almadén de la Plata ha sido prospectado en relación con los trabajos de construcción del Embalse de Los Melonares en el río Viar (García Sanjuán *et alii* 2001 y 2004;), una obra hidrográfica proyectada desde los años 1970 y completada en el año 2008. Estos trabajos arqueológicos se han desarrollado, además, en los sectores de los términos municipales de Castilblanco de los Arroyos y El Pedroso afectados por la creación del embalse, aportando de este modo datos de gran interés sobre la ocupación romana del curso medio del río Viar (Fernández Flores y Carrasco 2013). Estos datos, por su especificidad geográfica, permiten valorar concretamente el papel del Valle del Viar como posible eje de comunicación Norte-Sur entre la Sierra Norte de Sevilla y el Valle del Guadalquivir, y por lo tanto como posible vía de salida del material marmóreo desde Almadén de la Plata hacia el Sur. Del mismo modo, la prospección arqueológica superficial en una gran extensión del sector meridional del término municipal de Almadén de la Plata llevada a cabo como ejercicio preventivo durante los trabajos de reforestación de la zona (Garrido 2011), han permitido la identificación de un único yacimiento de cronología romana, relacionado con el trazado de la Vía de la Plata (fig. 3).

La identificación de las canteras antiguas y romanas en el distrito de Almadén de la Plata viene siendo un foco de atención desde hace varias décadas, con la aparición de los primeros trabajos monográficos sobre la explotación y uso de los mármoles y otras variedades de roca ornamental en *Hispania* (Canto 1977-78; Cisneros 1988; Lapuente *et alii* 1988; Rodà 1997; Mayer y Rodà 1998; Nogales y Beltrán (eds.) 2008; García-Entero (ed.) 2012; Gutiérrez y Rouillard (eds.) 2018). La caracterización arqueológica de las huellas de explotación antiguas en los parajes de Cerro de los Covachos, Barranco de las Higueras y Loma de los Castillejos ha sido objeto de trabajos recientes (Beltrán *et alii* 2012; Rodríguez *et alii* 2012; Taylor 2015 y 2018) (figs. 4 y 5).

A parte de las propias canteras, 11 yacimientos de época romana fueron identificados por M. A. Vargas en el entorno más próximo de Almadén de la Plata

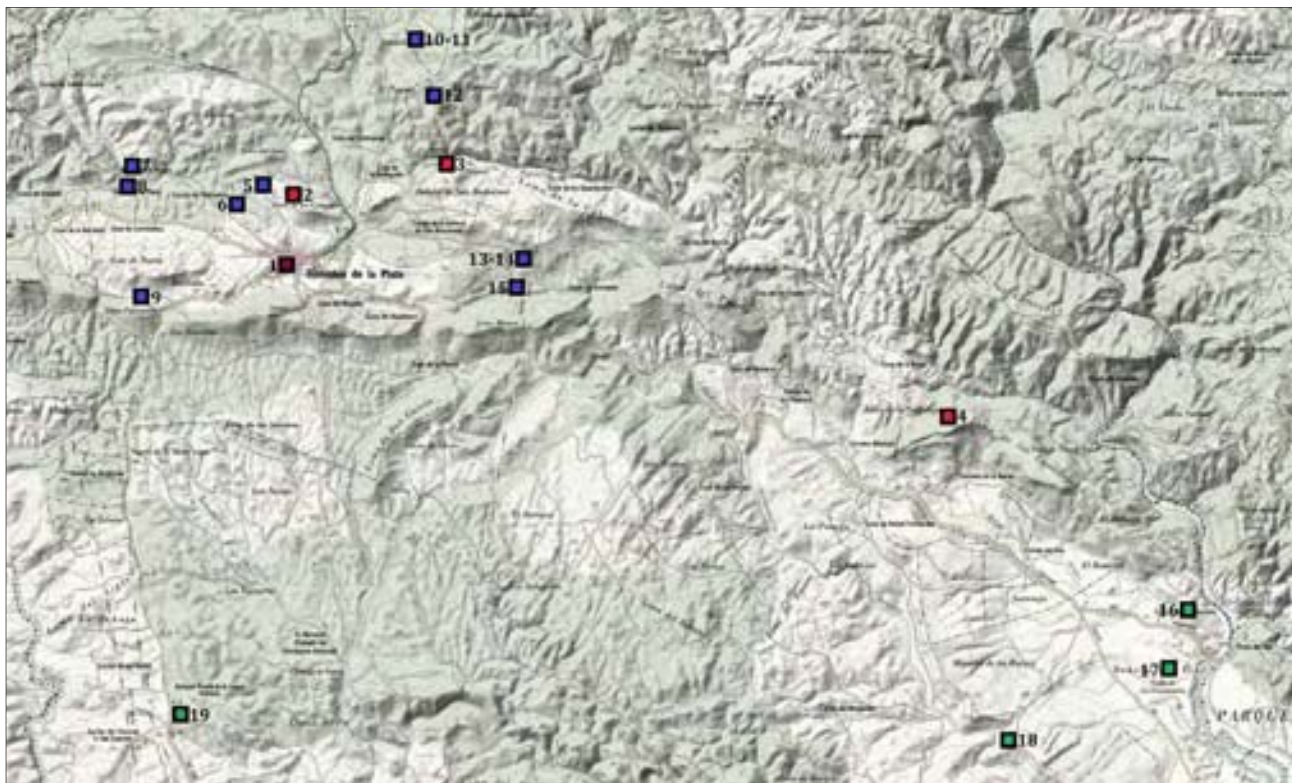


FIGURA 3. MAPA DE EMPLAZAMIENTO DE LOS YACIMIENTOS ROMANOS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALMADÉN DE LA PLATA. CARTOGRAFÍA BASE: MAPA TOPOGRÁFICO NACIONAL A ESCALA 1:50000 DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, VISOR IBERPIX. 1. LÁPIDA DE L. LUCANO / CASTILLO; 2. CERRO DE LOS COVACHOS; 3. BARRANCO DE LAS HIGUERAS; 4. LOMA DE LOS CASTILLEJOS; 5. EL CHAPARRAL; 6. CASA DEL GATO; 7. MOLINO DE LA RIVERA; 8. MOLINO DE LA PLATA; 9. HUERTA DE CATAÑO; 10-11. VALDEHEREDADES I Y II; 12. VIÑAS DE LA QUINTERÍA; 13-14. CAÑALAZARZA I Y II; 15. ERMITAÑO; 16. CATAÑO; 17. CERRO DEL CANAL; 18. ROMERAL; 19. LAS NAVAS 1

que podemos asimilar a grandes rasgos espaciales con el Núcleo de Almadén de la Plata definido en términos geológicos (Ábalos *et alii* 1991; Taylor 2015) (fig. 3, nº 5 a 15).

Se trata generalmente de yacimientos pequeños, con una extensión detectada en superficie entre 100 y 500 m², caracterizados por dispersiones de materiales muy pobres. Estos yacimientos han sido descritos principalmente como explotaciones rurales, descartando incluso su carácter de *villae* rústicas. Tan sólo uno de los yacimientos identificados (Cañalazarza I) fue considerado como una aglomeración rural, según la tipología de Didierjean (1978, citado por Vargas 1989: 219), con base en la delimitación arqueológica de una extensión de 4 hectáreas.

Las evidencias de estructuras subyacentes son muy escasas, mientras que, en otra categoría de indicaciones funcionales, se documentan escorias en varios yacimientos. En su conjunto, se han documentado pocos elementos de datación precisa. Como elementos significativos del rango cronológico abarcado por estos yacimientos se puede señalar la cerámica común datada desde el siglo I a.C. y un *follis* de Constantino *ca* 330 d.C. hallado en la Huerta de Cataño. Se puede, por lo tanto, tan sólo confirmar para los yacimientos romanos del Núcleo de Almadén de la Plata una cronología romana que abarca desde el siglo I a.C. hasta el IV d.C., sin

posibilidades de profundizar en la posible coexistencia temporal de los yacimientos y evolución del poblamiento romano en esta zona a lo largo del tiempo.

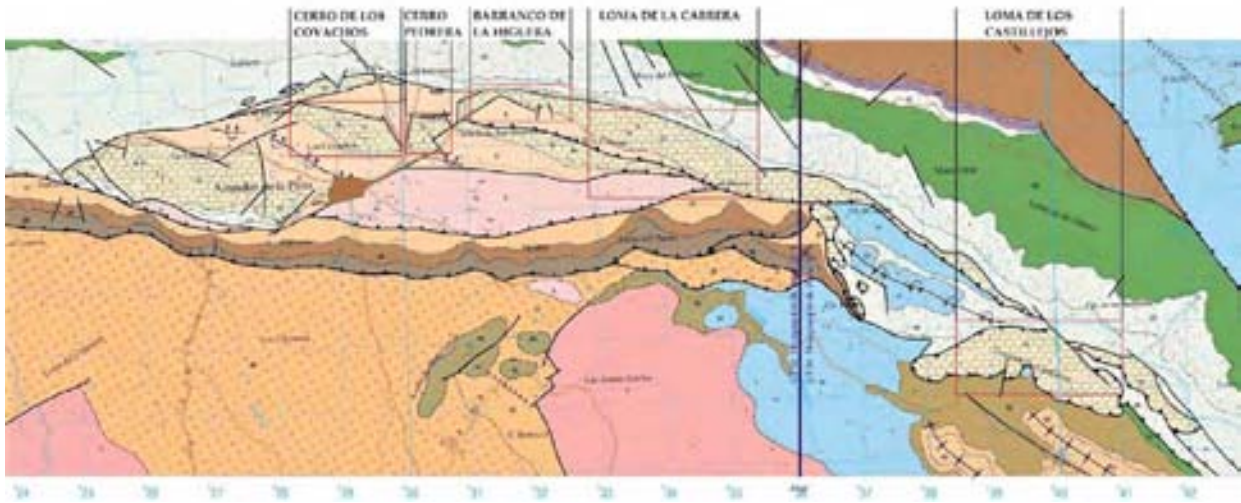


FIGURA 4. MAPA GEOLÓGICO DEL NÚCLEO DE ALMADÉN DE LA PLATA Y EMPLAZAMIENTO DE LOS AFLORAMIENTOS MARMÓREOS. DETALLE DE LA HOJA 919 DE LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA DIGITAL MAGNA A ESCALA 1:50000 DEL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA



FIGURA 5. CORRESPONDENCIA APROXIMADA ENTRE LA DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA Y EL MODELO DIGITAL DEL FRENTES ANTIGUO DEL CERRO DE LOS COVACHOS (IMAGEN DE LA IZQUIERDA ELABORADA A PARTIR DEL MODELO DIGITAL REALIZADO POR TCA GEOMÁTICA. (Foto de la autora)

Las prospecciones superficiales realizadas en el curso del río Viar (términos municipales de Almadén de la Plata, Castilblanco de los Arroyos y El Pedroso) antes de su inundación por las aguas de la presa de Los Melonares (García Sanjuán *et alii* 2001 y 2004; Fernández Flores y Carrasco 2013) proporcionaron nuevas informaciones para el sector extremo sureste de nuestra zona de estudio, aunque la mayoría de ellas fuera del término municipal de Almadén de la Plata establecido como marco territorial principal para el presente análisis. Las prospecciones realizadas en el año 2001 cubrieron la zona total de afectación del embalse (zonas de inundación y de compensación) y permitieron la identificación de un total 13 yacimientos clasificados

como romanos (García Sanjuán *et alii* 2004: 967, Tabla 1). La asignación cronológica de estos yacimientos es sin embargo muy imprecisa, y hace un uso extensivo de la categoría 'Romano-Medieval' para la caracterización cronológica de los yacimientos con materiales cerámicos históricos. Cerro del Canal es el único enclave reconocido específica y exclusivamente como de cronología romana.

La descripción tipológica más común para estos sitios romanos es la de «pequeño asentamiento rural», caracterizados generalmente en superficie por una concentración de fragmentos cerámicos de tipologías comunes. En ocasiones se señala la presencia de materiales constructivos (ladrillos y *tegulae*), e incluso la visibilidad en superficie de vestigios de alineaciones murarias de mampostería o sillarejo; en algún caso trazando la planta de estructuras rectangulares, restos de terrazas y/o de posibles estructuras defensivas (García Sanjuán *et alii* 2001).

La extensión de los yacimientos es en varios casos muy superior a la pauta establecida anteriormente para el Núcleo de Almadén de la Plata, aunque inferior a las 4 hectáreas de Cañalzarza I. El yacimiento de Cerro del Canal, el más grande identificado en el Valle del Viar con una extensión de 2 hectáreas y abundantes materiales cerámicos y constructivos romanos, fue descrito por L. García Sanjuán, M. A. Vargas y D. Wheatley como el asentamiento romano más importante encontrado en la Zona de Compensación (García Sanjuán *et alii* 2001). Al no estar ubicado en la Zona de Inundación, Cerro del Canal no fue incluido en la revisión y excavación arqueológica de yacimientos llevada a cabo antes de la inundación definitiva del valle (Fernández Flores y Carrasco 2013) y no existen datos adicionales sobre su caracterización material, funcional o cronológica. Su ubicación próxima a las canteras de la Loma de los Castillejos, al Río Viar y a un punto de paso sobre este río (el llamado Vado de la Contienda), junto con su extensión significativa lo hacen muy interesante en relación con la posible gestión de las canteras de la Loma de los Castillejos y la salida de sus mármoles hacia el Valle del Viar. Juntos los yacimientos de Cerro del Canal y Cataño, emplazado sobre una pequeña elevación al otro lado del camino que lleva al vado, forman una auténtica 'puerta' entre el Cordel del Pedroso y el valle del Viar (fig. 6).

La revisión realizada por la empresa Arqueología y Gestión S.L. (Fernández Flores y Carrasco 2013) de los yacimientos ubicados en la zona de inundación del Embalse de los Melonares proporcionó datos adicionales para varios de los yacimientos del curso medio del Viar (en los términos municipales de Castilblanco de los Arroyos y El Pedroso), incluyendo importantes precisiones sobre sus asignaciones cronológicas y funcionales. De norte a sur: La Rivera fue ocupada entre el siglo II d.C. e inicios del siglo VI d.C.; El Chaparral I se caracterizó como una instalación rural de los siglos II-V d.C.; La Tetilla resultó ser una *villa* mixta fechada entre los siglos II-V d.C. con áreas residenciales y productivas, incluyendo unas pequeñas termas y un gran horno cerámico; Torreón de Monte Gil fue caracterizado como una instalación productiva fechada en los siglos II-IV d.C.; y Gallina Ahorcada como una instalación rural ocupada entre los siglos II-V d.C.

Los datos cronológicos permiten afirmar una importante ocupación de carácter habitacional y productivo del Valle del Viar entre los siglos II-V d.C. en contraste con una ausencia de datos para el siglo I d.C. Se puede señalar por otra parte, el

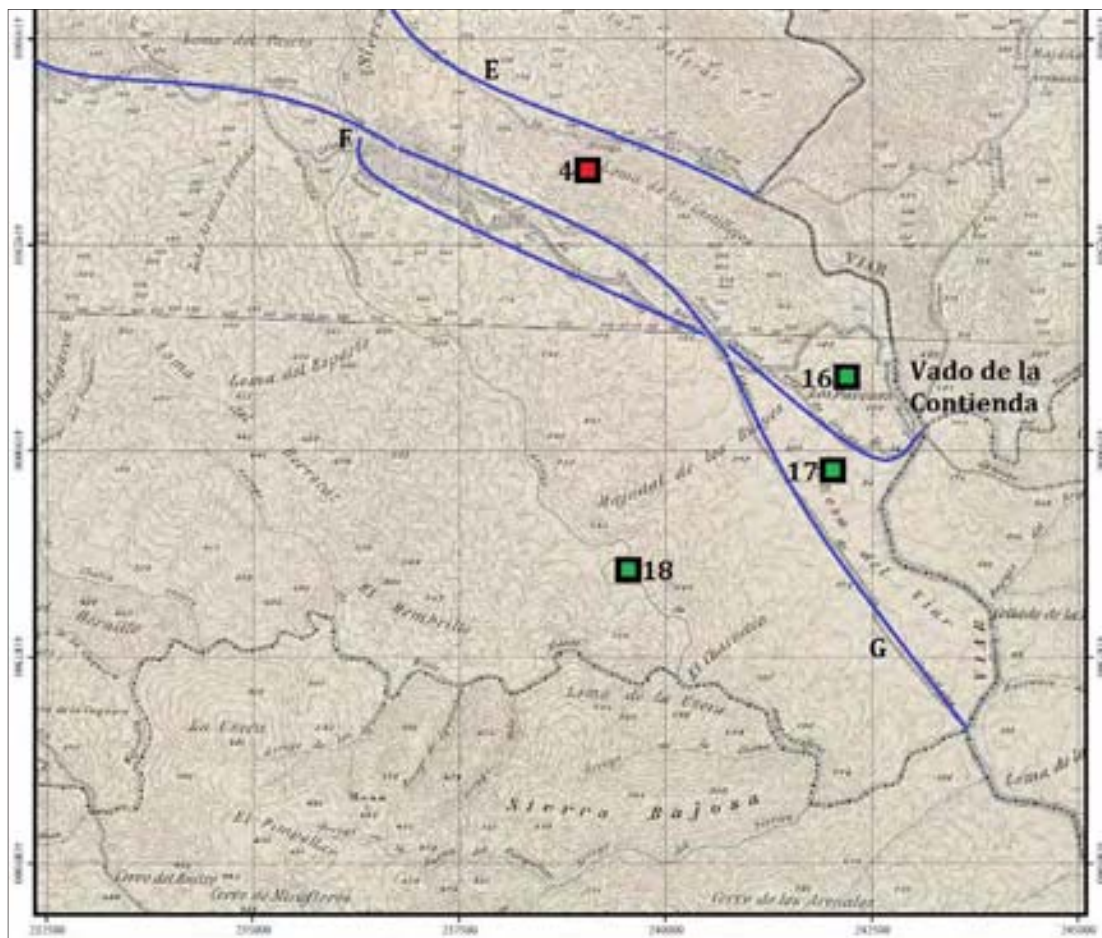


FIGURA 6. ELEMENTOS CONOCIDOS EN EL ENTORNO PRÓXIMO DE LA LOMA DE LOS CASTILLEJOS (VÉASE LA LEYENDA DE LAS FIGURAS 5 Y 7). CARTOGRAFÍA BASE: PRIMERA EDICIÓN DEL MAPA TOPOGRÁFICO NACIONAL A ESCALA 1:50000 DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, VISOR IBERPIX

uso equilibrado de ambos márgenes del valle (Fernández Flores y Carrasco 2013). En cuanto a las caracterizaciones funcionales obtenidas, la identificación de áreas productivas, por ejemplo el horno cerámico de La Tetilla y la posible prensa de Torreón de Monte Gil, sugiere el uso y aprovechamiento de los recursos agrarios de la zona para la elaboración de productos comercializables para el beneficio de los pobladores de estas tierras. La existencia de un yacimiento identificado como una *villa* (La Tetilla) es por otra parte un dato novedoso para este territorio de serranía donde este tipo de asentamiento es poco frecuente y constituye una muestra significativa del grado de romanización de esta zona de estudio (Fernández Flores y Carrasco 2013). En definitiva, es importante anotar la existencia en el valle del Viar de una dinámica de poblamiento y producción muy diferente a la que se observa en el Núcleo de Almadén de la Plata.

Para cerrar esta recopilación de yacimientos de época romana del término municipal de Almadén de la Plata, hay que señalar finalmente los resultados de las prospecciones superficiales llevadas a cabo en las parcelas de repoblación forestal hacia el Sur del núcleo de población actual (Garrido 2011) en una zona de ca 1800

hectáreas en la que se identificó un único yacimiento romano. La ausencia de cualquier otro yacimiento de esta época sobre estos terrenos es significativa, y contrasta marcadamente con la densidad de ocupación documentada en el Núcleo de Almadén de la Plata y en el Valle del Viar. El yacimiento Las Navas 1 se describe como un asentamiento rural con una extensión de unos 8800 m² de cronología altoimperial (siglos I-II d.C.) caracterizado por la pobreza de su registro material. Se ha documentado el predominio de material constructivo, *tegulae* y ladrillos, que permiten concretar una fecha de construcción en el siglo I d.C. avalada por el resto del registro cerámico, que se caracteriza por vajilla común y de cocina, con escasa *terra sigillata* hispánica. Con base en el registro documentado, se ha propuesto la adscripción funcional del yacimiento a una granja, posiblemente dedicada a la ganadería, dada la escasez de indicios de producción y almacenaje agrarios (ánforas, *dolia*) (Garrido 2011, informe inédito). Su emplazamiento junto a la carretera actual a Castilblanco de los Arroyos identificada por P. Sillières como el trazado de la vía romana hacia el sur, concretamente en las inmediaciones de la antigua «Venta de la Legua» y el cruce con el camino a El Ronquillo, hace posible la hipótesis de su asignación funcional como descansadero en este camino hacia el Sur.⁵

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Son documentos fundamentales para el estudio de las vías históricas el croquis de las vías pecuarias del término municipal de Almadén de la Plata a escala 1:50000 de 1959 (www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/cartoteca) y la primera edición de la cartografía topográfica a escala 1:50000 del IGN completada en 1968 (www.ign.es/iberpix2/visor). Ambos documentos tienen más de medio siglo pero son más completos que las fuentes de informaciones actuales, por ejemplo la cartografía a la misma escala o el inventario de vías pecuarias y corredores verdes de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (www.juntadeandalucia.es/medioambiente). La comparación con la cartografía más reciente resulta, sin embargo, necesaria para cotejar su precisión y determinados datos adicionales (toponimia, altimetría, hidrografía, etc).

La primera observación que se desprende de la cartografía es que Almadén de la Plata constituye un auténtico nodo de conexión entre múltiples vías terrestres, tanto carreteras asfaltadas como caminos que se distribuyen de forma radial desde un punto central emplazado donde el núcleo histórico de la población. Las vías tradicionales o pecuarias corresponden a rutas de reconocida utilidad para el movimiento de personas, ganado y productos, a diferentes escalas o distancias, aunque su exacto origen cronológico es difícil de establecer. Varios trazados se pueden documentar históricamente desde época Bajo Medieval, mientras que estudios

5. La Venta de la Legua se emplaza a unos 8 km desde Almadén de la Plata. También existe el topónimo 'Puerto de la Media Legua', en el mismo trazado y equidistante entre Las Navas 1 y el núcleo urbano de Almadén. En este caso, la media legua corresponde a 4 km y la legua a 8 km, es decir justamente el doble de la definición habitual de una legua como la distancia equivalente a una hora andando, variable, pero en torno a 4 km.

basados en sistemas de información geográfica han propuesto correlacionar algunos de estos ejes de tránsito con la movilidad de las poblaciones prehistóricas de la zona (Murrieta *et alii* 2011). Por otra parte, se puede diferenciar entre ejes de comunicación internas y externas. De esta manera, el interés histórico arqueológico de las vías de comunicación es doble: por una parte, en relación con las conexiones internas entre diversos puntos de actividad de la zona inmediata y de la comarca serrana y, por otra parte, en relación con la salida de los productos marmóreos desde las distintas zonas de explotación hacia sus lugares de destino, principalmente hacia el Sur (Jiménez Madroñal *et alii* 2020).

En cuanto al papel de los cursos de agua del sector como vías de comunicación, hay que señalar la ubicación del término municipal actual de Almadén de la Plata entre los ríos Cala y Viar, en un paisaje cruzado por numerosos cursos de agua menores. Sin embargo, hay también que subrayar la dificultad de los cursos de agua, caracterizados en toda la zona por lechos accidentados y tramos embarrancados, con un caudal estacional variable. En muchos casos, se puede observar una proximidad entre el trazado de las vías pecuarias y los cursos de arroyos y ríos, pero los cursos de agua en sí no se presentan como candidatos viables para el transporte fluvial.



FIGURA 7. VÍAS DE COMUNICACIÓN EN TORNO A ALMADÉN DE LA PLATA. CARTOGRAFÍA BASE: PRIMERA EDICIÓN DEL TOPOGRÁFICO A ESCALA 1:50000 DEL IGN (WWW.IGN.ES/IBERPIX2/VISOR). A. CAMINO VIEJO DE ALMADÉN A EL REAL DE LA JARA; B. CORDEL DE MONESTERIO; C. CAMINO DE LA MANEZUELA; D. ANTIGUA CARRETERA A-456 A CAZALLA DE LA SIERRA; E. CAÑADA DE LA ZARZA-ARROYO DE LAS GATERAS; F. CORDEL DEL PEDROSO-CAMINO DE LA DEHESA DEL VIAR; G. CAMINO DE CANTILLANA; H. VEREDA DE CASTILBLANCODE LOS ARROYOS; I. ACTUAL CARRETERA A-450 A CASTILBLANCO; J. ACTUAL CARRETERA N-630 A EL RONQUILLO; K. CAMINO DE ZUFRE; L. CAMINO DE PUERTO PALOMAR; M. ACTUAL CARRETERA C-435 A SANTA OLALLA DEL CALA; N. CAMINO DE LOS MOLINOS

Tomando Almadén de la Plata como el punto nodal de una compleja red de vías terrestres, carreteras asfaltadas actuales y caminos rurales, se puede individualizar un total de 14 vías de comunicación, un número sin duda muy alto y un reflejo de la notable conectividad de la zona (fig. 7).

Hacia el Norte, hay que destacar dos vías principales: el Camino Viejo de Almadén a El Real de la Jara, también conocido como la Colada de los Bonales o de la Trocha, y el Cordel de Monesterio, ambas son continuidad hacia la antigua *Curiga* desde donde las reconstrucciones del viario romano coinciden en un único camino hacia el norte, del cual se conservan aún vestigios al sur de Mérida.

Hacia el Noreste de Almadén de la Plata, el Camino de la Manezuela se separa del Cordel de Monesterio en la falda norte del Cerro Pedrera para dirigirse hacia la Sierra del Torviscal. Este camino no muestra continuación hacia el Este y se puede proponer como un camino interno de acceso a la principal zona metalífera donde se conoce una serie de pequeñas minas históricas, algunas posiblemente ya explotadas en época romana.

Hacia el Este se dibuja una sierra estrecha y alargada que corresponde a la Loma de la Cabrera, al norte de la cual discurre el Arroyo de la Higuera. Junto a este arroyo que ocupa el fondo de un barranco está la antigua carretera C-421 (A-456) de Almadén de la Plata a Cazalla de la Sierra, que hoy día se encuentra cortada por las aguas del Embalse del Viar. El eje del Barranco de la Higuera permite, por otra parte, una conexión con la Cañada de la Zarza en el paraje de Los Rincones, tomando la dirección del valle del Viar.

El trazado constituido por la Cañada de la Zarza y su continuación por el Arroyo de las Gateras hasta el Viar es de gran interés. Discurre desde Almadén de la Plata hacia el Este por la Dehesa de San Bartolomé, un llano al pie de la falda sur de la Loma de la Cabrera donde se emplazan los yacimientos romanos de Cañalazarza I y II, hasta el Arroyo de la Gargantafría. Más allá de éste, cruza la Sierra de los Molinos en busca del valle del Arroyo de las Gateras que lleva a su vez hasta el Viar. Esta vía comunicaría el Núcleo de Almadén de la Plata con la Loma de los Castillejos. Sobre la cartografía histórica de los siglos XVIII-XIX se puede identificar con el eje que une Almadén y El Pedroso, y en la cartografía del IGN se denomina Camino de Almadén a Cazalla. Su continuidad hacia el este apoya en cualquier caso la existencia de un punto de vado en el lugar de unión entre el Arroyo de las Gateras y el Viar.

También de gran importancia es la vía fosilizada en el Camino de la Dehesa del Viar hacia el sureste del término municipal de Almadén de la Plata, conocida como Cordel del Pedroso que conecta el nodo de Almadén de la Plata con el Río Viar, y por extensión la Sierra Norte con el valle del Guadalquivir. Existen dos trazados, muy próximos entre sí, que podrían corresponder a distintas cronologías y/o funciones, una siguiendo un trazado algo más recto que la segunda que ciñe los cursos de agua. Esta última discurre junto al curso del Arroyo de la Barra y, tomando nota de su nombre (Camino de la Carne), podría corresponder a la necesidad de mantener el ganado junto al agua durante su tránsito. Ambos trazados discurren por el estrecho paso encajonado entre el Cerro de Los Castillejos al Norte y la mesa de Los Canchales al Sur. Su continuación hacia el Este (hacia El Pedroso) implica necesariamente un punto de vado del río Viar, que se puede emplazar un poco más al sur de la presa

en el topónimo recogido en la cartografía actual como Vado de la Contienda. La existencia de un punto de vado a esta altura del río en época romana es una hipótesis de cierto interés, pudiéndose poner en relación estrecha con los yacimientos de Cataño y Cerro del Canal y con las canteras de la Loma de los Castillejos.

El Camino de Cantillana, en cambio, se aparta del curso del Viar para ofrecer una alternativa al propio valle. Sigue en dirección sureste hasta encontrar la unión del Arroyo de Gargantafría con el Río Viar. En este punto, encontraría un punto de vado y una continuación por la orilla izquierda del Viar hasta Cantillana, la antigua *Naeva* romana. De este modo, la primera edición del Mapa Topográfico Nacional del IGN aporta un testimonio de una vía de comunicación terrestre relativamente reciente entre Almadén y el Guadalquivir, mientras que la cartografía del siglo XVIII nombra explícitamente el '*Biar*' como punto de paso del eje que unía Almadén y Cantillana.

La Vereda de Castilblanco proporciona por su parte un claro eje Norte-Sur alternativo, pero que presenta una serie de cruces con ejes aproximadamente perpendiculares que permiten volver hasta los ríos Viar y Cala que enmarcan nuestra zona de estudio al Este y al Oeste, respectivamente. Sobre este trazado hay que anotar que, al trazar un eje prácticamente perpendicular a la orografía preferente Este-Oeste de la zona, este camino se enfrenta a una travesía difícil de las estribaciones meridionales de la Sierra Norte. Sobre el terreno, este trazado sería más directo pero de mayor dificultad que su alternativa: la Vía de la Plata. Aun así, se plasma claramente sobre la cartografía histórica al menos desde el siglo XVIII.

Más adaptada a la topografía de la zona son los ejes correspondientes a las actuales carreteras A-450 a Castilblanco de los Arroyos y N-630 a El Ronquillo. Comparten una misma salida desde Almadén, pasando cerca del yacimiento romano de Huerta de Cataño, para luego separarse a unos 8 kilómetros de la población. Precisamente en este cruce se emplazan las ruinas de una venta moderna llamada 'de la Legua' y el yacimiento de Las Navas I referido anteriormente. La fecha de este yacimiento, en el siglo I-II d.C., apunta al paso por este lugar de un camino romano. La carretera Almadén-Castilblanco fue, de hecho, propuesta por P. Sillières (1990) como el trazado de la vía *Italica-Curiga* en este tramo.

Finalmente, hacia el Oeste de Almadén se documentan varios caminos. El Camino de Zufre y el Camino de Puerto Palomar comparten un mismo tramo que cruza el llano del yacimiento de Huerta de Cataño, entre los cerros Bordalla y Palomar. Bordean al sur y al norte respectivamente el Cerro Travesía, siguiendo en dirección a la Rivera del Cala. Por el contrario, la carretera actual C-435 a Santa Olalla del Cala, trazada a principios del siglo XX, bordea por el Norte los cerros de Coto Navas, Bordalla y Travesía antes de cruzar el Rivera del Cala por el puente de hierro.

Por último, el Camino de los Molinos sigue aproximadamente el curso del Arroyo de los Molinos, y lleva desde Almadén de la Plata hasta el Rivera del Cala. El nombre de este sector viene tomado por los viejos molinos harineros allí emplazados y corresponde a una zona de tierras muy fértiles. Este camino está jalonado de yacimientos de cronología romana e histórica posterior: en su extremo Este parecen reflejar actividades agropecuarias mientras que en su extremo Oeste presentan importantes acumulaciones de escorias de metal (Vargas 1989). No hay evidencias de un punto de vado al final de este camino, por lo que, al igual que el Camino

de la Manezuela, podría tratarse de un camino interno, en este caso vinculado a actividades agrarias y metalúrgicas.

PROPUESTA DE SÍNTESIS

Almadén de la Plata se emplaza sobre un nodo acondicionado por la geología y la orografía de la zona. La distribución general de los yacimientos de cronología romana identificados en su término municipal muestra fuertes asociaciones con los valles y los terrenos agrícolas, la proximidad de los cursos de agua y de las vías de comunicación. Otras asociaciones comprobadas se manifiestan en los yacimientos emplazados cerca de filones metalíferos y que suelen mostrar grandes concentraciones de escorias indicativas de la transformación de minerales. Por otra parte, están las propias canteras de mármol. En estos parajes se documentan amplias evidencias de actividades extractivas, pero se carece casi por completo de datos arqueológicos sobre la vida cotidiana de los individuos y colectivos vinculados a estas actividades. Este patrón se repite tanto en el Cerro de los Covachos como en la Loma de los Castillejos donde, a pesar de los trabajos intensivos de prospección, las evidencias arqueológicas de las zonas de asentamiento de los trabajadores de las canteras permanecen invisibles. Del mismo modo, los emplazamientos de las zonas de necrópolis del distrito marmóreo se desconocen por completo.

En el registro arqueológico se observa, además y de forma sintomática, la ausencia de indicios de tipo socio-cultural, es decir de evidencias que pudiesen reflejar la existencia de diferentes estratos sociales, como podría ser la diferenciación entre trabajadores y encargados, administradores y/o gerentes, tanto en la estructura y características de sus lugares de residencia como en su acceso a determinados bienes y comodidades. Destaca en este sentido la ausencia de un uso local de los mármoles obtenidos en las canteras inmediatas, con la excepción notable de la lápida de L. Lucano. De esta manera, el registro arqueológico del Núcleo de Almadén de la Plata presenta un panorama material parco y plano. En ausencia de excavaciones arqueológicas, no podemos aclarar si esta caracterización corresponde fielmente a la realidad o si es un producto de la visión de conjunto de los elementos documentados fundamentalmente por trabajos de prospección de superficie. Las excavaciones recientes en algunos de los yacimientos del curso medio del valle del Viar han permitido documentar una serie de estructuras de mayor complejidad, riqueza e información de lo que se había podido inferir por sus caracterizaciones superficiales iniciales, de manera que el registro arqueológico de Almadén de la Plata reserva sin duda futuros avances importantes para el conocimiento de esta zona de tantísimo interés en relación con la temática general tratada en este volumen.

CONSIDERACIONES CRONOLÓGICAS

Los datos disponibles sobre la explotación y uso de los mármoles de Almadén de la Plata apuntan a una puesta en funcionamiento de estas canteras en torno al

cambio de Era o en las primeras décadas del siglo I d.C. De esta manera, el inicio de la explotación de las canteras de mármol de Almadén de la Plata se suele datar en época augustea avanzada con base, por ejemplo, en las fechas de uso de sus materiales para la inscripción monumental del teatro de *Italica* (Rodríguez Gutiérrez 2008) o para una serie de retratos privados de Carmona (Léon 2001). La revisión de la interpretación y cronología del edificio identificado como la basílica republicana de *Hispalis* permite descartar esta fecha temprana para el uso de los mármoles de Almadén de la Plata en este contexto (Beltrán y Loza 1998). No obstante, la consideración de los indicios de una presencia romanizada en la Sierra Norte de Sevilla en el siglo I a.C. proporciona información de interés sobre el contexto previo en el cual tuvo lugar la puesta en funcionamiento de las actividades extractivas en los afloramientos marmóreos de nuestra zona de estudio.

La explotación y uso de los mármoles de Almadén de la Plata alcanzaría probablemente sus máximas dimensiones en el siglo II d.C., momento en el cual *Italica* constituiría un caso excepcional de desarrollo urbanístico, bajo el evergetismo del emperador Adriano (Beltrán 2013b). En contraste, estudios previos sobre los patrones de uso de los mármoles del sur hispano en el siglo III en adelante en *Hispalis* (Amores *et alii* 2008; Beltrán 2013a) han señalado un cambio importante en los niveles productivos y los circuitos comerciales de los mármoles béticos.

Con base en lo anterior, se podría esperar documentar un esquema cronológico para el poblamiento de Almadén de la Plata que reflejase estos hitos señalados: La puesta en funcionamiento de las canteras en torno al cambio de Era o inicios del siglo I d.C.; el auge de la actividad extractiva y un crecimiento infraestructural, posiblemente relacionado con una mayor integración en las redes socio-culturales emanantes de las ciudades del valle del Guadalquivir a lo largo de la segunda mitad del siglo I y siglo II d.C.; y una disminución de la actividad extractiva y, tal vez, de la densidad de población a lo largo del siglo III d.C. Este esquema cronológico muy simplificado, aportado por el empleo de los mármoles de Almadén de la Plata en sus contextos de consumo, se puede ahora contrastar con los datos proporcionados por la propia área fuente productora.

Algunos yacimientos de Almadén de la Plata contienen cerámicas comunes para las cuales se ha propuesto una fecha inferior en el siglo I a.C. (Vargas 1989). Una fecha similar está documentada en el yacimiento de El Santo (Montemolín, Badajoz), donde se conocen inscripciones fechadas en torno al cambio de Era (CILA 1042, sobre mármol) y en la primera década d.C. (CILA 1043, sobre caliza) (González Fernández 1996a y b). Estas evidencias, aunque escasas, indicarían la presencia de poblaciones romanizadas en este sector de la Sierra Norte un poco antes del cambio de Era y muy a principios del siglo I d.C., que contrastan con las poblaciones anepigráficas de los *oppida* del Valle del Viar fechados en los siglos II-I a.C. (Fernández Flores y Carrasco 2013).

Los elementos arqueológicos datados en la primera mitad y a mediados del siglo I d.C. son más numerosos. Entre los materiales muebles identificados en superficie en los yacimientos de Almadén de la Plata se puede hacer referencia a la *terra sigillata* hispánica de Huerta de Cataño con fecha inferior los años 40-50 d.C. (Vargas 1989) y la basa de columna unida al primer sector de fuste de época de Nerón-Claudio

identificada por A. M.^a Canto (1977-78). Con base en la paleografía y las fórmulas epigráficas del texto, la lápida funeraria de *L. Attius Lucanus* ha sido atribuida a la primera mitad del siglo I d.C. (Beltrán 2013b). Esta inscripción constituye además el testimonio epigráfico único para la existencia del núcleo de población referido como *pagus marmorarius*, cuyas problemáticas administrativas se habrían de enmarcar en este contexto cronológico concreto.

En contraste con los apuntes cronológicos expuestos arriba, el registro arqueológico de la zona no refleja ninguna intensificación del poblamiento en la zona en la segunda mitad del siglo I d.C. y primera mitad del siglo II. Un crecimiento notable de las actividades extractivas en las canteras, tal y como se ha inferido de los patrones de uso de los mármoles de Almadén de la Plata, especialmente en el siglo II d.C., debería, en buena lógica, verse acompañado por un crecimiento de los núcleos de asentamiento y por la intensificación de las actividades productivas agropecuarias y otras actividades relacionadas con la vida cotidiana y el sustento de la población especializada en las labores de cantera. Una mayor población y las nuevas necesidades organizativas también podrían acarrear una mayor estructuración interna de los asentamientos o una mayor entidad de los elementos de infraestructura. Sin embargo, ninguno de estos cambios materiales está visible arqueológicamente.

Al no detectarse arqueológicamente un crecimiento de la población y de la densidad o complejidad de los yacimientos a lo largo de los siglos I y II d.C., tampoco es perceptible un gran abandono del lugar en el siglo III. Los yacimientos del valle del Viar son más claros en este sentido, indicando algunos una perduración de su ocupación entre los siglos II y V-VI d.C. (Fernández Flores y Carrasco 2013) pero, como anotábamos anteriormente, con características muy diferentes a las del Núcleo de Almadén de la Plata.

ANÁLISIS DE LOS PATRONES DE ASENTAMIENTO ROMANO EN EL DISTRITO MARMÓREO DE ALMADÉN DE LA PLATA

Teniendo en cuenta la imposibilidad de establecer relaciones cronológicas firmes entre, por una parte, yacimientos generalmente con fechas imprecisas y, por otra parte, caminos pecuarios de antigüedad desconocida, esta primera aproximación a las características principales, a los patrones de ocupación, organización y uso del territorio y a los posibles factores explicativos del poblamiento romano de la zona tendrá como base un cruce de los datos disponibles y de las relaciones entre los diferentes elementos del registro arqueológico y del entorno.

El número y la distribución geográfica de los yacimientos identificados como romanos, plasmada sobre la cartografía, da lugar a una primera observación sobre la densidad de ocupación en el entorno próximo al núcleo de población actual, es decir en el propio Núcleo de Almadén de la Plata definido. Recordemos que todo el término municipal fue prospectado de forma sistemática (Vargas 1989), completándose este trabajo con las prospecciones arqueológicas llevadas a cabo en el sector sureste (García Sanjuán *et alii* 2001) y en grandes extensiones del sector sur

(Garrido 2011), de modo que la distribución de los yacimientos conocidos a día de hoy se puede considerar como un reflejo verosímil de la realidad arqueológica de este territorio en época romana. Debido a las características de los tipos de suelo y de vegetación, junto con la compleja topografía de esta zona serrana, es probable que grandes áreas no estuviesen ocupadas, concentrándose la población junto a los recursos necesarios para sus actividades diarias y sus labores productivas.

RELACIÓN CON LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN

Es muy significativa la correlación entre los yacimientos romanos de Almadén de la Plata y las vías de comunicación históricas descritas en el apartado correspondiente. Siguiendo el orden de las agujas de un reloj desde el Norte, se correlacionan, aunque con intensidad variable, yacimientos romanos con la Colada de los Bonales, el Cordel de Monesterio, el Camino de la Manezuela, el Barranco de la Higuera, la Cañada de la Zarza-Arroyo de las Gateras, el Antiguo Camino a Cazalla, la carretera actual a Castilblanco de los Arroyos, el Camino de Zufre/Camino de Puerto Palomar y el Camino del Arroyo de los Molinos. La distancia máxima observada entre un yacimiento y la vía más próxima es de unos 500 metros, mientras que la mayoría de los yacimientos se encuentra a menos de 200 metros de una vía terrestre, indicando su muy probable emplazamiento estratégico al borde de las mismas. Estas correlaciones permiten proponer, a título de hipótesis, la vigencia de muchas de las vías históricas desde época romana y la existencia de una compleja red de caminos formando un auténtico punto nodal en el núcleo histórico de Almadén de la Plata.

Por el contrario, destacan por su ausencia las asociaciones directas de yacimientos romanos con el Cordel del Pedroso, el Camino a Cantillana y la Vereda de Castilblanco, reconocidos como algunos de los principales caminos pecuarios de la zona en épocas históricas. Probablemente habría que poner en relación esta ausencia con la naturaleza de los suelos en el sector Sur del municipio, que carecen del atractivo de los suelos fértiles de los valles más ampliamente ocupados y de los recursos minerales del núcleo de Almadén de la Plata. Sin embargo, la ausencia de yacimientos no significa la inexistencia de los caminos nombrados al instante. En efecto, hay sin duda que considerar algunas de las vías no como caminos de conexión a escala local entre distintos lugares de actividad del distrito de Almadén de la Plata, sino como vías de tránsito a escala supralocal entre Almadén y puntos de destino más distantes. En este caso determinados tramos, como las salidas hacia el Norte, el Sureste hacia el Valle del Viar y el Sur en dirección a Castilblanco se podrían caracterizar como rutas de tránsito externo, más allá del marco territorial local. En estas vías podrían existir puntos de parada de tipo descansadero a media jornada o jornada entera desde Almadén de la Plata. Esta propuesta parece encontrar soporte en el patrón arqueológico: el yacimiento de Las Navas I en la carretera actual a Castilblanco y cruce con la carretera a El Ronquillo se emplaza a unos 8 km de Almadén, mientras que los yacimientos ubicados junto al Río Viar (Cataño y Cerro del Canal) se encuentran fortuitamente a unos 17 km del núcleo urbano de Almadén.

No se correlacionan en ningún caso yacimientos arqueológicos romanos con las carreteras actuales a El Real de la Jara y a Santa Olalla del Cala, trazadas a inicios del siglo XX, de las cuales la Vereda de Monesterio y los caminos de Zufre y Puerto Palomar podrían representar los ejes históricos previos.

Relación con la naturaleza de los suelos

La aproximación a las características del entorno natural de Almadén de la Plata en época romana resulta necesariamente aproximada. Las cartografías geológicas, el Mapa de usos y coberturas vegetales del suelo de Andalucía a escala 1:25000 (consultable a través de la página web del REDIAM de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía) y las prospecciones sobre el terreno permiten, sin embargo, valorar a grandes rasgos el potencial agrario de los suelos de la zona.

Los yacimientos ubicados directamente sobre tierras fértiles muestran una distribución geográfica estrechamente vinculada con los valles con orientación Este-Oeste en el entorno inmediato de la población actual de Almadén de la Plata. Al Oeste, el valle del Arroyo de los Molinos constituye una de las zonas con los suelos más ricos y mejor irrigados, justificando el emplazamiento en él de varios yacimientos pequeños. Al Este, el valle de la Dehesa de San Bartolomé, al pie de la Loma de la Cabrera, constituye otra zona apta para el uso agrario en el cual se emplazan los yacimientos más extensos de Cañalazarza. Los registros arqueológicos ambas zonas, el Arroyo de los Molinos y la Dehesa de San Bartolomé, muestran, además, la coexistencia de actividades agrarias y metalúrgicas, concretamente la transformación de minerales metalíferos evidenciada por la presencia de escorias.

En el valle del Viar, las características de los yacimientos romanos confirman el aprovechamiento del valle fértil y del eje de comunicación N-S que proporcionaba el mismo. Concretamente, los lugares referidos como Torreón de Monte Gil y La Tetilla muestran instalaciones productivas, una posible prensa y un horno cerámico respectivamente, que indican un claro nivel de especialización agraria y una escala de producción que contrastan fuertemente con el registro del Núcleo de Almadén de la Plata.

Los yacimientos de Cerro del Canal y Cataño junto a la cabeza de valle del Viar, a proximidad de los terrenos fértiles y junto a una importante vía pecuaria. Estos yacimientos ocupan, además, un sitio privilegiado para el control de los movimientos de personas, ganado y productos por el Cordel del Pedroso que a su vez comunica este sector de la sierra con el Valle del Guadalquivir. En relación con el tema de las canteras que tratamos aquí, es muy atrayente la propuesta de un posible vínculo entre estos yacimientos y la explotación de los mármoles de la Loma de los Castillejos. Cerro del Canal y Cataño se emplazan a cada lado del camino que lleva hasta el borde del Viar y a un reconocido punto de vado, pudiendo esta configuración prestarse muy bien a alguna función de control sobre el movimiento de personas y productos por este punto, y sobre la salida de los mármoles desde el Núcleo de Almadén de la Plata hacia el Valle del Viar. De esta manera, cobra fuerza la idea propuesta con anterioridad del uso extensivo del valle del Viar como eje de comunicación terrestre entre la Sierra

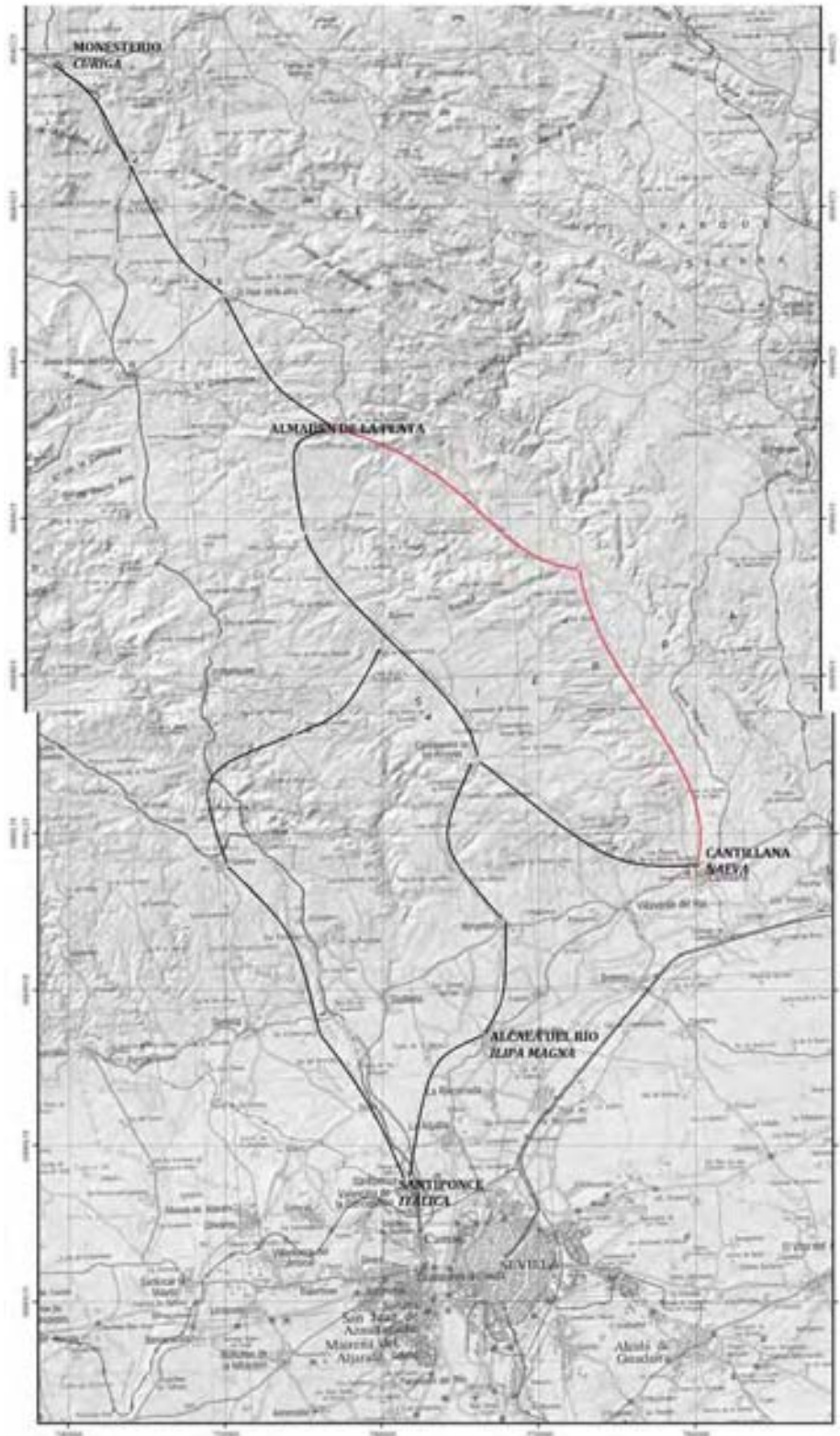


FIGURA 8. MAPA ESQUEMÁTICO DE LOS EJES DE COMUNICACIÓN TERRESTRES PROPUESTOS ENTRE ALMADÉN DE LA PLATA Y EL VALLE DEL GUADALQUIVIR. CARTOGRAFÍA BASE: MAPA TOPOGRÁFICO NACIONAL A ESCALA 1:50000 DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, VISOR IBERPIX

Norte de Sevilla y el Valle del Guadalquivir contrastada recientemente por el análisis geográfico de las rutas de menor coste (Jiménez Madroñal *et alii* 2020). La figura 8 plasma de forma aproximada este eje, junto a los trazados propuestos por R. Corzo y M. Toscano (1992) con destino a Cantillana, Alcalá del Río y Santiponce, es decir las romanas *Naeva*, *Ilipa Magna* e *Italica* (fig. 8).

Relación con los recursos geológico-mineros

Se pueden señalar tres zonas en las cuales se ha notificado la presencia de testimonios de la extracción y/o transformación de minerales metalíferos en época romana: la zona de Valdeheredades-Torviscal-Quintería, la zona de Cañalazarza-Ermitaño y el Arroyo de los Molinos.

Las explotaciones mineras históricas en la zona arqueológica definida por los yacimientos de Valdeheredades-El Torviscal-La Quintería habrían sido especialmente activas en el siglo XVI, tal y como se refleja en el *Registro y relación general de minas de la Corona de Castilla* (González Carvajal 1832). El paraje de La Molezuela es el nombre que más se repite en ese documento, en relación con la apertura de filones nuevos y la reapertura de venas y pozos antiguos, testigos de fases de actividad anteriores al siglo XVI. Este topónimo se conserva alterado en el nombre del camino que atraviesa este paraje, el Camino de la Manezuela según las cartografías de mediados del siglo XX.

El paraje de Tierras Malditas constituiría una extensión de esta zona hacia el Este; el de San Miguel, también conocido como del Esterquizo, su continuidad hacia el Oeste. La Mina San Miguel fue fechada por C. Domergue (1987: 473) como prerromana-romana, aunque M. Hunt (2003: 52-53) no confirma la presencia de materiales prerromanos y la data como romana-medieval. Los minerales beneficiados fueron cobre y hierro.

M. Hunt (2003: 52-53) confirmó las actividades extractivas de cronología romana en las minas de hierro de Cañalazarza y Cueva del Ermitaño, que se pueden asimilar a los yacimientos Cañalazarza y Ermitaño identificados por M. A. Vargas (1989), ubicados en los llanos a pie de la Loma de la Cabrera. En el primero, M. A. Vargas señaló la proximidad de un filón de hierro y la presencia abundante en superficie de mineral y escorias. También observó la presencia puntual de escorias de plomo.

F. Braemer (1986) señaló la posible explotación romana de plata en Almadén, aunque los indicios arqueológicos de la existencia de minas antiguas o de evidencias de transformación de este recurso, en concreto las escorias de plomo (galena) que podrían delatar la producción argentífera antigua, son muy escasas. El apelativo 'de la plata' poco o nada tendría que ver con la explotación de este recurso en la localidad. Existe, sin embargo, el nombre de Molino de la Plata en el Arroyo de los Molinos, y el *Registro* citado anteriormente menciona la plata como en material beneficiado en tres minas en los años 1564, 1616 y 1694.

En relación con el patrón de poblamiento en este sector de la Sierra Norte de Sevilla, es un hecho destacable el número muy elevado de yacimientos romanos en el término municipal de Almadén de la Plata en contraste con el territorio colindante

hacia el Norte, correspondiente al actual término municipal de El Real de la Jara. Las prospecciones de M. A. Vargas (1989) identificaron un total de seis yacimientos romanos en el término de El Real de la Jara. Esta diferencia importante en la densidad de población entre ambas zonas que comparten condiciones orográficas muy similares parece sugerir la existencia de un factor explicativo determinante para esta situación.

La fuerte asociación entre el poblamiento romano y los recursos metalíferos ya constatada en Almadén de la Plata se comprueba también en El Real de la Jara, por lo que la diferencia más notable en cuanto a los recursos naturales disponibles en ambas zona se perfila definitivamente como la presencia de los afloramientos de mármol en el Núcleo de Almadén de la Plata. Se convierte, por lo tanto, en hipótesis viable la propuesta de que el número mayor de yacimientos en Almadén de la Plata se pueda correlacionar de forma más o menos directa con el trabajo de las canteras de mármol. Asumiendo un volumen de producción considerable y cierto nivel de organización interna, la actividad extractiva en las canteras implicaría una mano de obra importante que tendría una serie de necesidades básicas de sustento además de las necesidades específicas como son la producción de herramientas de trabajo o el cuidado de animales de carga, todas ellas cubiertas necesariamente a escala local, es decir en el entorno inmediato de los afloramientos explotados.

Se refuerza de esta manera la necesidad prioritaria en los estudios temáticos sobre la explotación de los recursos pétreos en la Antigüedad de integrar correctamente los afloramientos marmóreos dentro de su contexto arqueológico inmediato para poder profundizar en las dinámicas de interacción entre las canteras y los demás yacimientos productivos, metalúrgicos, agrarios, habitacionales, etc de estos sistemas locales. El análisis del registro arqueológico aquí presentado, y en el cual nos hemos extendido en cierto detalle, constituye un paso fundamental hacia un mejor conocimiento del contexto complejo en el cual tuvo lugar la explotación del mármol del sector de Almadén de la Plata en época romana. Los elementos sistematizados hasta el momento obligan, sin embargo, a destacar la escasa entidad material de los vestigios asociados con la población romana de este sector de la Sierra Norte de Sevilla en el cual se conformaría el *pagus marmorarius* transmitido por la epigrafía. La cuestión de valorar si esta situación se debe a la baja visibilidad arqueológica de tales vestigios o se debe entender como la ausencia real de elementos de mayor entidad merece ser tratada en el marco de futuros trabajos sobre el terreno.

A pesar de las evidentes insuficiencias arqueológicas, en especial la escasez de datos cronológicos y la parquedad general del registro material, la visión de conjunto de las evidencias disponibles para la reconstrucción de los patrones de poblamiento en el sector de Almadén de la Plata en época romana constituye un paso fundamental para establecer un contexto empírico de base arqueológica dentro del cual enmarcar e integrar el estudio de sus canteras.

En Almadén de la Plata existió desde al menos la primera mitad del siglo I d.C. un clarísimo binomio funcional entre el poblamiento y la producción, expresado en el nombre propio del lugar, el *pagus marmorarius*, transmitido por la dedicación de la lápida funeraria de L. Lucano.

Al margen de las cuestiones administrativas que han predominado en otros trabajos, la realidad organizativa territorial de este *pagus* se puede proponer ahora, con base en una sólida labor de análisis arqueológico, como un conjunto de focos de actividad dispersos en un paisaje antrópico vertebrado por canteras, yacimientos metalíferos, explotaciones agrarias y vías de comunicación, que componían un complejo y completo sistema caracterizado por sus estrechos vínculos con el substrato geológico y los recursos naturales de la zona.

Considerando el registro arqueológico romano de Almadén de la Plata sin diferenciación cronológica interna, los factores del poblamiento propuestos por M. A. Vargas (1989) fueron tres: la existencia de tierras fértiles para el uso agrícola, la existencia de riquezas mineras metalíferas y la existencia de vías de comunicación. La nueva sistematización y análisis de las informaciones arqueológicas presentadas aquí permite una revalorización de la importancia de los recursos geológico mineros, en el sentido amplio, y de los mármoles, en particular, como el factor determinante principal en la economía de este territorio en la Antigüedad.

A diferencia del Valle del Viar, el Núcleo de Almadén de la Plata presenta características más propias de un sistema cerrado, en tanto que la zona reúne todos los elementos de organización interna necesarios para el funcionamiento de sus actividades productivas y el sustento de sus poblaciones, y muestra un registro material muy poco indicativo de intercambios en un sentido bilateral. Al contrario, cualquier posible riqueza generada por las labores en las canteras de Almadén de la Plata no parecen haber repercutido de forma visible sobre la entidad material e infraestructural del lugar, siendo llamativa la completa ausencia de indicios de tipo socio-cultural, con la excepción, de nuevo, de la lápida funeraria de L. Lucano. De este modo, el ya notorio *pagus marmorarius* sigue, después de su análisis arqueológico pormenorizado, planteando numerosas cuestiones de difícil respuesta empírica sobre la naturaleza exacta del contexto humano de la explotación del mármol en época romana y sus relaciones con los centros consumidores de sus productos.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁBALOS, B., GIL, I. y EGUILUZ, L. 1991: «Structural and metamorphic evolution of the Almadén de la Plata Core (Seville, Spain) in relation to syn-metamorphic shear between the Ossa-Morena and South Portuguese zones of the Iberian Variscan fold belt». *Tectonophysics* 191: 365-387.
- AMORES, F., BELTRÁN, J. y GONZÁLEZ ACUÑA, D. 2008: «Marmora de Hispalis. Estudio de los Materiales Pétreos recuperados en las Excavaciones Arqueológicas de ‘La Encarnación’ (Sevilla)», en T. NOGALES y J. BELTRÁN, J. (eds.), *Marmora Hispana: Explotación y Uso de los Materiales Pétreos en la Hispania Romana*. Roma: 211-227.
- BELTRÁN, J. 2013a: «Explotación y rutas de comercialización de los marmora béticos», en S. Keay (ed.), *Rome, Portus and the Mediterranean*. Archaeological Monographs of the British School at Rome 21. Roma: 281-291.
- BELTRÁN, J. 2013b: «Mármoles en la Bética durante el reino de Adriano. El protagonismo de Itálica», en R. Hidalgo y P. León (eds.), *Roma, Tibur, Baetica: investigaciones adrianeas*. Sevilla: 225-250.
- BELTRÁN, J. y LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. R. 2012: «Historia de las colecciones del Museo Arqueológico de Sevilla (España)». *Horti Hesperidum* II (1): 95-125.
- BELTRÁN, J. y LOZA, L. 1998: «Explotación y uso de marmora malacitanos en época romana». *SPAL* 7: 129-147.
- BELTRÁN, 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.
- BRAEMER, F. 1986: «Gisements de pierres de l’Antiquité romaine. Problèmes de méthode. État de la question», en F. Braemer (ed.), *Les ressources minérales et l’histoire de leur exploitation. Colloque intenational tenu dans le cadre du 108e Congrès National des Sociétés Savantes, Grenoble, 5-9 avril 1983*. París: 267-285.
- CABALLOS, A., MARÍN, J. y RODRÍGUEZ HIDALGO, J. M. 1999: *Itálica Arqueológica*. Sevilla.
- CANTO, A. M.^a 1977-78: «Avances sobre la explotación del mármol en la España romana». *AEspA* 50-51: 165-188.
- CASQUETE, N. 1993: *Los castillos de la Sierra Norte de Sevilla en la Baja Edad Media*. Sevilla.
- CISNEROS, M. 1988b: *Mármoles hispanos. Su empleo en la España romana*. Monografías Arqueológicas 29. Zaragoza.
- CORTIJO, M. L. 1991. «El pagus en la administración territorial romana: los pagus de la Bética». *Florentia Iliberritana* 2: 99-116.
- CORZO, R. y TOSCANO, M. 1992: *Las vías romanas de Andalucía*. Sevilla.
- DIDIERJEAN, F. 1978. «Le paysage rural antique au Nord-Ouest de Séville». *Mélanges de la Casa de Velázquez* 14: 5-33.
- DOMERGUE, C. 1987: *Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Péninsule Ibérique*. Madrid.
- D’ORS, A. 1953: *Epigrafía jurídica de la Hispania romana*. Madrid.
- DUBOIS, C. 1908: *Étude sur l’administration et l’exploitation des carrières marbres, porphyre, granit, etc. dans le monde romain*. París.
- FERNÁNDEZ FLORES, A. y CARRASCO, I. 2013: «Los asentamientos rurales romanos del curso medio del Río Viar (Sevilla)». *Romula* 12: 83-112.

- GARCÍA ENTERO, V. (ed.) 2012: *El marmar en Hispania. Explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid.
- GARCÍA SANJUÁN, L., VARGAS, M.A. y WHEATLEY, D. 2001 (inédito): *Zona de afección del Embalse de los Melonares. Prospección Arqueológica Superficial y delimitación de elementos de carácter patrimonial*. Informe depositado ante la Delegación Provincial de Cultura de Sevilla.
- GARCÍA SANJUÁN, L., VARGAS, M.A. y WHEATLEY, D. 2004: «Prospecciones de superficie en la zona de afección del Embalse de los Melonares (Almadén de la Plata, El Pedroso y Castilblanco de los Arroyos, Sevilla)». *Anuario Arqueológico de Andalucía 2001*, Volumen II: 962-971.
- GARRIDO, P. 2011 (inédito): *Memoria de la Actividad Arqueológica «Prospección y vigilancia arqueológica de movimientos de tierras en los terrenos afectados por el proyecto Transformación del eucaliptal en el grupo de montes Las Navas y otros (SE-11003-JA) en masas mixtas de especies autóctonas, término municipal de Almadén de la Plata*. Informe depositado en la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura de Sevilla.
- GONZÁLEZ CARVAJAL, T. 1832: *Registro y relación de las minas de la Corona de Castilla*. Madrid.
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J. 1996a: *Corpus de Inscripciones Latinas de Andalucía. Volumen II: Sevilla, Tomo IV: El Aljarafe, Sierra Norte, Sierra Sur*. Sevilla.
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J. 1996b: «Mansio Mons Mariorum (It. Ant. 432.4)». *Habis* 27: 83-95.
- GUTIÉRREZ BRAVO, P. 1771 (manuscrito): *Discursos geográficos de la Bética Romana, sus límites, sus ríos, sus gentes, sus pueblos, sus nombres antiguos y modernos y la situación de cada uno de ellos, sus lápidas y medallas geográficas*.
- GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. y ROUILLARD, P. (eds.). 2018: *Lapidum natura restat... Canteras antiguas de la Península Ibérica en su contexto*. Tarragona-Madrid.
- HÜBNER, E. 1869: *Corpus Inscriptionum Latinarum. II: Inscriptiones Hispaniae Latinae*. Berlín.
- HUNT ORTIZ, M. 2003: *Prehistoric mining and metallurgy in south west Iberian peninsula*. BAR International Series 1188.
- JIMÉNEZ MADROÑAL, D., RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. y MÁRQUEZ PÉREZ, J. 2020: «Transporte del mármol de las canteras de Almadén de la Plata (Sevilla) en época romana: evaluación de las rutas propuestas y nuevas aportaciones mediante SIG». *Zephyrus* 85: 109-138.
- LAPUENTE, P., CISNEROS, M. y ORTIGA, M. 1988: «Contribución a la identificación de mármoles españoles empleados en la Antigüedad. Estudio histórico y petrológico». *Noticiario Arqueológico Hispánico* 30: 255-274.
- LEÓN, P. 2001: *Retratos romanos de la Bética*. Sevilla.
- MAYER, M. y RODÀ, I. 1998: «The use of marble and decorative stone in Roman Baetica», en S. Keay (ed.), *The Archaeology of Early Roman Baetica*. Journal of Roman Archaeology Supplementary Series 29: 217-234.
- MURRIETA, P.A., WHEATLEY, D.W. y GARCÍA SANJUÁN, L. 2012: «Movilidad y vías de paso en los paisajes prehistóricos: megalitos y vías pecuarias en Almadén de la Plata (Sevilla, España)», en V. Mayoral y S. Celestino (eds.), *Tecnologías de información geográfica y análisis arqueológico del territorio*. Mérida: 411-423.
- NOGALES, T. y BELTRÁN, J. (eds.) 2008: *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania Romana*. Roma.
- RODÀ, I. 1997: «Los mármoles de Itálica. Su comercio y origen», en A. Caballos y P. León (eds.), *Itálica MMCC. Actas de las Jornadas del 2200 Aniversario de la Fundación de Itálica (Sevilla 8-11 Noviembre de 1994)*. Sevilla: 155-180.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. 2008. «Los marmora en el programa arquitectónico y decorativo del teatro romano de Itálica: antiguas hipótesis, nuevas propuestas y posibles certezas a la luz de las aportaciones de los análisis de microscopía óptica de

- polarización», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania Romana*. Roma: 229-257.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O., BELTRÁN, J., LÓPEZ ALDANA, P., ONTIVEROS, E. y TAYLOR, R. 2012: «The quarries of Almadén de la Plata (Seville, Spain): new data from the recent archaeological interventions», en A. Gutiérrez García-M., Lapuente, P. e I. Rodà (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX ASMOSIA Conference* (Tarragona, 2009). Tarragona: 645-650.
- SANTERO, J. M. 1978: *Asociaciones populares en Hispania romana*. Anales de la Universidad Hispalense. Filosofía y Letras 43 Sevilla.
- SILLIÈRES, P. 1990: *Les voies de communication de l'Hispanie méridionale*. Publications du Centre Pierre Paris 20. París.
- STYLOW, A.U. 1998: «The beginnings of Latin epigraphy in the Baetica. The case of the funerary inscriptions», en S. Keay (ed.), *The Archaeology of Early Roman Baetica*. Journal of Roman Archaeology, Supplementary Series 29: 109-122.
- TAYLOR, R. 2015: *Las canteras romanas de mármol de Almadén de la Plata*. Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla.
- TAYLOR, R. 2018: «Análisis formal de las evidencias de explotación antigua en la Loma de los Castillejos de Almadén de la Plata», en A. Gutiérrez García-M. y P. Rouillard (eds.), *Lapidum natura restat... Canteras antiguas de la península ibérica en su contexto*. Tarragona-Madrid: 95-107.
- VARGAS, M. A. 1989 (inédito): *Carta Arqueológica de los términos municipales de Almadén de la Plata y El Real de la Jara*. Memoria de Licenciatura. Universidad de Sevilla.
- VARGAS, M. A. 1991: «Intervención en el Pósito del Trigo de Almadén de la Plata». *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989*.

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-Entero¹

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.

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 ROMANA²

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.³ 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.⁴

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.⁵ 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,⁶ así como las aportaciones relacionadas con las canteras de conglomerado y las de travertino rojo de Alhama de Almería.⁷

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.⁸ 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*.⁹ También de la Bética debemos destacar la investigación desarrollada al amparo de los proyectos dirigidos desde la misma Universidad por Oliva Rodríguez Gutiérrez¹⁰ 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.¹¹

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.¹² 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 lusitana¹³ y el inicio en el conocimiento de las canteras de la caliza fosilífera de Colaride, importante recurso lapídeo del entorno *olisiponensis*.¹⁴

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 Buixcarró¹⁵ –*marmor Saetabitanum*– y la llevada a cabo en el Valle del Ebro y alto Aragón por Miguel Cisneros¹⁶ y Pilar Lapuente.¹⁷ 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 Garcia-M.¹⁸

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 Garcia-M.¹⁹ 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.²⁰

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 Garcia-M. *et alii* 2016; González Soutelo *et alii* 2015 y 2018; González Soutelo y Gutiérrez Garcia-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.²¹

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*.²²

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.²³ 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.²⁴ 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.²⁵

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 Interdisciplinar 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,²⁶ características que hicieron de estos materiales excelentes soportes para su uso ornamental (fig. 1). Estas rocas fueron extraídas en un área de aproximadamente 200 km² 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.²⁷



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.

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 forense²⁸ erigido en época augustea tras la concesión del *status* de *municipium iuris Latini* a la ciudad en el año 15 a.C.²⁹ 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.³⁰ 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.³¹ 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–,³² 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.³³

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.³⁴ 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 Plata³⁵ (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.³⁶

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.³⁷

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.³⁸ 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 hispanos³⁹ que alcanzan el 73% del total del *marmor* empleado –sobre 10811 fragmentos analizados y 2227492,75 cm³–.⁴⁰ De este porcentaje, las calizas de *broccatello* suponen el 33,23% -3593 fragmentos y 453125,40 cm³–, el *marmor* de Espejón el 27,13% -2933 fragmentos y 894565,8 cm³– y las calizas de Buixcarró el 10,53% -1142 fragmentos y 223244,74 cm³–. 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,⁴¹ 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*.⁴²

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 investigadores⁴³ 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 ocasiones⁴⁴ 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 Osma*, alude, a propósito de su visita al despoblado de *Clunia*, a la abundante presencia de *marmor*. 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 jaspero 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 jaspero 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 arquitectónica⁴⁵ y a su epigrafía⁴⁶ 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 Pedregales⁴⁷, 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).⁴⁸ 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.⁴⁹ 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.⁵⁰ 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 marmóreo 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,⁵¹ 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.⁵² 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.⁵³ 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*,⁵⁴ en los accesos desde la basílica a la plaza forense⁵⁵ (fig. 4), en la remodelación de las denominadas tabernas 7, 8, 9 y 14 del costado oriental del foro,⁵⁶ en las termas del foro⁵⁷ 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,⁵⁸ 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.–⁵⁹ 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*⁶⁰ 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,⁶¹ a un fuste de semicolumna,⁶² cinco fustes de columna, una basa y diversos elementos moldurados (zócalo y cornisa) procedentes de la Casa n° 1 o Casa Taracena⁶³ (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^o 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^o 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^o 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^o 1 datados de manera genérica entre mediados del siglo II y la segunda mitad del II, y el mosaico de la habitación n^o 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^o 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.⁶⁴ 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.⁶⁵

Junto a los elementos decorativos, la epigrafía de la ciudad constituye la segunda fuente de información sobre el empleo de *marmora*⁶⁶ 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.⁶⁷ 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,⁶⁸ 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 Espejón⁶⁹ (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 conocidas⁷⁰ (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.⁷¹

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 tiberiana⁷² y el mármol blanco a partir de época flavia.⁷³ También el mármol blanco fue el material mayoritariamente empleado en la escultura de bulto redondo conocida de la ciudad,⁷⁴ 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,⁷⁵ 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 XVIII⁷⁶ 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.⁷⁷ 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*, *pavonazzetto*, *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.⁷⁸ 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).⁷⁹ 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 cm³) 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), *pavonazetto* (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 utilizaciones 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

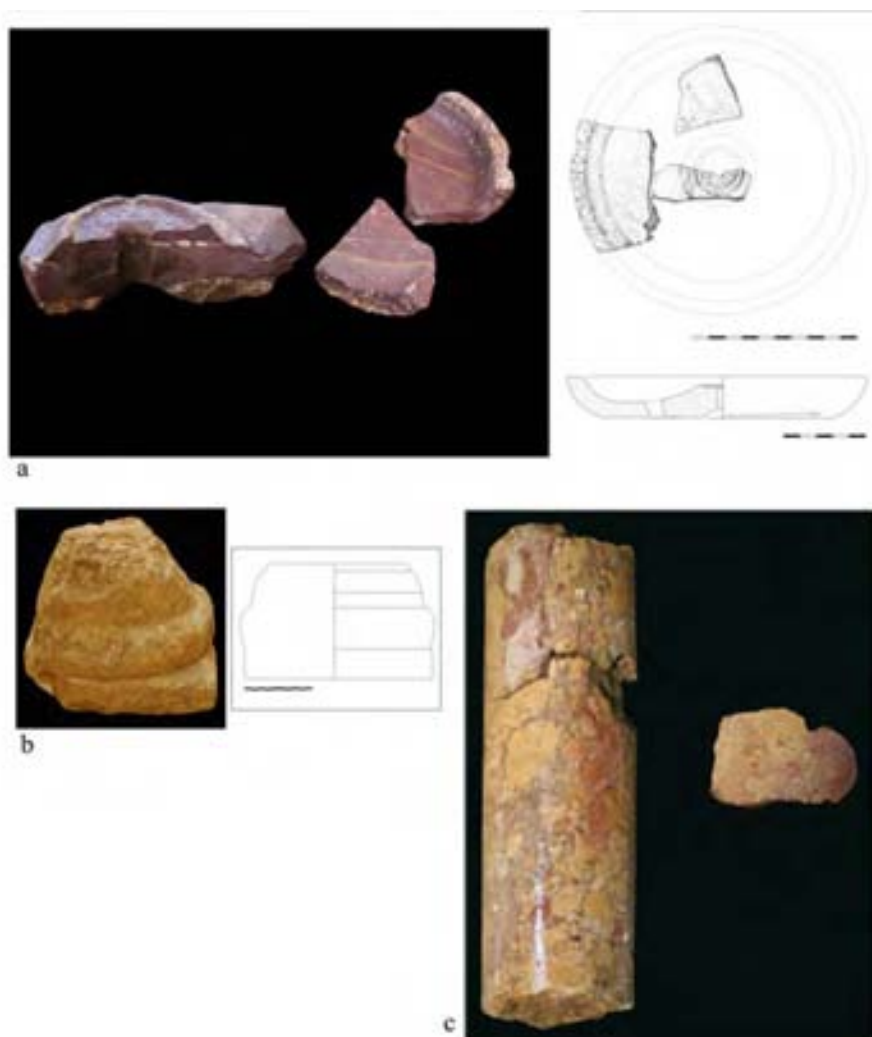


FIGURA 7: A: *LABRUM A BACINO* PROCEDENTE DE LEGIO; B: *BASA* PROCEDENTE DE PLAZA PUERTA OBISPO 8 C/V PLAZA SAN PEDRO 9; C: *FUSTE DE COLUMNA* PROCEDENTE SECTOR PUERTA OBISPO DE LEÓN (DE MORILLO Y SALIDO 2010 Y 2011-12: FIGS. 3 Y 7).

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.⁸⁰

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,⁸¹ 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,⁸² un fragmento moldurado con restos de decoración figurada obrado en arenisca⁸³ y tres fragmentos de un mismo fuste de columna⁸⁴ y una basa toscana realizados en la variedad conglomerado de Espejón⁸⁵ (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.⁸⁶ 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.⁸⁷

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 2007.⁸⁸ 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. n° 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.,⁸⁹ 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^o 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)⁹⁰ 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 *pavonazetto*, *giallo antico*, *rosso antico*, *serpentino*, *bigio venato* y caliza azul hispana.⁹¹ 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.⁹² 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*.⁹³ 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*,⁹⁴ 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 letras⁹⁵ (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.⁹⁶

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 arqueológico⁹⁷ (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 n° 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». ⁹⁸ 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.

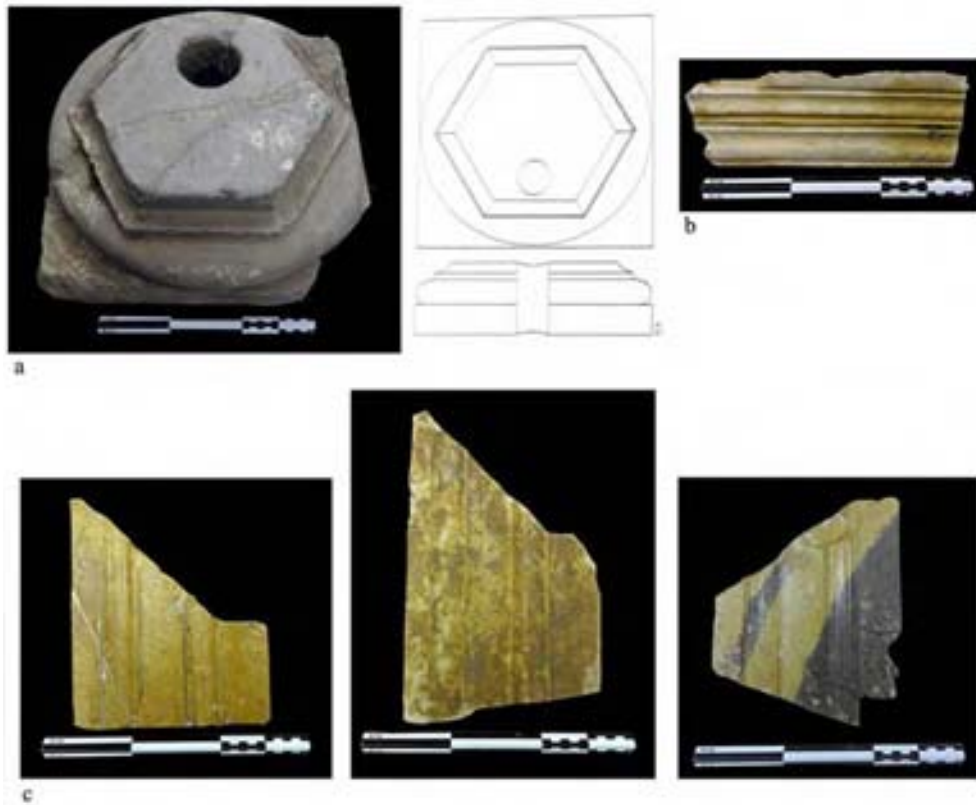


FIGURA 11: A: BASA PROCEDENTE DE TERMES. (Foto: Virginia García-Entero; dibujo de Ortego 1980: 36); B: CORNISA MOLDURADA Y C: FUSTES DE PILASTRA. (Fotos: Virginia García-Entero)

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.

1995.⁹⁹ 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.¹⁰⁰

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 MAN¹⁰¹ (fig. 13). Aunque existen diversas opiniones sobre el material lapídeo en el que fueron elaborados,¹⁰² 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.º 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.º 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.^a del Rivero establece dos grupos para los fragmentos de Tiermes depositados en el MAN, el primero (n.º inventario 21322 a 21325) procedente de las excavaciones de 1911 y elaborados en mármol, mientras que el segundo (n.º 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)¹⁰³

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–¹⁰⁴ 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.¹⁰⁵ 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 fragmentos¹⁰⁶ 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,¹⁰⁷ 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)¹⁰⁸

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,¹⁰⁹ 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 fragmentos¹¹⁰ 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).

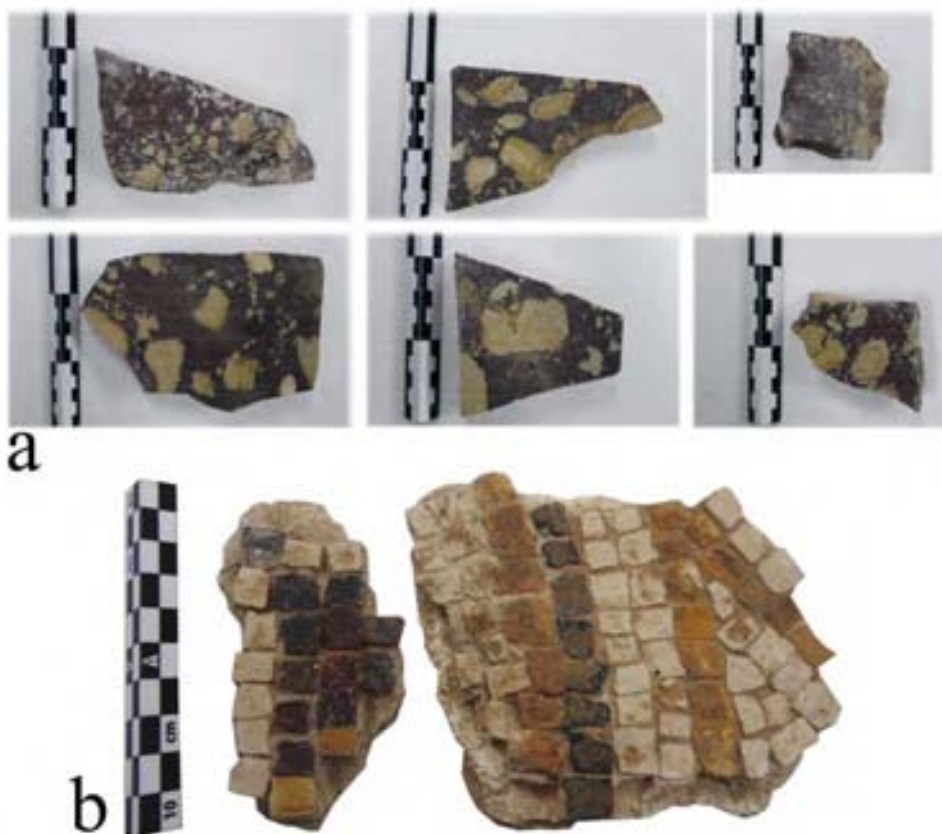


FIGURA 16: A: PLACAS O *CRUSTAE* PROCEDENTES DEL ESPACIO AJARDINADO DE LA CASA DE *HIPPOLYTUS* DE *COMPLUTUM* (DE ZUMAÍN 2015: 60-64); B: FRAGMENTO DE MOSAICO PROCEDENTE DE LAS SALAS CALEFACTADAS DE LA CASA DE *HIPPOLYTUS*. (Foto: Virginia García-Entero)

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*.¹¹¹

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,¹¹² 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 m²– 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,¹¹³ 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*.¹¹⁴

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).¹¹⁵ 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 veteadado 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 cm¹¹⁶ (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.¹¹⁷

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.¹¹⁸ 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 m²) 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.¹¹⁹ 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.¹²⁰

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*¹²¹ (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 Capilla¹²² se halla situado en la margen izquierda del río Pisuerga 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.^a 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, pavonazzetto* 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.¹²³

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).¹²⁴ 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 aterrazamiento atestiguado sobre la *orchestra* del teatro. Este testimonio es apenas testimonial –2 fragmentos de 97,3 cm³– 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.¹²⁵

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%).¹²⁶ 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 piezas¹²⁷ 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,¹²⁸ 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.¹²⁹

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*.¹³⁰



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.^a 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 Palencia¹³¹ (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.¹³²

Muy escasa es la información sobre el uso del *marmor* en la ciudad de *Pallantia*¹³³. 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.^a 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 m²– 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*)¹³⁴ 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.¹³⁵

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.¹³⁶ 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.¹³⁷ 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.¹³⁸ 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, pretilas, aras y celosías (*caliza y caliza fina*) (Gómez Moreno 1919: 155-162).¹³⁹ 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.¹⁴⁰ 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.¹⁴¹

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

141. Véase nota 82.

COLEGIATA DE COVARRUBIAS (BURGOS)¹⁴²

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.¹⁴³ 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.¹⁴⁴ 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,¹⁴⁵ 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, AMSSkrifter* 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.^a, 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.^a 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 Ivlia 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.^a 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.^a 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.^a 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.^a 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. Sfamini (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.^a 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 4th –Early 5th 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, 1st 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.^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: 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.^a 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
- KOPPEL, E. M.^a 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 3rd 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 29th 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.^a 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 7th 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.^a Álvarez y P. Mateos (eds), *Congreso Internacional 1910-2010. El yacimiento emeritense*. Badajoz: 365-389.
- PIZZO, A., MOTA LÓPEZ, M.^a 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 ESTREMERÁ PORTELA, M.^a 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^e et IV^e 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.^a 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.^a Macías, A. Pizzo y O. Rodríguez (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.^a J. 1994: *Catálogo epigráfico de Alcalá de Henares*. Alcalá de Henares.
- RUIZ TRAPERO, M.^a 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.

EL PROYECTO ‘MARMORA GALICIA’: IDENTIFICACIÓN Y ESTUDIO DE LA EXPLOTACIÓN, EMPLEO Y CIRCULACIÓN DE LOS MÁRMOLAS 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

Silvia González Soutelo¹ y Anna Gutiérrez Garcia-M.²

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.08>

Resumen

En 2012 iniciamos el proyecto ‘Marmora Galicia’ para estudiar los mármoles de época romana y tardorromana presentes en el Noroeste peninsular. Esta línea de investigación se enmarca en diversos proyectos nacionales e internacionales que pretenden caracterizar los materiales marmóreos empleados en diversos territorios peninsulares, prestando especial atención a la explotación de los recursos naturales de cada región, para aportar luz sobre su empleo en la Antigüedad. Desde entonces, hemos identificado más de 168 piezas arqueológicas marmóreas sólo en el territorio gallego, de las que hemos muestreado 44 para concretar arqueométricamente su procedencia. Al mismo tiempo, hemos estudiado un importante número de canteras locales y hemos documentado las características de los diversos tipos marmóreos presentes en esta región, que han sido incorporadas al *corpus* de referencia de materiales hispanos; *corpus* indispensable para realizar los citados estudios de procedencia. Los resultados obtenidos hasta la fecha muestran que, a pesar del uso predominante del granito, en Galicia se utilizaron también mármoles importados y locales con finalidades muy concretas, asociadas a fenómenos de prestigio, que nos hablan de posibles talleres locales y de una distribución de materiales a muy larga escala temporal y espacial.

1. MIAS/UAM, silvia.gonzalezs@uam.es

2. ICAC, agutierrez@icac.cat

Palabras claves

Gallaecia, mármol, canteras, estudio interdisciplinar, arqueometría, *Hispania*.

Abstract

In 2012, we started the ‘*Marmora Galicia*’ project in order to study the Roman and Late Roman marbles found in the northwest of the Iberian Peninsula. This research is set within the framework of several national and international projects aiming to characterize the characterization of the marbles used in different territories of Spain, with special attention to the exploitation of natural resources existing in each region, and shed light to its use in Antiquity. Since then, we have identified more than 168 archaeological objects in marble, 44 of which have been sampled to be subsequently analysed and thus archaeometrically spot their provenance. At the same time, we have studied an important number of local quarries and we have recorded the characteristics of the several marble varieties of this regions, which have been incorporated to the reference *corpus* for Spanish marbles; *corpus* that is essential for the provenance studies. The results so far obtained show that, despite the predominant use of granite, marbles from both local and foreign origin were used in Galice with very specific purposes and linked with the showing of prestige. They reflect the existence of local workshops and of the long-distance distribution and long-term use of such materials.

Keywords

Gallaecia; marble; quarries; interdisciplinary study; archaeometry; *Hispania*.

.....

INTRODUCCIÓN³

En el contexto de una larga tradición de estudios sobre el uso del mármol en época romana desarrollados fundamentalmente durante el siglo XX,⁴ en las últimas décadas del pasado siglo y principios del XXI hemos vivido una fuerte eclosión de la investigación peninsular sobre la explotación, uso y comercialización de estos materiales en *Hispania*, como es buen ejemplo este libro. En el caso de los mármoles hispanos, gracias a la intensa labor de prospección, análisis y estudio llevada a cabo en las últimas décadas por varios equipos,⁵ fruto del creciente interés por estos materiales y su significado, así como por el progresivo desarrollo de estudios interdisciplinares, se ha ido configurando un panorama cada vez más completo de la amplia diversidad y explotación de los recursos naturales peninsulares en época antigua y su vinculación al comercio, la economía y la sociedad de la *Hispania* romana.⁶

3. Este trabajo se inscribe en el marco de los proyectos «*Officinae lapidariae Tarraconenses. Canteras, talleres y producciones artísticas en piedra de la Provincia Tarraconensis*» (HAR2015-65319-P) dirigido por Diana Gorostidi; «*Sulcato marmore ferro (SULMARE). Canteras, talleres, artesanos y comitentes de las producciones artísticas en piedra en la Hispania Tarraconensis*» (PID2019-106967GB-I00) dirigido por Diana Gorostidi (URV/ICAC) y Pilar Lapuente (UniZar/ICAC); «*Marmora et lapides Hispaniae: exploitation, usages et distribution des ressources lithiques de L'Espagne romaine*» y «*Graver dans le marbre: routes et origine des marbres antiques d'Aquitaine et d'Espagne (ROMAE)*», dirigidos por Anna Gutiérrez García-M. y desarrollados entre 2013 y 2018 gracias al LaScArBx (n° ANR-10-LABX-52); y «*El mensaje del mármol: prestigio, simbolismo y materiales locales en las provincias occidentales del imperio romano [...]*» (PGC2018-099851-A-I00 MCIU/AEI/FEDER, UE), dirigido por Anna Gutiérrez García-M. (ICAC). El estudio se inscribe asimismo en la producción científica 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), liderada por Virginia García-Entero (UNED), dentro de las acciones de dinamización «*Redes de investigación*» del MICINN, con un grupo específico sobre el NW Peninsular, n°6, coordinado por Silvia González Soutelo (MIAS/UAM).

4. La larga lista de trabajos realizados y las diferentes perspectivas desde las que se llevaron a cabo hace imposible mencionarlos todos aquí. Para una revisión de los publicados hasta 2009, nos remitimos a Gutiérrez García-M. (2009: 13-16), a los que hay que sumar, además de los recogidos en las ediciones posteriores de los Congresos de ASMOSIA (Maniatis 2009; Jockey 2011; Gutiérrez García-M. *et alii* (eds) 2012; Matetić Poljak y Marasović 2018; Pensabene y Gasparini (eds) 2015), los recientes trabajos de M. Hirt (2010) y B. Russell (2013).

5. Nos referimos principalmente a los equipos de la UAB-ICAC-UniZar, uno de los más prolíficos y de mayor trayectoria, y que cuenta con investigadores como Isabel Rodà, Aureli Álvarez, Pilar Lapuente, Diana Gorostidi, Hernando Royo, Marie-Claire Savin y las autoras de este artículo, entre otros. Igualmente, cabe mencionar al equipo de la Universidad de Sevilla, liderado por José Beltrán Fortes; al equipo del MNAR-Mérida, bajo la dirección de Trinidad Nogales; los dos equipos de investigación que trabajan desde la Universidad de Murcia, bajo la dirección de José Miguel Noguera y Sebastián Ramallo respectivamente; así como las contribuciones realizadas por Miguel Cisneros (Universidad de Cantabria), y la reciente línea de estudio coordinada desde la UNED por Virginia García-Entero en colaboración con Sergio Vidal Álvarez (MAN).

6. La mayor parte de ellos han sido recogidos en sucesivas publicaciones, entre las que tienen un papel relevante las derivadas de varias reuniones y congresos nacionales celebrados desde 2006, como son el volumen *Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana* (Nogales Basarrate y Beltrán Fortes 2008); el catálogo de la exposición *Marbles and Stones of Hispania* (Álvarez i Pérez *et alii* 2009), el monográfico dedicado a la piedra de Santa Tecla o *marmor de Tarraco* (Álvarez i Pérez *et alii* 2009), publicados en el marco del XI Congreso Internacional de ASMOSIA celebrado en Tarragona en 2009; el volumen resultado directo del I Coloquio de Arqueología de Carranque celebrado en marzo de 2009 (García-Entero (ed.) 2012); las actas de los sucesivos Seminarios/ Congresos de Arqueología de la Construcción organizados por el Instituto de Arqueología-Mérida (CSIC), la Università di Siena y la École Normale Supérieure de Paris desde 2007 (Camporeale *et alii* 2010, 2012; Bonetto *et alii* 2014); el volumen que reúne las diferentes contribuciones al coloquio *Canteras antiguas de la Península Ibérica* celebrado en 2016 en la Casa de Velázquez (Gutiérrez García-M. y Rouillard (eds.) 2018) y la monografía *La cava e il monumento* de reciente publicación (Vinci *et alii* (eds.) 2020); así como las numerosas contribuciones españolas a los Congresos Internacionales de ASMOSIA, antes mencionados.

Sin embargo, en este panorama existía un vacío significativo en lo que respecta al NW peninsular. Si bien es cierto que ya autores como A. M. Canto (1977) o M. Cisneros (1988) identificaban una posible explotación marmórea en el área del ayuntamiento de O Incio (provincia de Lugo), en ningún caso aparecía mencionado más allá de su identificación como material marmóreo «blanco algo apagado con vetas de color gris oscuro» con una posible asociación a las escasas piezas marmóreas que habían sido identificadas hasta el momento en Galicia (Canto 1977: 180), no sin ciertas dudas o matizaciones sobre su uso en la Antigüedad (Cisneros Cunchillos 1988: 60 y fig. 5) (fig. 1).

Pese a su interés, en décadas posteriores no se realizaron estudios sobre esta materia en el territorio gallego, por lo que en el ámbito científico se mantuvieron las indicaciones previas sin llevar a cabo trabajos de detalle que pudiesen profundizar en esta problemática. En efecto, los estudios arqueológicos en este territorio se centraron en diferentes ámbitos temáticos y cronológicos, en los que las canteras no tuvieron ningún protagonismo.⁷

Lo mismo ha sucedido en el caso de la investigación sobre el comercio y la importación-exportación este material en el noroeste peninsular durante época romana. La falta de estudios específicos sobre la presencia de objetos marmóreos en el NW provocó la ausencia de referencias en la bibliografía y, consecuentemente, en los trabajos de otros investigadores que hasta época muy recientemente no han incluido este territorio. En ese sentido, la inexistente información para el cuadrante noroeste, junto con otras áreas de la meseta o de vocación atlántica, hace que hasta el momento no se hayan podido realizar estudios peninsulares desde una óptica más global, a diferencia de lo que sucede para el ámbito mediterráneo y de cuyo ejemplo es el trabajo sobre la llegada del mármol de Carrara a la fachada mediterránea (Gutiérrez García-M. y Rodà 2012), que, sin pretensión de ser completo, es ilustrativo del conocimiento existente hasta ese momento y de la importancia del transporte marítimo y fluvial para entender los puntos de llegada y vías de difusión de este mármol itálico en la Península (fig. 2).

Es probable que la tradición historiográfica haya tenido algo que ver en ese vacío documental. Si bien partíamos de una visión limitante de Galicia como un Finisterre atlántico aislado de los circuitos comerciales y con poca capacidad o interés por los estándares de lujo y prestigio desarrollados por la metrópolis, afortunadamente esa percepción ha cambiado de forma progresiva y significativa,⁸ gracias a los numerosos trabajos de investigación arqueológica que se han ido publicando en las últimas décadas. Sin embargo, el estudio del mármol como elemento para analizar la economía, cultura

7. Llama la atención el hecho de que incluso desde el punto de vista geológico ha sido escasa la atención prestada al estudio de los mármoles en esta región, con puntuales excepciones en los trabajos realizados ya en el siglo XIX por Schulz (1835), y posteriormente por el IGME, como los coordinados por Ferrero Arias (2008) o Jiménez Martínez y Díaz Martínez (2013). Cabe destacar los mapas geológicos a escala 1:50000 de cada territorio incluidos en la serie MAGNA y sus respectivos libros descriptivos, en los que se menciona la existencia de estos materiales con breves descripciones geológicas que se han revelado de sumo interés para nuestro estudio, así como diversas menciones en otros trabajos (Quiroga Calviño 1997; Museo de Historia Natural «Luis Iglesias» 1999: 44; Leiro y Daporta Padín 2003:42 o Jiménez Martínez y Díaz Martínez 2013, entre otros).

8. Con trabajos pioneros como los de Alberto Balil Illana (1971) o, especialmente, Juan L. Naveiro López (1991), entre otros. Una síntesis sobre esta situación historiográfica puede consultarse en Fernández Ochoa y Morillo Cerdán (2013).

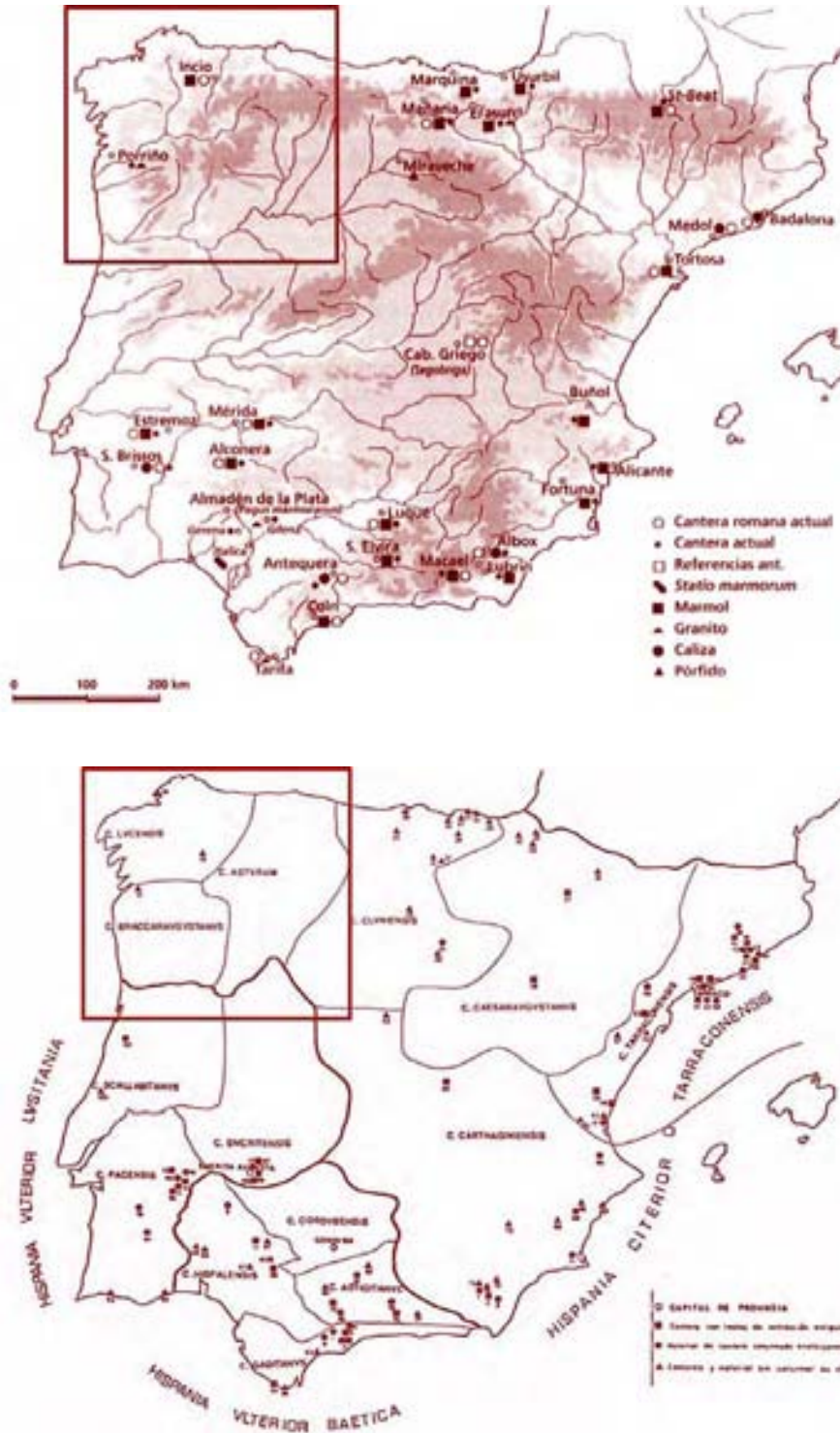


FIGURA 1. MAPAS DE CANTERAS Y ESTUDIO DE PIEZAS PUBLICADOS POR ALICIA CANTO EN 1977 (ARRIBA) Y MIGUEL CISNEROS EN 1988 (ABAJO). EN EL CASO DE ESTE SEGUNDO AUTOR, LOS MATERIALES DEL ÁREA DEL NW SE SEÑALAN CON UN TRIÁNGULO, INDICADO EN LA LEYENDA COMO «CANTERAS Y MATERIAL SIN CONFIRMAR SU UTILIZACIÓN»

y sociedad del noroeste peninsular ha sido cuando menos obviado en esta nueva dinámica de estudios.

Conscientes de esta realidad, dentro de esta línea de investigación, desde 2012 se ha puesto en marcha el proyecto 'Marmora Galicia',⁹ coordinado por las autoras de este artículo.¹⁰



FIGURA 2. MAPA DE DISTRIBUCIÓN DEL MÁRMOL DE CARRARA EN LA HISPANIA ROMANA (DATOS HASTA 2012, SEGÚN GUTIÉRREZ GARCIA-M. Y RODÀ DE LLANZA 2012).

I. OBJETIVOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL PROYECTO 'MARMORA GALICIA'

El principal objetivo de este proyecto pasa por conocer el grado de utilización del mármol en el noroeste peninsular desde época romana, así como la identificación de la procedencia de los materiales marmóreos reconocibles en este territorio. Ambos

9. Dentro de la línea de estudios iniciados por Isabel Rodà desde la UAB y continuada gracias a la colaboración UAB-ICAC, el proyecto 'Marmora Galicia' se ha gestado a raíz del proyecto «La explotación y comercio de los recursos naturales en el norte de la Hispania romana: lapis, metalla, aqua» (HAR2011-25011), dirigido por esta investigadora; así como en el marco de los proyectos ya citados en la nota 3.

10. Proyecto en el que ha participado y participa un equipo interdisciplinar, con especialistas del ámbito de la Geología, la Arqueología y la Epigrafía, entre los que cabe citar a Pilar Lapuente (UniZar), Hernando Royo (ICAC), Marie-Claire Savin (IRAMAT-CRP2A), Selim Boudoumi (IRAMAT-CRP2A), Hernán González (AUSONIUS), con la colaboración de Diana Gorostidi (URV/ICAC), Isabel Rodà (UAB/ICAC), Jonathan Edmondson (University of Montreal/AUSONIUS), Milagros Navarro (AUSONIUS) e Isabelle Pianet (IRAMAT-CRP2A). A todos ellos queremos agradecer su dedicación y contribución, sin las cuales este proyecto no sería posible.

datos son esenciales para analizar su representación dentro de los circuitos de producción, distribución, uso y disfrute de estos materiales en la Antigüedad. En ese sentido, nuestro propósito último es que la realidad del empleo marmóreo en el NW hispano pase a integrarse en los estudios sobre el mármol en la península Ibérica y consecuentemente en el Imperio Romano, rellenando el vacío existente hasta el momento en este ámbito peninsular.

En un primer momento, nuestro interés se centró primordialmente en reconocer aquellos objetos arqueológicos foráneos importados a Galicia, y en concreto los que podrían corresponder a los principales mármoles clásicos más frecuentemente utilizados en el ámbito mediterráneo. El conocimiento de sus características macroscópicas y microscópicas hacía más plausible identificarlos entre las piezas marmóreas inventariadas, contrariamente a los mármoles locales, para los que no existía hasta ese momento una referencia arqueométrica bien establecida. Además, la identificación de mármoles importados en Galicia se presentaba como un elemento de gran interés para entender hasta qué punto este material noble formaba parte de los productos que circulaban dentro de las redes comerciales que se tejieron en época romana y con posterioridad. Sin embargo, ya desde las primeras fases de este estudio se evidenció la necesidad de reconocer, identificar y caracterizar los mármoles locales tradicionalmente asumidos como materia empleada en producciones artísticas de la zona. Sólo teniendo en cuenta ambos aspectos (el potencial uso de mármoles importados y el posible empleo de mármoles locales) es posible llevar a cabo un estudio como el propuesto en el proyecto 'Marmora Galicia'. Así, la creación de una base analítica de referencia de los mármoles gallegos constituyó un elemento inherente y necesariamente previo a la determinación arqueométrica de la procedencia del mármol de las piezas arqueológicas en estudio; determinación básica para definir en qué medida se explotaron, para qué tipo de objetos se utilizaron y hasta dónde se extendió la distribución de los diferentes mármoles presentes en el cuadrante noroeste peninsular.

Para cumplir estos objetivos se optó por delimitar el campo de estudio al ámbito administrativo actual de la comunidad gallega, siendo conscientes de que el área de trabajo tiene relaciones directas con los territorios limítrofes. De acuerdo con las premisas planteadas en este estudio, podemos concretar dos grandes líneas de investigación dentro de nuestro proyecto:

Documentación y estudio interdisciplinar de las piezas marmóreas, presentes tanto en monumentos, yacimientos arqueológicos e instituciones museográficas gallegas

Como primer paso para reconocer la abundancia, distribución y uso del mármol en el noroeste peninsular, a partir de la bibliografía y de las referencias orales, se ha realizado un inventario detallado de los objetos marmóreos de época antigua hallados en Galicia. Si bien es cierto que la mayoría de los objetos

inventariados se conservan en las diferentes instituciones museográficas gallegas,¹¹ es también significativo el elevado número de materiales conservados o reutilizados en yacimientos arqueológicos e iglesias repartidas por todo el territorio. Para dar cabida a aquellos objetos que pueden reflejar la pervivencia de una tradición de explotación y uso de esta materia prima a lo largo de los siglos, se ha ampliado el marco cronológico del estudio hasta época medieval, permitiendo una visión diacrónica del fenómeno del uso y reuso del mármol. Así, la reutilización o *spolia* de los materiales marmóreos antiguos conservados se ha erigido, por su interés, en una nueva línea de estudio significativa dentro de este proyecto.¹²

En el contexto de este estudio, hasta mediados del año 2018 se identificaron un total de 168 piezas arqueológicas de cronología romana y tardorromana de muy diferente naturaleza, a las que se unieron, a lo largo del 2018, 17 piezas de época altomedieval procedentes en su mayoría de la Catedral de Santiago de Compostela y de su museo catedralicio. Sin duda, en términos generales, se trata de un número muy superior de piezas del que inicialmente habíamos supuesto.

Dado el interés original de nuestra investigación en aquellos materiales de época antigua, y puesto que los elementos marmóreos inventariados de época medieval se encuentran principalmente en un único monumento –la Catedral de Santiago– que responde a condicionantes históricos muy específicos, hemos optado por centrar este artículo únicamente en la revisión de los materiales de cronología más temprana.

Estudio de canteras y caracterización arqueométrica del mármol de Galicia y regiones limítrofes

De forma paralela, se abordó por primera vez un estudio detallado de las canteras del noroeste peninsular, para localizar las posibles zonas suministradoras y conocer en profundidad los recursos marmóreos explotados en Galicia en la Antigüedad.¹³ Para localizar los afloramientos marmóreos susceptibles de haber sido explotados, que suelen aparecer en Galicia como pequeños lentejones dentro de formaciones principalmente calcáreas, se ha partido de los diferentes mapas geológicos y trabajos del IGME.¹⁴ Seguidamente se han prospectado y muestreado aquellas zonas que presentaban mayor interés,¹⁵ lo que ha permitido definir 8 distritos canteros diferentes e iniciar el estudio arqueométrico de las variedades de mármol existentes en Galicia, para discernir, en última instancia, los rasgos minero-petrográficos que las caracterizan

11. Fundamentalmente en el Museo Arqueológico Provincial de A Coruña, Museo Arqueológico Provincial de Pontevedra, Museo Arqueológico Provincial de Lugo, Museo Arqueológico Provincial de Ourense, Museo de las Peregrinaciones de Santiago de Compostela, Museo de la Catedral de Santiago de Compostela y Museo Diocesano de Tui.

12. Este aspecto no se aborda en este artículo, ya que es objeto de trabajos específicos de futura publicación.

13. Este tema está siendo analizado específicamente en la Tesis Doctoral de Marie-Claire Savin, titulada «*Les marbres du Nord-Ouest de l'Espagne (actuelle Galice): contribution à l'étude de leur exploitation et usage durant l'époque romaine et le haut Moyen-Âge par l'apport de la caractérisation archéométrique*», bajo la dirección de Pilar Lapuente (UniZar/ICAC) y René Chapoulié (IRAMAT-CRP2A), tutorizada por Anna Gutiérrez García-M. (ICAC) e integrada dentro del proyecto 'Marmora Galicia'.

14. Ver nota 7.

15. Con resultados desiguales (*vid. infra* Localización de canteras locales...).

y crear así la base de referencia arqueométrica antes mencionada. Estos datos han sido integrados en las litotecas del ICAC-LEMLA¹⁶ y del IRAMAT-CRP2A, quedando a disposición de futuros análisis de procedencia en otros objetos arqueológicos o artísticos de ésta y otras zonas del territorio peninsular susceptibles de haber recibido mármoles gallegos, lo que permitirá rastrear la dispersión y áreas de influencia de estos materiales más allá de su territorio inmediato de explotación.

En un intento por determinar si la explotación de los mármoles locales se podría remitir a época antigua se ha realizado también un examen exhaustivo de las evidencias de extracción presentes en las canteras reconocidas, cuyos resultados complementan los datos cronológicos sobre su uso a partir de las piezas arqueológicas analizadas.¹⁷ Sin embargo, la intensa explotación de las canteras en épocas posteriores –bien para la extracción de bloques marmóreos (fundamentalmente en el siglo XIX y principios del XX), bien para la elaboración de áridos (siglos XIX-XXI)– hace que sea un objetivo difícilmente realizable dado que, incluso si las hubo, raramente se han preservado las trazas de extracción anteriores. No obstante, los testimonios del empleo de estos mármoles en época altomedieval, como por ejemplo en la iglesia de Hospital de



FIGURA 3. VISTA DE LA IGLESIA DE HOSPITAL DE O INCIO, COMPLETAMENTE CONSTRUIDA EN MÁRMOL LOCAL. (Foto: Silvia González Soutelo)

16. Acrónimo del Laboratori per a l'Estudi dels Materials Lapidis a l'Antiguitat, que se encuentra en la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), y que comparte fondos con el ICAC gracias al convenio específico de colaboración firmado en 2006.

17. En efecto, la coincidencia arqueométrica del mármol de piezas antiguas con las muestras geológicas tomadas de estas canteras están aportando significativos indicios sobre la cronología de inicio de la extracción de los mármoles gallegos (*vid. infra* Principales hitos entre 2012 y 2017).

O Incio (fig. 3), no sólo dan fe de la capacidad de los afloramientos gallegos para proporcionar material utilizable en época antigua,¹⁸ sino que reflejan también el papel que jugaron las canteras en la economía local y regional en siglos posteriores.

PRINCIPALES HITOS ENTRE 2012 Y 2017

Estamos, por tanto, ante un proyecto de investigación que ya desde los primeros años está proporcionando novedosos datos en relación a las distintas líneas de investigación abiertas. En ese sentido, cabe destacar los siguientes hitos obtenidos durante los primeros 5 años de proyecto:

Identificación y estudio de materiales arqueológicos marmóreos

La localización del importante conjunto de objetos marmóreos de época romana y tardorromana ya mencionado (*vid* anexo), se ha realizado fundamentalmente a partir de la revisión bibliográfica, el trabajo de campo y la información aportada por instituciones, investigadores y eruditos.¹⁹ Dado que en las fuentes no siempre aparece una mención explícita sobre el soporte material de muchas de estas piezas, se ha recurrido directamente a un examen visual en persona (*de visu*) para verificar los materiales. Esto no sólo ha servido para confirmar o descartar que dichas piezas estuvieran efectivamente elaboradas en mármol, sino que también nos ha permitido documentar los rasgos macroscópicos del mármol. Esta descripción es el primer paso esencial para descartar o sugerir posibles adscripciones antes de proceder al análisis arqueométrico, gracias a la constatación de propiedades físicas tales como el color, el brillo, el tamaño de grano, la presencia/ausencia de vetas, venas o manchas, y la translucidez entre los mármoles empleados en las piezas y su comparación con las propiedades físicas típicas de los principales mármoles hispanos o del mediterráneo central y oriental.²⁰

El principal problema que nos encontramos al estudiar estas piezas (I68) es que fundamentalmente estamos ante materiales descontextualizados o sin referencias estratigráficas que permitan una cronología precisa o una adecuada interpretación

18. Es decir, material que permite obtener bloques de tamaño suficiente para ser empleado como soporte escultórico, epigráfico o incluso material constructivo, cosa no siempre factible y que depende del grado de fracturación que presenta el material en el afloramiento geológico.

19. Nuestro agradecimiento a las instituciones y responsables que lo han hecho posible, especialmente el Museo Arqueológico Provincial de Lugo, Servizo de Arqueoloxía de Lugo, Museo Arqueológico Provincial de Ourense, Museo Arqueológico Provincial de Pontevedra, Museo Arqueológico Castelo de S. Antón de A Coruña, Museo das Peregrinacións de Santiago de Compostela, Museo Catedralicio de Santiago de Compostela, Museo Diocesano de Tui y las autoridades eclesíásticas de las Diócesis de Tui-Vigo, Santiago y Ourense, de la Catedral de Santiago de Compostela, así como los párrocos de las iglesias de Setecoros, Santa Comba de Bande, Samaasas, Esperante, Santa Maria de Bóveda y San Xoán de Pena, A Ermida, Santa Maria de Dexo, Queiruga, San Esteban de Calvor y San Pedro de Seteventos, San Pedro de Armea, Goiáns-Portosín y Xagoaza, entre muchos otros. Igualmente agradecer su interés, colaboración y comentarios, a investigadores y especialistas como Ana Laborde y su equipo de IPCE, así como a arqueólogos y colaboradores locales como Celso Rodríguez Cao, Santiago Ferrer, Eduardo Breogán o Adrián Gómez, entre otros, que nos ayudaron en las tareas de prospección y estudio de materiales.

20. Sobre la importancia de este paso dentro del protocolo analítico, ver Lapuente y Álvarez 2012: 76-77.

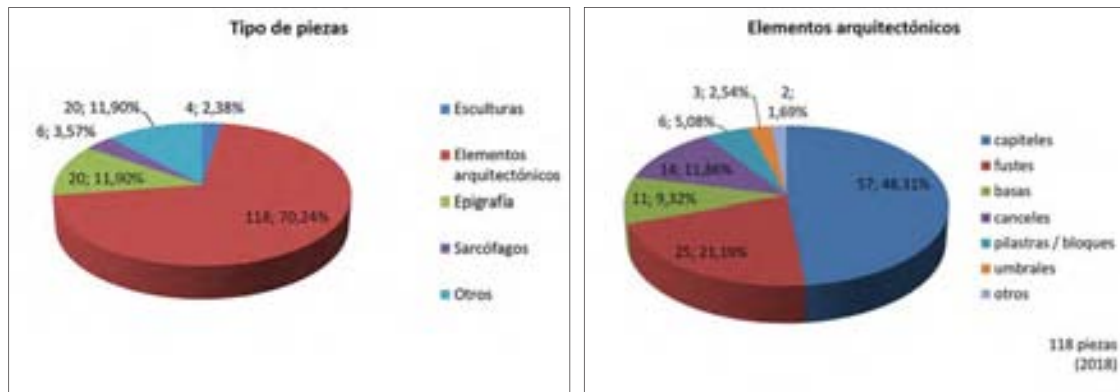


FIGURA 4. REPRESENTACIÓN GRÁFICA CON INDICACIÓN DEL NÚMERO DE PIEZAS Y PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL DE LAS PIEZAS EN MÁRMOL IDENTIFICADAS (168) DE ÉPOCA ROMANA Y TARDORROMANA, A) SEGÚN EL TIPO (IZQUIERDA) Y ESPECÍFICAMENTE B) PARA EL GRUPO MÁS REPRESENTADO (118 ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS) (DERECHA). (Autoría: las autoras)

de su hallazgo. En efecto, un alto porcentaje forman parte de los depósitos antiguos de las instituciones museográficas (73 piezas; 43,45% del total, incluyendo los museos diocesanos), y en muchos casos la información sobre su procedencia es limitada o nula. A estos ejemplares, hay que unir aquellos que se encuentran en posición secundaria dentro de monumentos o edificios de diferente entidad, siendo mayoritariamente reutilizados en iglesias (80 piezas; 47,62% del total), tanto exentos como integrados en la construcción. Por el contrario, es muy limitado el número de piezas conservadas *in situ* (8 piezas; 4,76% del total) o en otras localizaciones –mayoritariamente reutilizadas en viviendas– (7 piezas; 4,17% del total). En todo caso, la información recopilada sobre el lugar de hallazgo de todas las piezas registradas muestra que en un alto porcentaje fueron localizadas, conservadas o utilizadas originalmente en el contexto de iglesias o capillas (117 piezas; 69,64% del total).²¹

Dentro de los materiales documentados,²² hay un claro predominio de los elementos arquitectónicos (118 piezas; 70,24% del total) (fig. 4), que se dividen en capiteles²³ (57 piezas; 48,31% del total de elementos arquitectónicos), fustes²⁴ (25 piezas; 21,19% del total de elementos arquitectónicos), basas (11 piezas; 9,32% del total de elementos arquitectónicos), canceles (14 piezas; 11,86% del total de elementos

21. En este apartado no se han incluido las piezas recuperadas en Santa Eulalia de Bóveda, aunque se encontraron en el yacimiento situado prácticamente debajo de la iglesia parroquial, y se depositaron posteriormente en el Museo Diocesano de Lugo, sito en el interior de la Catedral lucense.

22. Aunque algunas de las piezas corresponden solo a fragmentos, se incluyen en esta relación como individuos singulares contabilizados por presentar sigla individualizadas y no tener la certeza sobre su pertenencia a otras piezas del conjunto, caso de los fragmentos de capiteles de la catedral de Santiago de Compostela y de la ciudad de Ourense, los fragmentos de fustes de San Martiño de Mondoñedo de Foz, las placas con bajo relieve de Santa Eulalia de Bóveda o los fragmentos de canceles de Saamasas, entre otros.

23. Sobre estas piezas, se está llevando a cabo un estudio de conjunto sobre los capiteles marmóreos localizados en Galicia, de próxima publicación.

24. Dentro de este grupo, se incluyen aquellos fustes cuya cronología es plausible que sea similar a la de los elementos a los que acompañan (capiteles, basas), a pesar de no contar con elementos tipológicos o estratigráficos específicos que lo corroboren, o porque aparecen reutilizados como parte de construcciones prerrománicas o románicas.



FIGURA 5. COLUMNAS (LADO S) SUSTENTANDO EL ARCO TRIUNFAL DE LA IGLESIA DE SANTA COMBA DE BANDE. (Foto: Silvia González Soutelo)

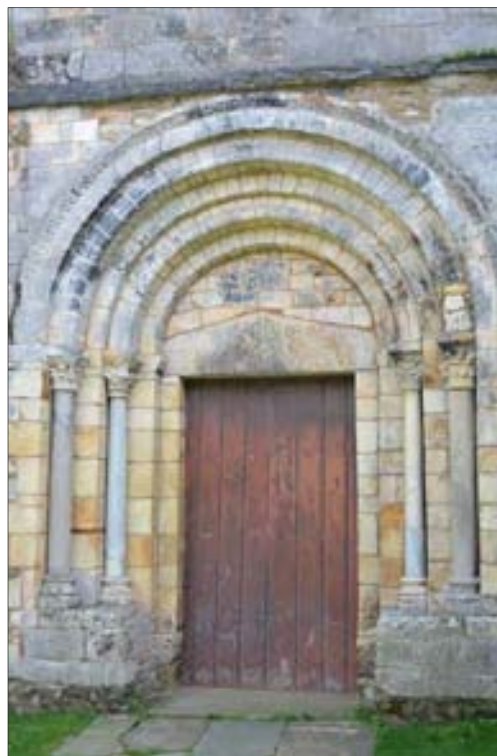


FIGURA 6. VISTA DE LA FACHADA PRINCIPAL DE SAN MARTIÑO DE MONDOÑEDO DE FOZ, CON LAS DOS COLUMNAS INTERIORES EN MÁRMOL Y FORMADAS POR FUSTES DE DISTINTO TAMAÑO REUTILIZADOS. (Foto: UEA/ICAC)

arquitectónicos), partes de pilastras o bloques marmóreos (6 piezas; 5,08% del total de elementos arquitectónicos), zumbrales? (3 piezas; 2,54% del total de elementos arquitectónicos) y otros (2 piezas; 1,69% del total de elementos arquitectónicos). En menor proporción nos encontramos con elementos arcos, placas y soportes epigráficos –con o sin inscripción–²⁵ (20 ítems; 11,90% del total), sarcófagos (6 ítems,²⁶ 3,57% del total), representaciones escultóricas (4 ítems; 2,38% del total) y otros materiales de diferente adscripción –morteros, un crismón, fragmentos de *crustae* o placas de revestimiento, así como fragmentos de elementos decorativos con bajorrelieves– (20 ítems; 11,90% del total).

En el caso de las reutilizaciones, de nuevo son fundamentalmente elementos arquitectónicos, entre los que es frecuente el reuso de capiteles, fustes y basas que han recuperado su función originaria, aunque en posición secundaria, con distintas adaptaciones. Así por ejemplo en Santa Comba de Bande (fig. 5), en Setecoros o

25. En algunos casos no se descarta que ésta pudiera haber sido pintada, en vez de grabada. En este grupo incluimos piezas reutilizadas, como podrían ser las mesas de altar de San Paio de Antealtares, Santiago de Mens y Santa Comba de Bande.

26. Además del sarcófago completo de Lourenzá, se incluyen las cajas de sarcófago de Tui y Santa Comba de Bande, el lateral de caja de Goiáns-Portosín y las cubiertas de sarcófago de Santa María de Temes y Santa Comba de Bande.

en Esperante los tres componentes de las columnas aparecen reutilizados como tales, sustentando el arco de acceso al ábside central de cada una de estas iglesias. En el caso de los fustes también pueden aparecer reutilizados de forma aislada, formando parte de columnas pertenecientes a las fachadas de algunas iglesias, caso de las de Vilasantar, fachada norte de la Catedral de Ourense o fachada principal de San Martiño de Mondoñedo de Foz (fig. 6), así como en la iglesia de Santa María Nai de Ourense, donde los capiteles aparecen también reaprovechados como elementos decorativos de la fachada. Otros capiteles inventariados ocupan igualmente esa posición principal en fachadas, aunque emplazados de forma diversa, como es el caso de Santa M.^a de Muxía, donde los capiteles de mármol aparecen en la fachada principal, reutilizados en posición inversa, como basas de las columnas.

En el resto de los ejemplos documentados, si exceptuamos aquellos materiales exentos y recuperados en los diferentes museos, podríamos hablar de la reutilización de estas piezas arquitectónicas marmóreas, en distintos momentos, como sillares (caso de Santa M.^a de Temes, Petín; A Ermida de Quiroga; Licín; Saamasas; o Santa Eulalia de Bóveda, entre otros), con carácter funcional o decorativo dentro de las iglesias (Vilaronte, Quiroga o Saamasas), como soporte del altar (en Temes (fig. 7) o San Pedro de Armea), así como pilas de agua bendita, tanto en el caso de algunas basas (Quiroga) como de algunos capiteles (por ejemplo en San Xoán de Pena, Vilasantar, Valencia del Sil, Verín, San Pedro de Seteventos o San Esteban de Calvor, entre otros).

Los soportes epigráficos aparecen también con frecuencia reutilizados. En el caso de algunas las placas molduradas principalmente aparecen cumpliendo las



FIGURA 7. CAPITELAS REAPROVECHADOS COMO SOPORTE DE ALTAR EN SANTA MARÍA DE TEMES. (Foto: UEA/ICAC)



FIGURA 8. INSCRIPCIÓN FUNERARIA INCRUSTADA EN EL MURO DE LA IGLESIA DE SAN MARTIÑO DE RÍO, LÁNCHARA. (Foto: UEA/ICAC)

funciones de mesas de altar (Santa Comba de Bande, San Paio de Antealtares²⁷ o ¿Mens?), aunque también se localizaron como pies de altar (aras de Santa Comba de Bande o San Paio de Antealtares), como mero objeto inserto en edificios (pazo de Trives, Petín, Lán cara (fig. 8), A Rúa, Millarouso o en Escuadro) o incluso como elemento decorativo-testimonial (Mos o Queiruga), normalmente ya en contextos de época moderna.

Caracterización arqueométrica del mármol empleado en las piezas

Durante la realización del inventario de piezas en mármol, y especialmente a partir de las características macroscópicas identificadas, se efectuó la toma de muestras en aquellos ejemplares que se consideraron más relevantes, bien desde el punto de vista del objeto en sí, bien desde la diversidad de mármoles representados, para proceder al análisis arqueométrico y determinar, así, su procedencia.

Sin embargo, la selección ha estado también condicionada por diversos factores, como son la oportunidad derivada de nuevos hallazgos y/u obras en diferentes yacimientos, la obtención de los permisos pertinentes por las instituciones encargadas de su tutela,²⁸ el grado de alteración de las piezas, que en ocasiones desaconsejó la extracción de muestras; o la disposición-facilidades para realizar dicho estudio por parte de las instituciones o personas de custodia. Teniendo en cuenta estos condicionantes, como ya hemos indicado, tuvimos la oportunidad de muestrear un total de 44 piezas (fig. 9). En todas ellas, el examen visual exhaustivo *in situ* de la pieza no sólo ha representado el primer e imprescindible paso para definir los rasgos macroscópicos del mármol sino que además ha permitido evaluar aspectos que pueden afectar la capacidad de obtener una muestra suficientemente representativa del material²⁹ y, a la vez, identificar el lugar idóneo para proceder a su extracción sin afectar la integridad de la pieza.³⁰ Las muestras obtenidas han servido para elaborar distintos tipos de preparaciones en función de los análisis aplicados, de ahí que el protocolo analítico deba estar bien definido antes de su extracción y con la ayuda de los datos proporcionados por las propiedades macroscópicas del mármol. La obtención de estas muestras ha sido, pues, imprescindible para llevar a cabo el estudio de procedencia del mármol, a través de la aplicación de técnicas auxiliares de análisis para identificar y distinguir con precisión los diferentes mármoles.

El análisis arqueométrico seguido consiste en un protocolo multi-método y jerarquizado ya definido y aplicado en el marco del grupo de investigación en el que se integra este proyecto. Para una descripción detallada de este protocolo y las técnicas

27. Con inscripción funeraria de época romana.

28. Principalmente gracias al apoyo del Servicio de Patrimonio de la Xunta de Galicia (tanto en las áreas de Arquitectura, Arqueología y Museos), al igual que en el caso de las instituciones museográficas estatales y regionales. *Vid* nota 19.

29. Evaluando si es posible obtener una lasca de tamaño y consistencia suficiente o evitando, por ejemplo, puntos alterados o erosionados que puedan perturbar los valores analíticos posteriores.

30. Paso realizado en el Laboratorio de Preparación de Láminas Delgadas del Departamento de Geología de la UAB, en el IRAMAT-CRP2A y en la Universidad de Zaragoza.

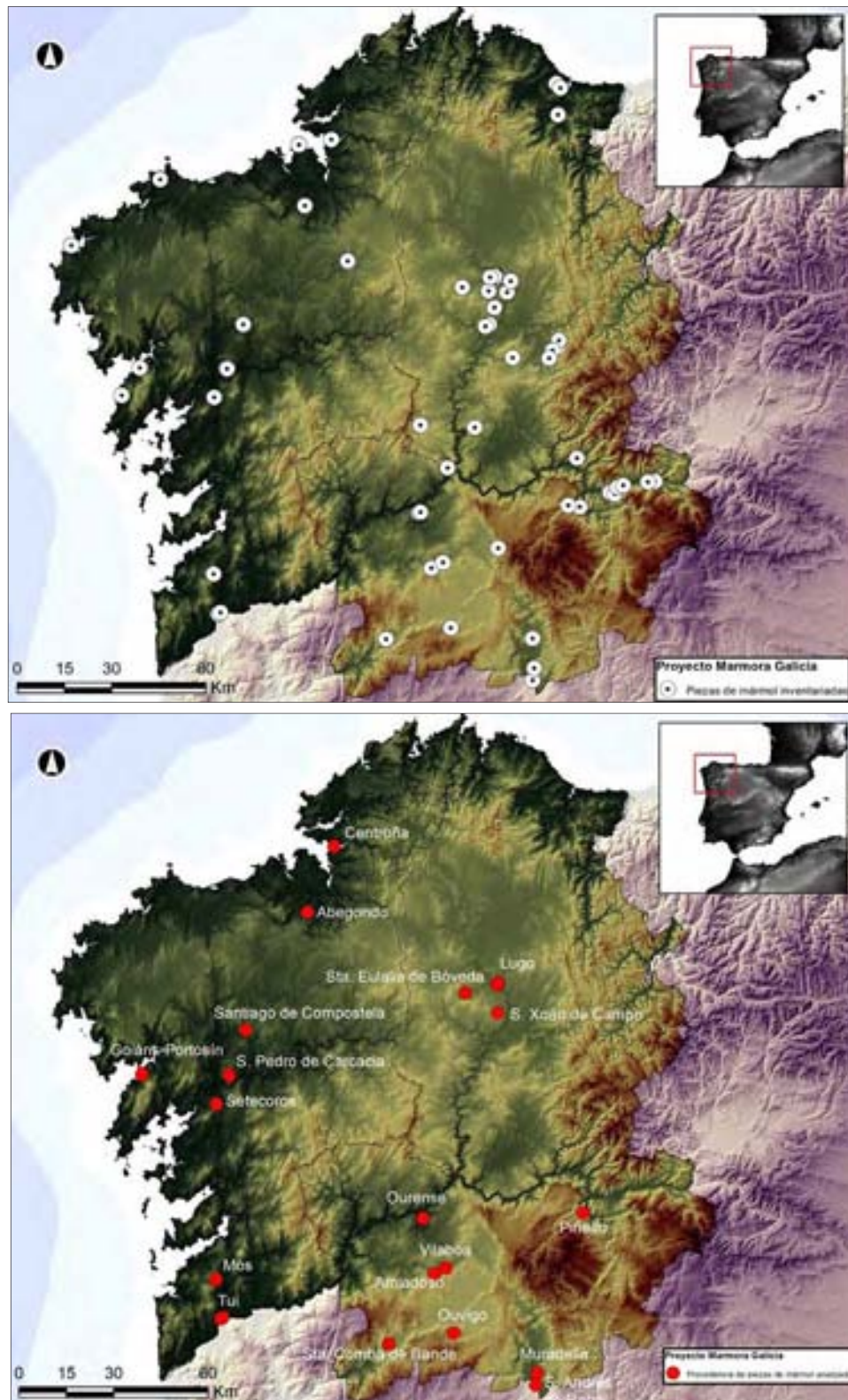


FIGURA 9. LUGAR DE HALLAZGO DE LAS PIEZAS INVENTARIADAS (IZQUIERDA) Y DE LAS PIEZAS MUESTREADAS, CON INDICACIÓN DEL NOMBRE DEL LUGAR DE HALLAZGO (DERECHA)

analíticas aplicadas nos remitimos a los distintos trabajos publicados.³¹ A grandes rasgos, podemos indicar que consiste en la aplicación de varias técnicas analíticas de forma secuencial, empezando por las de observación directa y siguiendo con las que proporcionan datos que deben ser necesariamente interpretados. Entre las primeras, destaca el análisis por microscopía óptica. Para ello, se han preparado las necesarias láminas delgadas que han sido parcialmente teñidas con rojo de alizarina para discriminar entre los principales minerales carbonatados presentes (calcita y/o dolomita) y cuya observación mediante microscopio óptico de polarización ha permitido la caracterización mineralógica, textural y estructural del material³². Los datos sobre la composición de los mármoles se han completado con la aplicación de la difracción de rayos X que permite superar las limitaciones de las dos técnicas anteriores (básicamente la dificultad en identificar minerales de tamaño menor a 2 µm) y que puede ayudar a detectar minerales que por esta razón hayan podido pasar desapercibidos o que cuya identificación haya sido imposible. En estos casos, se ha recurrido también al microscopio electrónico de barrido, que ha permitido afinar en la identificación entre minerales cuyas similitudes ópticas dificultan su diferenciación o para definir con precisión entre minerales de una misma familia, como es el caso de las micas blancas.³³

Simultáneamente al análisis petrográfico y en la misma lámina delgada sin cubrir, hemos aplicado la catodoluminiscencia óptica.³⁴ El comportamiento luminiscente de los minerales al ser bombardeados por electrones, y en especial de los carbonatos del mármol cuya diferencia de concentración de algunos elementos traza da lugar a catodomicrofacies específicas de cada mármol en función del color, intensidad y distribución de la respuesta, resulta un complemento extremadamente útil para la discriminación entre variedades petrográficamente parecidas.

Por último, siempre que ha sido posible³⁵, se han realizado también análisis de espectrometría de masas de relación isotópica de los isótopos estables del Carbono y Oxígeno (es decir ¹³C/¹²C y ¹⁸O/¹⁶O), una de las técnicas más empleadas gracias a su alta capacidad diagnóstica, especialmente cuando se combina con las anteriores. Los resultados obtenidos se han comparado con los valores de referencia de los mármoles clásicos e hispanos publicados hasta la fecha³⁶ y con los valores isotópicos de referencia obtenidos por nuestro equipo mediante el análisis de muestras obtenidas en las canteras gallegas. En este último caso, cabe destacar que la determinación de los campos isotópicos de los mármoles gallegos y de las zonas adyacentes está aún

31. Ver González Soutelo *et alii* 2016, 2018, 2019 y 2020, por mencionar sólo los más recientes, y Lapuente 2019 para un resumen actualizado del protocolo analítico.

32. Observaciones realizadas principalmente en la Unidad de Estudios Arqueométricos del ICAC (microscopio óptico Nikon Eclipse 50i POL, a 30x, 60x y 150x) y el IRAMAT-CRP2A (microscopio óptico modelo Leica DM2500).

33. Ambos análisis han sido realizados en el IRAMAT-CRP2A (difractómetro de rayos-X Philips PW 1130/00 y microscopio electrónico de barrido JEOL JMS 6460 LV, Oxford Industries INCA x-sight).

34. Observada con el dispositivo CITL CL8200 Mk5-1 acoplado a un microscopio de luz polarizada Nikon Eclipse 50i POL de la Unidad de Estudios Arqueométricos del ICAC.

35. Ello ha dependido principalmente de la cantidad de muestra disponible y de la posibilidad de financiar su realización, que ha sido llevada a cabo por M. Brilli en el Istituto de Geologia Ambientale e Geoingegneria (CNR) de Roma, al que agradecemos su colaboración.

36. Para una bibliografía detallada de esta técnica, ver los trabajos mencionados en la nota 28.

en curso, principalmente debido a la localización de nuevos afloramientos a medida que avanza el trabajo de campo, especialmente en los territorios limítrofes, y por la necesidad de contar con un conjunto lo más significativo posible de los mármoles existentes en cada distrito cantero definido.

Localización de canteras locales y establecimiento de sus parámetros arqueométricos de referencia

Como en cualquier estudio de procedencia, además de tener en cuenta los principales mármoles clásicos y los mármoles hispanos susceptibles de estar presentes en el NW,³⁷ no se podía dejar de considerar la posibilidad de una procedencia local para las piezas documentadas, especialmente cuando, como ya se ha comentado, existían informaciones precedentes sobre el posible empleo del mármol de O Incio. Además, el examen macroscópico de las piezas gallegas apuntaba de forma clara a que el empleo de mármol de la zona era una hipótesis muy plausible, puesto que se observaron casos de piezas cuyo aspecto era significativamente distinto al de los mármoles clásicos o del sur peninsular.

En consecuencia, se ha llevado a cabo la localización y documentación exhaustiva de las canteras de mármol en este territorio y su entorno inmediato para, una vez considerados todos los factores relacionados con la explotación (calidad y aspecto del material, grado de fracturación de los frentes –y por lo tanto, capacidad de aprovechamiento de los bloques obtenidos–, topografía y articulación con las redes de comunicación antiguas, cercanía a núcleos de población antiguos, etc), realizar un muestreo y análisis arqueométrico sistemático que permitiera establecer las características mineropetrográficas e isotópicas de cada una de las variedades observadas en las canteras susceptibles de haber sido empleadas en la Antigüedad.

Un primer paso, consistió en localizar referencias a esta explotación en Galicia, sorprendiendo el escaso interés que ha supuesto este fenómeno, quizás reflejo de una actividad aislada y poco significativa económicamente dentro del panorama gallego actual. Si bien, aparecen referencias en la bibliografía gallega ya desde el siglo XVIII,³⁸ son escasos los estudios específicos sobre esta materia tanto desde el punto de vista histórico, artístico o económico, a pesar de su profuso uso época moderna.³⁹

37. Especialmente los del sur peninsular (Anticlinal de Estremoz y Almadén de la Plata), cuya presencia más allá de la Lusitania y la Bética ha sido corroborada (Antonelli *et alii* 2009 y 2015; Nogales Basarrate *et alii* 2017).

38. Ver, por ejemplo, las menciones realizadas por Cornide Saavedra y Folgueira 1783:56-59; Madoz 1847: IX, 428; Amor Meilán 1936: 760, y las indicaciones ya apuntadas en la nota 7.

39. Actualmente, su explotación como roca ornamental es mínima (casi en exclusiva para proyectos escultóricos puntuales y locales), destinándose mayoritariamente el producto de estas canteras a la explotación de áridos. Éste y otros aspectos han podido ser ratificados gracias al trabajo de campo y a las entrevistas personales realizadas a diversos escultores de la zona de O Incio y Sarria. Cabe destacar la información aportada por Álvaro Pereiro, fundador del Museo da Pedra de Buxán (www.museodapedra.com) donde expone parte de sus piezas realizadas con materiales marmóreos locales.

A partir de la información disponible se plantearon diversas prospecciones destinadas a identificar las características de los afloramientos marmóreos presentes en Galicia. El trabajo de campo se llevó a cabo en varias campañas destinadas a visitar y reconocer diferentes canteras (tabla 1).⁴⁰ Durante ese trabajo de campo se procedió a documentar las evidencias de extracción pre-industriales conservadas, a tomar las muestras necesarias para una caracterización representativa del mármol en función de la variabilidad *intrasite* observada, y a reconocer los posibles condicionantes topográficos o geográficos a los que se enfrentaron los canteros para trasladar el producto de éstas canteras hasta los caminos o vías de comunicación presentes en el territorio. Las respectivas analíticas arqueométricas, realizadas siguiendo el protocolo presentado,⁴¹ han permitido crear una primera litoteca de referencia imprescindible para llevar a cabo los estudios de procedencia, litoteca que sigue creciendo gracias a la

Campaña	Cantera/s prospectada/s y distrito cantero en la que se integran
2012	Canteras Alta-Hospital y Baja-Pacios (O Incio), distrito: O Incio
2013	Canteras de Sasdónigas, Vilamor, Mondoñedo y San Andrao de Lourenzá, distrito: Mondoñedo Cantera de As Eiras (Gondrame), distrito: Gondrame Canteras de A Figal-Seoane do Courel, Vilasivil-Folgozo do Courel (O Courel) y Vilouta (Becerreá) ⁴
2014	Canteras de Vila de Mouros (Pacios), Santa Cristina do Viso, Buxán (O Incio), La Perla (Samos) y Cadamonte (Vilamor), distrito: O Incio Canteras de As Eiras (Gondrame) y otras áreas de posible extracción cerca de Portomarin, distrito: Gondrame
2016	Canteras Alta-Hospital, Baja-Pacios, Santa Cristina do Viso (O Incio), Cadamonte (Vilamor), La Perla (Samos), distrito: O Incio Canteras de San Fiz do Seo y Ambasmestas, distrito: San Fiz Canteras de Corullón y Toral de los Vados, distrito: Villafranca de Bierzo Canteras de Vistusel-Tejedo del Sil y Cuevas del Sil, distrito: Palacios del Sil
2017	Canteras de Xardoul, Xagoza (O Barco de Valdeorras), Pereda, Canteras del Norte, Peña Argel (Rubia), distrito: O Barco de Valdeorras

TABLA 1. CANTERAS PROSPECTADAS ENTRE 2012 Y 2017 DENTRO DEL PROYECTO 'MARMORA GALICIA'

progresiva incorporación de nuevas canteras. Además, en aquellos casos susceptibles de conservar trazas de explotación antiguas y de proporcionar mármoles empleados en época romana, se realizaron las planimetrías correspondientes (fig. 10).

Estos trabajos han permitido definir varios distritos o zonas canteras de interés, algunos de los cuales agrupan diferentes canteras con variedades de mármol que comparten características macroscópicas y para los cuales se han evaluado de forma sistemática aspectos relacionados con la topografía, accesibilidad y transporte, así como su capacidad para proporcionar bloques cuyo tamaño y calidad los hicieran aptos para elaborar las piezas arqueológicas potencialmente realizadas con mármoles del NW. Estos distritos se configuran, de norte a sur, en torno a las poblaciones de Mondoñedo, Gondrame, O Incio y Triacastela (en la provincia de Lugo) y O Barco de Valdeorras (en la provincia de Ourense) (fig. 11). Sin entrar aquí en detalles,

40. Siempre que ha sido posible, se ha prospectado el mayor número de canteras, aunque en algunos casos ha sido imposible el acceso a las explotaciones debido a estar aún en activo o a la existencia de barreras y elementos que impedían acercarse a los frentes de explotación.

41. Ver apartado Caracterización arqueométrica del mármol empleado en las piezas.

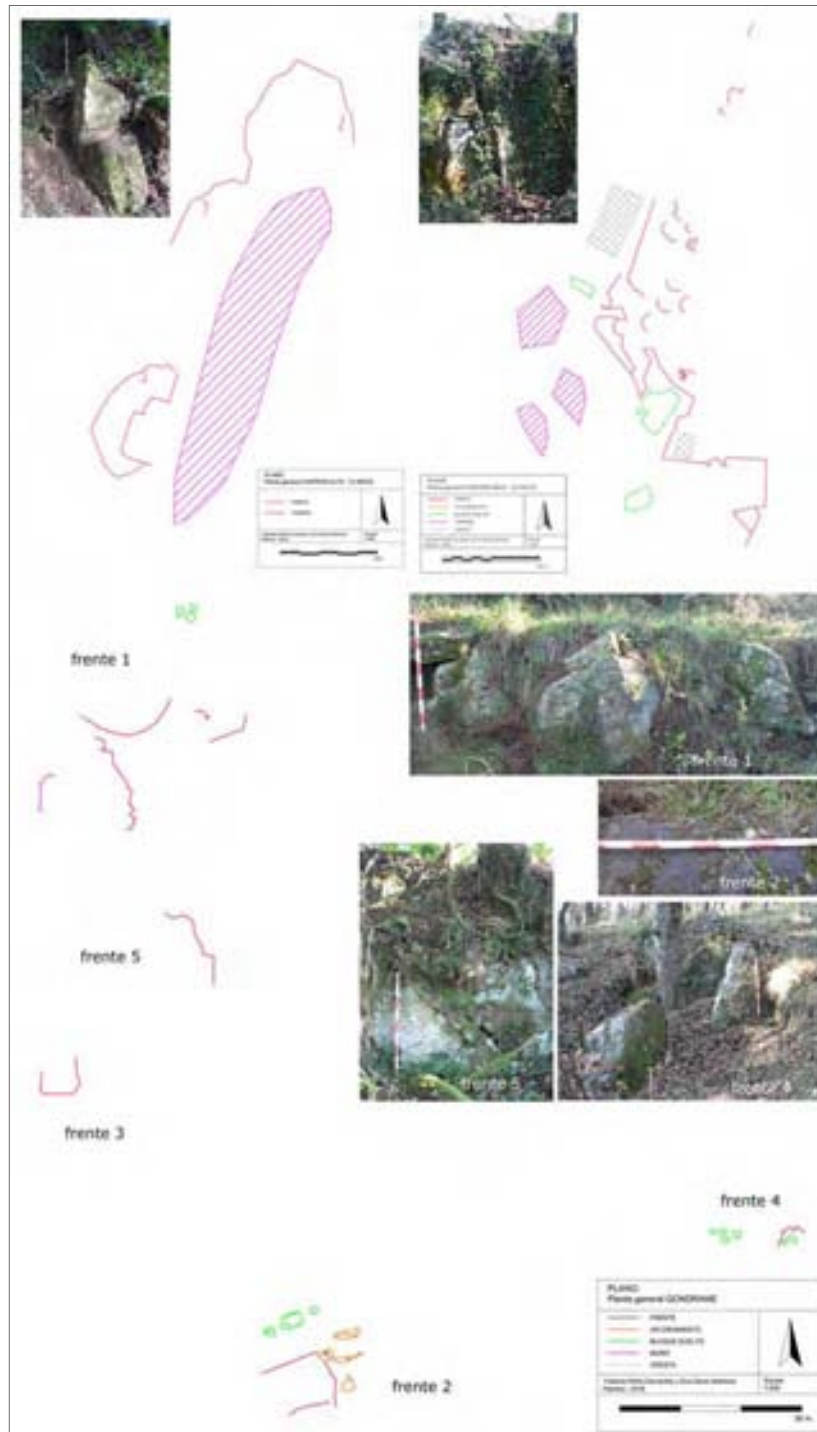


FIGURA 10. PLANIMETRÍAS DE LAS DOS CANTERAS, SITUADAS EN EL MUNICIPIO DE O INCIO (ARRIBA), Y LA CANTERA DE GONDROME (AS EIRAS), EN EL MUNICIPIO DE O PÁRAMO, CERCANO A PORTOMARÍN (ABAJO). (Foto: las autoras)

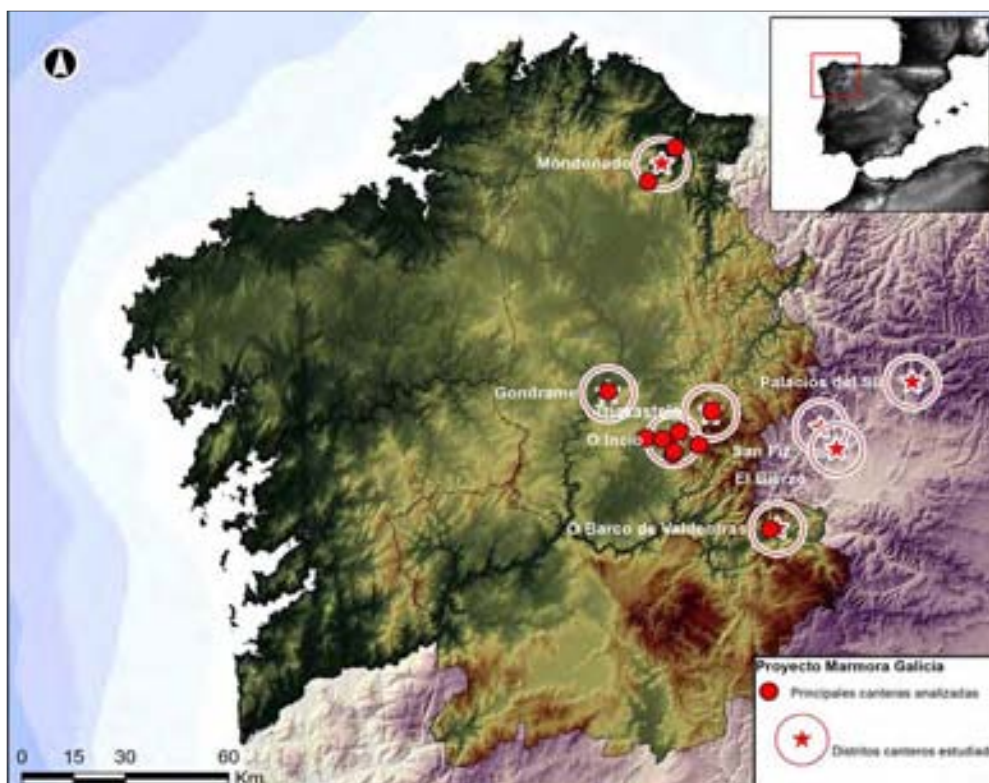


FIGURA 11. SITUACIÓN DE LAS PRINCIPALES CANTERAS PROSPECTADAS, INTEGRADAS EN LOS DISTINTOS DISTRITOS CANTEROS DEFINIDOS DURANTE EL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO

puesto que estos han sido ya objeto de una publicación específica (Savin *et alii* 2019), hacemos un breve repaso a los principales aspectos de cada uno de ellos:

El distrito de O Incio es, hasta la fecha, el mejor estudiado dado que fue el primero en recibir nuestra atención por las razones antes mencionadas. Comprende no sólo las canteras situadas en el entorno inmediato al municipio que le da nombre (cantera alta-Hospital y cantera baja-Pacios), que han sido ya objeto de publicación (Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2016), sino también otros frentes de explotación documentados en Santa Cristina y Buxán,⁴² la cantera de Cadamonte situada en Vilamor de San Salvador do Mao, y otra cantera (La Perla), perteneciente al municipio de Samos pero sólo a 7 km de O Incio. Aunque la explotación realizada hasta fechas recientes ha borrado la mayor parte de huellas pre-industriales, se ha podido confirmar mediante análisis arqueométrico el empleo del mármol de este distrito en época romana (González Soutelo *et alii* 2016; Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2018).

La cantera de Gondrame, situada en el municipio de O Páramo y muy próxima a la población de Portomarín, está formada por pequeños frentes de extracción

42. De todas ellas, ésta es la única que presenta una roca muy diferente de la observada en las piezas arqueológicas, y que fue empleada para proporcionar material de construcción para la cercana presa de Vilasouto.

dispersos en la cercana área de As Eiras. Este mármol⁴³ tiene también gran interés, ya que la granulometría y el aspecto general que proporciona lo distingue claramente de las otras variedades marmóreas del NW, presentando similitudes con algunas piezas romanas documentadas en la zona. A la espera de los estudios arqueométricos en curso, que aclararán si efectivamente esta cantera se empleó ya en época romana, un aspecto que refuerza la antigüedad de esta cantera es la existencia en Portomarín de una iglesia románica enteramente construida en este mismo tipo de mármol.⁴⁴

Las canteras que forman el grupo situado más al norte y que agrupamos bajo un único nombre (Mondoñedo), es uno de los distritos que siguen más activos en la actualidad, fundamentalmente para la producción de cal, con más de 12 canteras entre las existentes en el mismo municipio de Mondoñedo y las que se encuentran en la vecina Lourenzá. El abundante uso en épocas recientes del mármol de esta zona, la presencia en el registro arqueológico o patrimonial de elementos con un aspecto macroscópico coincidente con algunas variedades de mármol de esta zona sugieren que su uso podría remontarse como mínimo a época medieval. Como en el caso anterior, los estudios arqueométricos en curso son un elemento clave para confirmar o descartar esta hipótesis.

También es interesante desde el punto de vista histórico, por su situación cercana al Camino de Santiago y por su inclusión en la relación de rocas y minerales industriales de Galicia (Ferrero Arias *et alii* 2008: 59), el grupo de canteras situadas cerca de Triacastela. Estas canteras proporcionan un mármol gris oscuro de grano fino que, no obstante, no se ha detectado durante el examen visual de las piezas arqueológicas gallegas. En consecuencia, aunque se obtuvieron muestras de referencia, su caracterización arqueométrica ha sido relegada a una fase ulterior de nuestros estudios.

Asimismo, la prospección realizada en las canteras entorno a O Barco de Valdeorras llevó a descartar este distrito como posible fuente de materia prima empleada como soporte escultórico, epigráfico o arquitectónico dado el elevado grado de fragmentación que presenta el material y la no-correspondencia de su aspecto macroscópico con los mármoles empleados en las piezas documentadas.

Además de las anteriores, se han prospectado también algunas canteras situadas en el extremo occidental de la provincia de León (comarca de El Bierzo). Las razones de esta extensión más allá de las fronteras gallegas residen, por un lado, en la existencia de canteras de mármol en la zona del Bierzo, algunas de las cuales están situadas bastante cerca del trazado de la antigua vía romana que unía *Lucus Augusti* (Lugo) con *Asturica Augusta* (Astorga); y por otro lado, en la posibilidad de que las mismas capas geológicas con afloramientos marmóreos susceptibles de

43. Mencionada como caliza marmórea en diversas publicaciones, como la del Museo de Historia Natural «Luis Iglesias» 1999: 44.

44. Nos referimos a la iglesia de San Juan de Portomarín. También se observan elementos en mármol en la fachada de la iglesia de San Pedro, de la misma localidad. Este aspecto, además, las acerca a la cantera alta-Hospital de O Incio, que se encuentra justo al lado de otra iglesia también erigida únicamente en mármol (iglesia de San Pedro Fiz de Hospital).

haber sido explotados en la Antigüedad e identificados en la vertiente gallega de la Sierra de O Courel aparezcan también en la vertiente leonesa de este macizo montañoso. Así, a partir de la documentación disponible y la prospección del terreno de la zona, hemos podido delimitar a mayores tres distritos de interés para nuestro estudio:

El distrito de San Fiz do Seo, que además de las canteras abiertas en este municipio incluye también las que se encuentran en el municipio vecino de Ambasmestas. Su situación geográfica cerca de la ruta natural que conecta El Bierzo con Galicia pasando por O Cebreiro, junto con la presencia de una variedad de mármol de rasgos similares a algunas piezas gallegas,⁴⁵ y la constatación de la calidad y capacidad de obtener bloques de gran tamaño confirmada por las evidencias de extracción recientes, hacen que este grupo de canteras sea especialmente sugestivo. Además, otros investigadores han puesto en relación esta zona de extracción con algunas piezas de *Asturica Augusta* (Cisneros *et alii* 2010: 120-121), apuntando ya al inicio de la extracción marmórea en esta zona en época romana.

Las canteras abiertas en municipios alrededor de Villafranca del Bierzo (Corullón y Toral de los Vados), donde afloran diferentes variedades de mármol. A pesar de que ninguna de ellas ha sido observada en piezas de Galicia, las mismas razones por las que se prospectaron las canteras del distrito anterior (situación geográfica y posible uso en época antigua en la zona leonesa) han llevado a su estudio arqueométrico, que sigue en curso.

Las canteras de la zona de Palacios del Sil, concretamente los frentes existentes en Tejedero del Sil (cantera de Vistousel) y Cuevas del Sil. De especial importancia es la identificación de un mármol blanco con algunos rasgos macroscópicos⁴⁶ que lo asemejan a las ciertas variedades del Anticlinal de Estremoz (Portugal) cuyo empleo en época romana está bien documentado en la *Lusitania* (Lapuente *et alii* 1988 y 1999; Lapuente y Turi 1995; Lapuente *et alii* 2014; Nogales Basarrate *et alii* 2015) y que se ha detectado también en el NW y N peninsular (Vidal *et alii* 2016; González Soutelo *et alii* 2018 y 2019).

INTERRELACIÓN CON OTROS PROYECTOS Y APERTURA DE LÍNEAS DE ESTUDIO

Más allá de los objetivos planteados inicialmente en nuestra propuesta de estudio, los resultados obtenidos hasta el momento⁴⁷ han permitido apreciar el potencial de esta investigación para muy diversos ámbitos de investigación, por lo que se ha fomentado la colaboración con otros proyectos ya en marcha,

45. Como, por ejemplo, una de las columnas de la iglesia de Setecoros (Savin *et alii* 2019: tabla 1).

46. Especialmente la tonalidad rosada que presenta a veces y las esporádicas venas de color rosa o anaranjado.

47. En parte ya publicados, en prensa o presentados en numerosas reuniones científicas (ver bibliografía final).

dirigidos por instituciones de referencia a nivel español e internacional. Entre estas colaboraciones cabría destacar las siguientes:

El estudio colorimétrico del mármol y espectrométrico de la policromía en algunas piezas altomedievales del Museo Arqueológico Nacional, Madrid

Sobre piezas de mármol de procedencia gallega (San Paio de Antealtares y Vigo) y leonesa (monasterio de San Benito de Sahagún) que conservan restos de policromía, se ha realizado un novedoso estudio analítico, no invasivo, mediante colorimetría y espectroscopia de reflectancia visible, con el doble objetivo de comprobar el potencial discriminante del análisis por colorimetría del mármol, así como la identificación de los pigmentos aplicados encima de este material (Vidal *et alii* 2018). Si bien los mármoles presentan diversas singularidades que deben ser consideradas para mejorar el resultado analítico obtenido a través de este método, es sin duda, un punto de partida de enorme interés para el desarrollo de técnicas de estudio no agresivas que permitan evitar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de daño sobre los objetos históricos.

Estudio de procedencia de los elementos marmóreos del Pórtico de la Gloria, Catedral de Santiago de Compostela

En el contexto de las obras de Restauración del Pórtico de la Gloria de Santiago de Compostela, dirigidas por A. Laborde del Instituto del Patrimonio Cultural Español dentro del programa Catedral de la Fundación Barrié y el Cabildo de Santiago, se ha realizado el análisis arqueométrico de las 5 piezas marmóreas (4 fustes y la cabeza de un apóstol) presentes en este conjunto.⁴⁸ La colección de referencia de canteras de mármol locales, nacionales e internacionales del LEMLA-ICAC y la Universidad de Zaragoza, junto con las caracterizaciones de mármoles del NW realizadas dentro del proyecto 'Marmora Galicia', han sido clave para identificar la procedencia geológica de estos materiales (Lapuente *et alii* 2019).

Este estudio abrió la puerta al análisis arqueométrico de diversos elementos marmóreos presentes en el Museo Catedralicio y en otros puntos de la Catedral. Una vez se obtengan los datos finales, sus resultados aportarán nueva luz sobre los aspectos ornamentales de este conjunto, los talleres que trabajaron en él, y el significado del empleo puntual del mármol en este emblemático edificio.

El estudio de spolia

De acuerdo con la reflexión histórica realizada de forma paralela al estudio analítico, la visión diacrónica sobre la reutilización de los mármoles en Galicia se ha erigido como uno de los aspectos más sugerentes. En ese sentido, consideramos que el proyecto 'Marmora Galicia' puede aportar luz sobre aspectos de especial

48. Trabajo dirigido por la profesora Pilar Lapuente (UniZar/ICAC).

relevancia a la hora de comprender la economía, la sociedad, las producciones artísticas y la interpretación del territorio ya no solo en época romana sino también con posterioridad. Consecuentemente, el estudio diacrónico de la explotación de las canteras marmóreas en Galicia ha de cumplir un papel significativo para reconocer la relevancia de esta materia prima a lo largo de los siglos.

PRIMERAS CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES GENERALES

Como hemos visto, los resultados obtenidos hasta 2017 dentro del proyecto ‘*Marmora Galicia*’ permiten plantear unas primeras valoraciones que, sin duda, sirven como punto de referencia para estudios no solo sobre el arte, la economía y la explotación de los recursos naturales en época romana y tardorromana, sino también para aquellos aspectos vinculados a la restauración e interpretación del patrimonio gallego y sus áreas territoriales más próximas.

En ese sentido, destacamos los siguientes aspectos:

Constatación de la llegada y consumo de mármoles foráneos

Como ya hemos avanzado, la percepción desfasada de un noroeste peninsular al margen de los principales circuitos comerciales de época romana se ha ido rebatiendo con nuevos y mejores estudios sobre la cultura material de Galicia, a los que se suma el estudio de los mármoles. Aunque es cierto que, hasta el momento, se ha documentado un número relativamente limitado de piezas elaboradas en mármol no-local, no dejan de ser representativas del interés que estos materiales despertaron también en este territorio y de las implicaciones económicas, sociales y simbólicas de su empleo, siguiendo los cánones dictados por la misma Roma.

A modo de ejemplo, cabe reconocer la presencia de materiales hispanos y extrapeninsulares entre las piezas analizadas. Entre los primeros, aparece significativamente representado el mármol del Anticlinal de Estremoz (en el actual Alentejo, Portugal), material utilizado, entre otros, para elaborar el sarcófago de Tui (González Soutelo *et alii* 2018) o la placa funeraria de Mos (González Soutelo *et alii* 2019). Entre los segundos, los resultados analíticos permiten confirmar la llegada de mármol de Carrara (norte de Italia), identificado en piezas escultóricas como en el caso del Busto depositado en el Museo de las Peregrinaciones, para el que se utilizó una de las mejores variedades que proporcionan estas canteras italianas (González Soutelo *et alii* en prensa). Sin embargo, no se descarta la presencia de otros materiales mediterráneos en piezas arqueológicas gallegas cuyo examen macroscópico así lo sugiere aunque no se hayan podido verificar aún mediante analítica arqueométrica. Nos referimos, por ejemplo, a las esculturas de Muradella, a la tapa de sarcófago de Santa María de Temes o al sarcófago del Conde Santo de Lourenzá.⁴⁹

49. Para más detalles y bibliografía sobre estas y otras piezas estudiadas dentro del proyecto, véase el anexo adjunto.

Importancia de los mármoles locales

Igualmente, se ha podido confirmar la explotación y empleo de mármoles autóctonos, aspecto ya apuntado por estudios precedentes pero que, una vez abordado desde una perspectiva integral e interdisciplinar (estudio y caracterización arqueométrica de canteras locales junto con aproximación global a las producciones artísticas y arquitectónicas en mármol), ha demostrado tener una envergadura mayor de la que se anticipaba. Así, si bien es cierto que el mármol local más reconocible corresponde al designado como mármol de O Incio, especialmente en su variedad blanca/gris (tipo B, en González Soutelo *et alii* 2015 y Gutiérrez García-M. *et alii* 2016) la realidad es que existe una amplia representación de otros mármoles con una significativa variabilidad granulométrica y cromática empleados en el registro arqueológico que plantea enormes problemas para su interpretación (Gutiérrez García-M. *et alii* 2018; Lapuente *et alii* 2019). Afortunadamente, a raíz de este proyecto, el estudio de las principales canteras de la región que pudieron haber surtido de material para su uso en época romana está permitiendo una primera identificación que muestra la riqueza y diversidad de esta materia prima en el noroeste peninsular (Savin *et alii* en prensa), lo que ayuda a avanzar en la temática tan interesante –y a menudo olvidada– del aprovechamiento de los recursos naturales gallegos desde época romana.

De forma preliminar, podemos avanzar que el estudio analítico permite apreciar un predominio generalizado del empleo de mármoles locales ya desde los siglos II-III d.C., como lo testimoniaría el ara funeraria EPI-45 del Museo Provincial de Lugo (CIL II 2583; IRG II 2586; IRLu 30, 56; Gutiérrez García-M. *et alii* 2018: 405-408), con un uso destacado entre los siglos III-IV d.C. fundamentalmente en el caso de elementos arquitectónicos (capiteles, placas, dinteles, etc).

También es significativa la verificación de que estos mármoles locales fueron utilizados durante un largo periodo de tiempo ya que contamos con piezas de diversa cronología que reflejan la explotación de estas canteras locales. En efecto, además de los materiales datados en época romana o tardorromana, está documentado el uso de estos mármoles locales en materiales medievales, fundamentalmente arquitectónicos, caso de algunas de las piezas utilizadas en la catedral de Santiago de Compostela (Lapuente *et alii* 2019), o en la construcción de las iglesias románicas de San Pedro do Hospital de O Incio y San Juan de Portomarín; así como en épocas posteriores, pongamos el caso ya mencionado de los escudos nobiliarios existentes en el entorno de Hospital de O Incio y las lápidas sepulcrales presentes en la catedral de Mondoñedo junto a otros elementos constructivos de esta zona. Otros ejemplos son las piezas de diversos escultores con talleres en la zona de O Incio y Sarria ya en época contemporánea.

Respecto a la ubicación del hallazgo de las piezas arqueológicas identificadas, si bien es cierto que el mapa de distribución evidencia una amplia dispersión por toda Galicia (fig. 9), es significativo el hecho de que todas ellas presentan una mayor concentración en el entorno de la ciudad de Lugo (González Soutelo, en prensa), y de forma general en la provincia de Lugo, con una clara coincidencia en todo caso con los ejes viarios o fluviales más representativos, algo que deberá tenerse

en cuenta también para la valoración del uso, y fundamentalmente del reuso, de estos materiales en las diferentes épocas. En el mismo sentido, ha de considerarse ya no solo los posibles lugares de extracción de la materia prima, la distribución de las piezas y su comercialización, sino también la presencia de talleres itinerantes que de una forma u otra pudieron haber trabajado por todo el territorio gallego.

Aspectos a considerar en futuros estudios

Sin duda, visto lo anterior, son varios los aspectos que deben tenerse en cuenta para que en los próximos años se puedan reconocer de forma más amplia las connotaciones de este recurso en la antigua *Gallaecia*. Por una parte, la necesidad de implicar a todas las instituciones (públicas y privadas) para completar la identificación de la procedencia de los materiales marmóreos dentro del contexto gallego, de acuerdo también con aquellos parámetros vinculados a su documentación, conservación y restauración. Para ello, será fundamental fomentar aún más el estudio interdisciplinar de las piezas gallegas, realizado por equipos integrados por arqueólogos, historiadores del arte y geólogos o analistas especializados en esta materia. Esta dinámica de trabajo no sólo permite comprender en todas sus facetas el proceso de elaboración de la pieza en sí en todas sus facetas, poniendo en valor la importancia del soporte material empleado, sino que ayudará a comprender la explotación de las canteras autóctonas originarias, y, en definitiva, reconocer el volumen de la explotación y las áreas de dispersión de cada uno de los mármoles.

En esta misma línea, la integración de todos estos datos permitirá profundizar en la caracterización de los aspectos funcionales y cronológicos de cada pieza para crear parámetros de datación que permitan caracterizar la llegada y uso de materiales foráneos al noroeste peninsular. En ese sentido, sin duda, a pesar de que la falta de contextos estratigráficos y la reutilización de muchos de estos materiales supone un hándicap significativo para facilitar nuevas lecturas, estos problemas podrán superarse, al menos parcialmente, tanto por la revisión de la documentación, como por la implementación del análisis de las piezas y su procedencia. En efecto, a pesar de esa dificultad inicial, esperamos que próximos estudios y futuras actuaciones arqueológicas en las que se localicen nuevos materiales marmóreos, permitan ir corrigiendo las propuestas cronológicas e interpretativas realizadas y avancen en la adecuación histórica del aprovechamiento y uso del mármol en el noroeste peninsular.

II. ANEXO

INVENTARIO DE LOS MATERIALES MARMÓREOS INCLUIDOS EN ESTE ESTUDIO

A continuación, se presenta una selección de campos derivados del inventario general del proyecto «Marmora Galicia» (hasta junio 2018).

El listado se ordena por código (concello - yacimiento de origen o institución de depósito - nº consecutivo dentro de cada yacimiento/institución); seguido de primeras tres letras del lugar de hallazgo y ubicación actual o lugar de depósito.

Sobre cada pieza, se incluye de forma sintética información básica que incluye: tipo de elemento (soporte epigráfico / elemento arquitectónico / elemento funerario / escultura / objeto); el subtipo que representa; y la adscripción cronológica general propuesta según la bibliografía consultada. Igualmente, se hace referencia al método según el cual se ha identificado la pieza como marmórea (*de visu* –constatación directa por parte de miembros del equipo–; y/o analítica –por medio de análisis arqueométricos–; bibliográfica –según lo indicado en la bibliografía, cuando no se ha podido confirmar la identificación de la pieza como marmórea; información oral, según información oral recibida cuando no se ha podido confirmar la identificación de la pieza); y la identificación del mármol, en los casos en los que se ha podido identificar *de visu* o se ha podido realizar el análisis arqueométrico (se indica «sin determinar» en los casos en los que por su situación/lugar de depósito, no ha sido posible una observación detallada). A ello se une una descripción muy sintética de cada una de las piezas; así como, finalmente, una bibliografía básica (dada la limitación de espacio) sobre cada una de las piezas descritas, con referencia a estudios anteriores.

ABE-MUS-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Abegondo, Os Barreiros, Sta. Eulalia de Abegondo / Santiago de Compostela, Museo das Peregrinacións

Tipo / Subtipo / Cronología: Escultura / Busto / romana

Descripción: Busto de joven. Estudio de la pieza y análisis arqueométrico en González Soutelo *et alii* 2020.

Método de identificación / Identificación: Analítica / Carrara estatuario

Bibliografía básica: Ficha Museo. González Soutelo *et alii* 2020

ALL-AMI-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Allariz, S. Martiño de Pazó, S. Adrián de Amiadozo / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Cancel de Amiadozo, con decoración en bajorrelieve de diferente cronología. Estudio de la pieza y resultados analíticos en González Soutelo *et alii* 2016.

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: González Soutelo *et alii* 2016, con bibliografía anterior.

ALL-VIL-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Allariz, Vilaboa (Sto Estevo) / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa / romana

Descripción: Inscripción funeraria, dedicada a M. Domitio. Aparece fragmentada, posiblemente por haber sufrido un incendio.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha Museo; Vázquez Núñez 1901: 23, 406; IRG IV 117; Rodríguez Colmenero 1987: 260-61, nº164.

BAN-COM-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de la columna NW del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: nº709; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste de la columna NW del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: 92-93; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior. Resultados analíticos en Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2018.

BAN-COM-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa de la columna NW del arco triunfal de la iglesia prerrománica, con un rebaje puesto en relación con la colocación del cancel.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Gómez Moreno 1943-44: 49; Caballero Zoreda 1991; Rodríguez Colmenero 1993; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de la columna SW del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: nº710; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior. Resultados analíticos en Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2018.

BAN-COM-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste de la columna SW del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Caballero Zoreda 1991; Rodríguez Colmenero 1993; Domingo Magaña 2011: 92-93; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa de la columna SW del arco triunfal de la iglesia prerrománica, con un rebaje puesto en relación con la colocación del cancel.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Gómez Moreno 1943-44: 49; Caballero Zoreda 1991; Rodríguez Colmenero 1993; Domingo Magaña 2011: 92-93; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de la columna NE del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: n.º711; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-008

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande

Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste de la columna NE del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Caballero Zoreda 1991; Rodríguez Colmenero 1993; Domingo Magaña 2011: 92-93; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-009

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa de la columna NE del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Gómez Moreno 1943-44: 49; Caballero Zoreda 1991; Rodríguez Colmenero 1993; Domingo Magaña 2011: 92-93; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-010

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de la columna SE del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: 93 y nº712; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior

BAN-COM-011

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande.

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste de la columna SE del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Caballero Zoreda 1991; Rodríguez Colmenero 1993; Domingo Magaña 2011: 92-93; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-012

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa de la columna SE del arco triunfal de la iglesia prerrománica.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Gómez Moreno 1943-44: 49; Caballero Zoreda 1991; Rodríguez Colmenero 1993; Domingo Magaña 2011: 92-93; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-013

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. funerario / Sarcófago / romana

Descripción: Caja de sarcófago presente en el brazo sur de la iglesia. Sin decoración.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1993: 413; Rodríguez Cao y Álvarez Estrada 1996; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-014

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. funerario / Sarcófago / ¿romana?

Descripción: Tapa de sarcófago situada sobre la caja anteriormente descrita. Sin decoración.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1993: 413; Rodríguez Cao y Álvarez Estrada 1996; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-015

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Ara / romana

Descripción: Pie de altar o ara anepígrafe. Aparece citada como pie de altar. Actualmente, se encuentra expuesta en el interior de la iglesia, en el brazo norte.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Almagro Basch 1979; Sastre de Diego 2013: 157 y 478-379, G19; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAN-COM-016

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Bande, Sta Comba de Bande / Bande, Iglesia de Sta. Comba de Bande

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / placa moldurada, Tablero / ¿tardorromana?

Descripción: Placa moldurada utilizada como mesa de altar, en el ábside central.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Almagro Basch 1979; Sastre de Diego 2013: 157 y 478-379, G18; Sánchez Pardo *et alii* 2017, con bibliografía anterior.

BAR-MIL-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Barco de Valdeorras, Santurxo de Millarouso / Barco de Valdeorras, Santurxo de Millarouso

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Ara / romana

Descripción: Inscripción votiva a ¿Baco? empotrada bajo el retablo de la iglesia parroquial de Santurxo de Millarouso.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1987: 93, n^o51; Caamaño Gesto 2009: 240, n^o40; Sastre de Diego 2013: 491; CIL II 2611, IRG IV 72.

BLA-OUV-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Blancos, Os; barrio de S. Breixo de Ouvigo / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Plaquita / romana-tardorromana

Descripción: Fragmento de placa de revestimiento recuperada en el yacimiento de Ouvigo, excavado en los años 70 por A. Rodríguez Colmenero.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha Museo Arq. Prov. Ourense. Rodríguez Colmenero 1979: 342-349; 1985; 2017.

CAR-TEM-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra, que conserva aún la decoración, reutilizado como sillar en el lado externo de la pared norte de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1979; 1997a: 63.

CAR-TEM-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste de columna reutilizado como sillar exterior en la pared sur de la iglesia parroquial de Sta. M.^a de Temes.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1979; 1997a: 65-66; 1997b.

CAR-TEM-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra, bien conservado, reutilizado como sillar exterior en la pared sur de la iglesia parroquial de Sta. M.^a de Temes.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Schlunk 1977: 196, fig. 13; Delgado Gómez 1979; 1997a: 61-63; Domingo Magaña 2011: 236, n^o737, con bibliografía anterior.

CAR-TEM-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Pilastra / tardorromana

Descripción: Fragmento de pilastra reutilizada en la pared interior sur del ábside de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1979; 1997b: 299-300.

CAR-TEM-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel reutilizado actualmente como pie de mesa de altar (lado derecho).

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Schlunk 1977: 196, fig. 13; Delgado Gómez 1979: fig.2; 1997a: 61-63; Domingo Magaña 2011: 236, nº737, con bibliografía anterior.

CAR-TEM-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra reutilizado como pie de mesa de altar (lado izquierdo).

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1979: 1144-1145 y fig. 1; 1997a: 61; Domingo Magaña 2011: 92-93, nº727, con bibliografía anterior.

CAR-TEM-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Pilastra / tardorromana

Descripción: Fragmento de pilastra reutilizado como mesa de altar.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1979: 1144-1145 y fig. 1; 1997b: 299-300.

CAR-TEM-008

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. funerario / Sarcófago / romana

Descripción: Tapa de sarcófago con decoración en bajorrelieve, con temas de la Adoración, Adán y Eva en el paraíso, y escenas de la vida de Jonás. Se conserva inserto en la parte superior del arco triunfal de la iglesia de Sta. M.^a de Temes.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Schlunk 1977: 194-196; Delgado Gómez 1987; 1997a; 1997b; Monterroso Montero 1991; Arias Vilas 1991b; Sotomayor Muro 1991.

CAR-TEM-009

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Carballedo, Sta. M.^a de Temes / Carballedo, Iglesia de Sta. M.^a de Temes

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Pilastra-bloque / tardorromana

Descripción: Fragmento de ¿pilastra? o bloque rectangular reutilizado como base de la mesa de altar.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1979; 1997a; 1997b.

CHA-AGR-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Chantada, Quinta de Agrade / Inédito. Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: Placa moldurada muy deteriorada y fracturada. Sin inscripción reconocible.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Inédita. Ficha del Museo Arq. Prov. de Lugo. Yacimiento excavado por F.L. López González.

FOZ-MAR-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Foz, Mondoñedo, San Martiño / Foz, Iglesia de San Martiño de Mondoñedo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fragmento del fuste izquierdo, parte superior, del arco interior de la fachada oeste de la iglesia de S. Martiño de Mondoñedo de Foz.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Sánchez Pardo 2012a: 403 y Sánchez Pardo *et alii* 2018, con bibliografía anterior.

FOZ-MAR-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Foz, Mondoñedo, San Martiño / Foz, Iglesia de San Martiño de Mondoñedo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fragmento del fuste izquierdo, parte inferior, del arco interior de la fachada oeste de la iglesia de S. Martiño de Mondoñedo de Foz.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Sánchez Pardo 2012a: 403 y Sánchez Pardo *et alii* 2018, con bibliografía anterior.

FOZ-MAR-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Foz, Mondoñedo, San Martiño / Foz, Iglesia de San Martiño de Mondoñedo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fragmento del fuste derecho, parte superior, del arco interior de la fachada oeste de la iglesia de S. Martiño de Mondoñedo de Foz.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Sánchez Pardo 2012a: 403; Sánchez Pardo *et alii* 2018, con bibliografía anterior.

FOZ-MAR-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Foz, Mondoñedo, San Martiño / Foz, Iglesia de San Martiño de Mondoñedo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fragmento del fuste derecho, parte inferior, del arco interior de la fachada oeste de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Sánchez Pardo 2012a: 403; Sánchez Pardo *et alii* 2018, con bibliografía anterior.

FOZ-VIL-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Foz, Iglesia de S. Xoán de Vilaronte / Foz, Iglesia de S. Xoán de Vilaronte,

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra expuesto en el interior de la iglesia de S. Xoán de Vilaronte

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 56; 2007; Sánchez Pardo 2012a: 401; Valle Pérez 2012a; 2012b: 351.

GUN-MOS-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Guntín, Sta. M.^a de Mosteiro, Casa rectoral / Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel expuesto en las instalaciones del Museo Arq. Prov. de Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 172; Cabarcos 2005: n^o3; Domingo Magaña 2011: n^o739, con bibliografía anterior.

GUN-MOU-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Guntín, Sta. M.^a Magdalena de Mougán, Iglesia parroquial / Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / Tardorromana

Descripción: Capitel, parcialmente fracturado, expuesto en las instalaciones del Museo Arq. Prov. de Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Cabarcos 2005: 4; Rodríguez Colmenero 2011: 244; Domingo Magaña 2011: n^o738, con bibliografía anterior.

LAN-ARM-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Láncara, iglesia de S. Pedro de Armeá / Láncara, Iglesia de S. Pedro de Armea

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel reutilizado como pie de altar (lado izquierdo) de la iglesia de S. Pedro de Armeá.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 107-108.

LAN-ARM-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Láncara, iglesia de S. Pedro de Armeá / Láncara, Iglesia de S. Pedro de Armea

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel reutilizado como pie de altar (lado derecho) de la iglesia de S. Pedro de Armeá.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 107-108.

LAN-RIO-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Láncara, S. Martiño de Río / Láncara, Río. En el muro exterior de la Iglesia de S. Martiño de Río

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: Placa funeraria moldurada, dedicada por Aurelio Fronto. Se conserva inserta en el muro este del brazo sur de la iglesia de S. Martiño de Río.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: CIL II 2588; IRG II 41; IRLu 78; Gómez Vila 2009: 250-251.

LOU-VIL-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lourenzá, Vilanova, Mosteiro de S. Salvador / Iglesia-Monasterio de Vilanova de Lourenzá, capilla

Tipo / Subtipo / Cronología: E. funerario / Sarcófago / tardorromana

Descripción: Sarcófago con tapa, decorado, expuesto en la capilla de la iglesia del Monasterio de Vilanova de Lourenzá.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Sotomayor Muro 1991; Arias Vilas 1991a; González Paz 2009.

LUG-BAL-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo. Balneario romano de Lugo / Lugo, Balneario de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / ¿Basa? / romana

Descripción: ¿Basa? recuperada en las intervenciones arqueológicas realizadas en el balneario romano de Lugo. Se conserva expuesta en dicho balneario.

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: González Soutelo *et alii* 2016.

LUG-BOV-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Bóveda, Monumento de Sta. Eulalia de Bóveda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel NE del monumento de Sta. Eulalia de Bóveda. Se trata del capitel mejor conservado del conjunto.

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: Montenegro Rúa 2005; Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009; Domingo 2011: 91, nº698, con bibliografía anterior. Resultados analíticos en Gutiérrez García-M. *et alii* 2018.

LUG-BOV-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Bóveda, Monumento de Sta. Eulalia de Bóveda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste NE de Sta. Eulalia de Bóveda, muy erosionado.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Bóveda, Monumento de Sta. Eulalia de Bóveda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel SE de Sta. Eulalia de Bóveda. En mal estado de conservación. Prácticamente ha desaparecido su decoración.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Bóveda, Monumento de Sta. Eulalia de Bóveda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Capitel SW de Sta. Eulalia de Bóveda, en muy mal estado de conservación.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009; Montenegro Rúa 2005; 2015, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Bóveda, Monumento de Sta. Eulalia de Bóveda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel SW de Sta. Eulalia de Bóveda, en muy mal estado de conservación.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009; Montenegro Rúa 2005; 2015, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Bóveda, Monumento de Sta. Eulalia de Bóveda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste SW de Sta. Eulalia de Bóveda, en muy mal estado de conservación.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro 2005; Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009; Montenegro Rúa 2005; 2015, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Bóveda, Monumento de Sta. Eulalia de Bóveda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Imposta o ¿Pilastra? / tardorromana

Descripción: Imposta de mármol ¿de piezas reutilizadas? como arranque de la bóveda de Sta. Eulalia de Bóveda (pared norte y sur)

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: Montenegro 2005; Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 170; Montenegro Rúa 2005; 2015, con bibliografía anterior. Resultados analíticos en Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2018.

LUG-BOV-008

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Santa Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Provincial de Lugo / Museo Diocesano Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa / tardorromana

Descripción: Fragmento de inscripción (con 2 piezas conservadas) reutilizada en posición inversa en el pavimento (entre la piscina y el ábside) del yacimiento del yacimiento de Sta. Eulalia de Bóveda. Depositada en el Museo Arq. Prov. de Lugo. Actualmente expuesta en el Museo Diocesano de Lugo.

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: IRLu 88; HEp 12, 2002, 342; Hoyo 2005; Gómez Vila 2009: 87; Montenegro Rúa 2010, con bibliografía anterior. Resultados analíticos en Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2018.

LUG-BOV-009

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajorrelieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa decorativa con representación de un ¿delfín?.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009; Montenegro Rúa 2005; 2015 Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-010

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajo relieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa decorada en bajo relieve con motivo ¿marino?, muy mal conservada.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-011

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajo relieve / tardorromana

Descripción: Parte de placa muy fragmentada (en 6 fragmentos) con decoración ¿vegetal? por ambas caras. Temática incierta.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-012

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajo relieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa con decoración ¿vegetal? y rosetón.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-013

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Bajo relieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa mayor con decoración floral (1), posiblemente de la misma pieza que la placa siguiente.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-014

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Bajorrelieve / tardorromana
Descripción: Fragmento de placa de mayor tamaño con decoración floral (2), posiblemente de la misma pieza que la placa anterior.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-015

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Bajorrelieve / tardorromana

Descripción: Pieza alargada informe del conjunto de placas decoradas de Santa Eulalia de Bóveda.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-016

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Bajorrelieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa con decoración ¿floral? y ovas.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-017

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Bajorrelieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa con decoración vegetal y floral.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-018

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajorrelieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa con decoración vegetal en torno a un rosetón o arco, que parece coincidir con la placa siguiente.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-019

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajo relieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa con decoración vegetal en torno a un rosetón o arco, que parece coincidir con la placa anterior.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-020

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajo relieve / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa con decoración ¿vegetal?.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-BOV-021

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. Eulalia de Bóveda / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / bajo relieve / tardorromana

Descripción: Pequeño fragmento de placa con decoración ¿vegetal?, ¿rosetón?.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Montenegro Rúa *et alii* 2008; Blanco-Rotea *et alii* 2009: 179-182; Montenegro Rúa 2005; 2015; Vidal Álvarez 2005: 98-102, con bibliografía anterior.

LUG-CAM-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, S. Xoán do Campo / Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel expuesto en el Museo Arq. Prov. Lugo. Resultado analítico en Gutiérrez García-M. *et alii* 2018.

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 70; Cabarcos 2005: n°1; Domingo Magaña 2011: 234, n°724, con bibliografía anterior. Resultados analíticos en Gutiérrez García-M. *et alii* 2018

LUG-CAM-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, S. Xoán do Campo / Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel expuesto en el Museo Arq. Prov. Lugo, en mal estado de conservación.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 70; Cabarcos 2005: n°2; Domingo Magaña 2011: 234, n°741, con bibliografía anterior.

LUG-ESP-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Esperante, Iglesia de Sta. Eulalia / Lugo, Iglesia de Sta. Eulalia de Esperante, Arco del presbítero

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel (1) de la columna izquierda o norte del arco triunfal de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado 1996: 322-324; Rodríguez Colmenero 2011: 245; Domingo 2011: 234, n°725, con bibliografía anterior.

LUG-ESP-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Esperante, Iglesia de Sta. Eulalia / Lugo, Iglesia de Sta. Eulalia de Esperante, Arco del presbítero

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste (1) de gran calidad, de la columna izquierda del arco triunfal de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado 1996, 322-324; Rodríguez Colmenero 2011: 245, con bibliografía anterior.

LUG-ESP-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Esperante, Iglesia de Sta. Eulalia / Lugo, Iglesia de Sta. Eulalia de Esperante, Arco del presbítero

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel (2) de la columna derecha del arco triunfal de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado 1996: 322-324; Rodríguez Colmenero 2011: 245; Domingo 2011: 234, n°726, con bibliografía anterior.

LUG-ESP-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Esperante, Iglesia de Sta. Eulalia / Lugo, Iglesia de Sta. Eulalia de Esperante, Arco del presbítero

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste (2) de gran calidad, de la columna derecha del arco triunfal de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado 1996: 322-324; Rodríguez Colmenero 2011: 245, con bibliografía anterior.

LUG-ESP-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Esperante, Iglesia de Sta. Eulalia / Lugo, Iglesia de Sta. Eulalia de Esperante, Arco del presbítero

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa (1) de la columna izquierda del arco triunfal de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado 1996: 322-324; Rodríguez Colmenero 2011: 245, con bibliografía anterior.

LUG-ESP-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Esperante, Iglesia de Sta. Eulalia / Lugo, Iglesia de Sta. Eulalia de Esperante, Arco del presbítero

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa (2) de la columna derecha del arco triunfal de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado 1996: 322-324; Rodríguez Colmenero 2011: 245, con bibliografía anterior.

LUG-LUG-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Plaza de Sta. María / Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: Objeto / Mortero / romana

Descripción: Fragmento de mortero procedente de la ciudad de Lugo, depositado en el Museo Arq. Prov. de Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Inédita. Ficha del Museo Arq. Prov. Lugo. nº Inv. 3972.

LUG-LUG-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, foso puerta de S. Pedro / Lugo, Servizo de Arqueoloxía do Concello de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Ara / romana

Descripción: Fragmento de voluta de un ara, localizada en la ciudad de Lugo, y depositada en el Servizo de Arqueoloxía del concello de Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / pendiente de estudio

Bibliografía básica: Inédita. Noticia oral del Servizo de Arqueoloxía do concello de Lugo.

LUG-LUG-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Calle Doutor Castro / Lugo, *Domus Oceani*

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Umbral / romana

Descripción: Umbral marmóreo (en dos fragmentos) entre la antesala del *oecus* y el *oecus* de la *domus Oceani*.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: González Fernández 2005: 51, 64-68.

LUG-LUG-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, inmediaciones de la muralla romana / Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Ara / romana

Descripción: Ara funeraria localizada a los pies de la muralla de Lugo. Estudio analítico en Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2018.

Método de identificación / Identificación: Analítica / local (noroeste peninsular)

Bibliografía básica: CIL II 2586; IRLu 30; IRG II, 35; ILER 4263; Gómez Vila 2009: 171, con bibliografía anterior. Resultados analíticos en Gutiérrez Garcia-M. *et alii* 2018.

LUG-LUG-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Rúa da Cruz, 18 / Lugo, Centro de Interpretación Porta Miñá, Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa procedente de las excavaciones en la rúa da Cruz, 18, de Lugo. Actualmente depositada en la Sala de Exposiciones de Portamiñá, Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1995: 134, fig. 123.

LUG-LUG-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, rúa da Cruz, 18 / Lugo, Centro de Interpretación Porta Miñá, Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel procedente de las excavaciones en la rúa da Cruz, 18, de Lugo. Actualmente depositada en la Sala de Exposiciones de Portamiñá, Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1995: 134, fig. 123.

LUG-LUG-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo. Mitreo. Edificio del Vicerrectorado / Lugo, Casa del Mitreo

Tipo / Subtipo / Cronología: Objeto / Mortero / romana

Descripción: Fragmentos de mortero, procedentes de la excavación de la Casa del Mitreo. Información aportada por C. Rodríguez Cao.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Cao 2011: 140.

LUG-LUG-008

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, c) Bispo Aguirre, 4. Casa de los señores de Magadán / Lugo, Museo Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: Escultura / Cabeza / romana

Descripción: Cabeza femenina de diosa o matrona, muy alterada. ¿Mármol?. Estudio macroscópico en detalle por revisar.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio (pendiente de revisión macroscópica y analítica)

Bibliografía básica: Alcorta Irastorza 2011; Balseiro García y Carnero Vázquez 2011; Sánchez Milão 2017, con bibliografía anterior.

LUG-MBO-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. María de Bóveda / Lugo, Sta. María de Bóveda, iglesia

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de grandes dimensiones, depositado como elemento exento en el interior de la iglesia de Sta. M.^a de Bóveda. Similar al de S. Esteban de Calvor y S. Pedro de Seteventos.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Inédito. Información oral de A. Gómez López.

LUG-MBO-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Sta. María de Bóveda / Lugo, Sta. María de Bóveda, iglesia

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra, depositado como elemento exento en el interior de la iglesia de Sta. M.^a de Bóveda.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Inédito. información oral de A. Gómez López.

LUG-PEN-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, S. Xoán da Pena / Lugo, Museo Arqueológico Provincial de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / ¿Cancel o Pilastra? / tardorromana

Descripción: Posible parte de un cancel o pilastra, muy transformado, con decoración en bajorrelieve. Pendiente de estudio macroscópico.

Método de identificación / Identificación: Inf. oral y fotográfica / pendiente de estudio

Bibliografía básica: Noticia oral de J.C. Sánchez Pardo y A. Gómez López.

LUG-PEN-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, S. Xoán da Pena / Lugo, Iglesia de S. Xoán da Pena

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel reutilizado como pila de agua bendita inserto en el muro sur de la iglesia de S. Xoán de Pena.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra Mosquera 1971: 23; López Pacho 1979: 1223.

LUG-ROQ-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, S. Roque / Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Pilastra de cancel procedente de la capilla de S. Roque, depositado en el Museo Diocesano de Lugo. Muy similar en decoración a la pilastra de Saamasas (LUG-SAA-005).

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68: 138; Yzquierdo Perrín 1993: 60; Rodríguez Colmenero 2011: 247

LUG-SAA-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Placa de cancel con decoración animal e ¿inscripción? localizado inserto en el muro de la iglesia parroquial. Actualmente depositado en el Museo Diocesano de Lugo, junto a otras piezas de igual procedencia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68; Castillo López 1928; Caballero Zoreda 1991; Yzquierdo Perrín 1993; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012: 303; Vidal Álvarez 2005: 255-259; Delgado Gómez 2007, con bibliografía anterior.

LUG-SAA-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa de cancel de Saamasas, con decoración vegetal, localizado inserto en el muro de la iglesia. Se ha localizado otro fragmento de la misma pieza (LUG-SAA-003). Ambos depositados en el Museo Diocesano de Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68; Castillo López 1928; Caballero Zoreda 1991; Yzquierdo Perrín 1993; Vidal Álvarez 2005: 255-59; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012, 303; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa de cancel de Saamasas, con decoración vegetal. Se ha localizado otro fragmento de la misma pieza (LUG-SAA-002). Ambos depositados en el Museo Diocesano de Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68; Castillo López 1928; Caballero Zoreda 1991; Yzquierdo Perrín 1993; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012: 303; Vidal Álvarez 2005: 255-259; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa de cancel, con decoración vegetal, depositado en el Museo Diocesano de Lugo.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68; Castillo López 1928; Caballero Zoreda 1991; Yzquierdo Perrín 1993; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012: 303; Vidal Álvarez 2005: 255-259; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa de cancel, con decoración vegetal, muy similar a la de S. Roque (LUG-ROQ-001).

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68; Castillo López 1928; Caballero Zoreda 1991; Yzquierdo Perrín 1993; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012: 303; Vidal Álvarez 2005: 255-259; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa de cancel (fracturado en 2 partes), con decoración vegetal, depositado en el Museo Diocesano de Lugo. Posiblemente completa la pieza LUG-SAA-007.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Castillo López 1928; Caballero Zoreda 1991; Yzquierdo Perrín 1993; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012: 303; Vidal Álvarez 2005: 255-259; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa de cancel, con decoración vegetal, depositado en el Museo Diocesano de Lugo. Posiblemente completa la pieza LUG-SAA-006.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Castillo López 1928; Caballero Zoreda 1991; Yzquierdo Perrín 1993; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012: 303; Vidal Álvarez 2005: 255-259; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-008

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Columnilla / tardorromana

Descripción: Posible columnilla de ventana (1) de la iglesia de Santiago de Saamasas.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68; Rodríguez Colmenero 1993; 2011, 240-241; 2012, 303; Vidal Álvarez 2005: 255-259; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-009

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Columnilla / tardorromana

Descripción: Posible columnilla (2) de ventana de la iglesia de Santiago de Saamasas. Partida en dos verticalmente.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; 2012: 303; Delgado Gómez 2007.

LUG-SAA-010

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Lugo, Iglesia de Santiago de Saamasas / Lugo, iglesia de Santiago de Saamasas

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel exento, expuesto en el presbiterio de la iglesia de Santiago de Saamasas.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Guerra 1967-68; Núñez 1978: 80, Yzquierdo Perrin 1993; Rodríguez Colmenero 1993; 2011: 240-241; Delgado Gómez 2007.

MAC-ESC-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Maceda, Castro de Escuadro, capilla de Escuadro / Maceda, capilla de Escuadro, muro del atrio y cementerio

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: Placa moldurada reutilizada en el muro exterior del cierre del atrio y cementerio de la iglesia de Escuadro.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Vázquez Núñez 1903: II, 35, 189-190; IRG IV 120; Rodríguez Colmenero 1987: 262-263, nº165.

MAL-MEN-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Malpica de Bergantiños, Iglesia parroquial Santiago de Mens / Iglesia parroquial Santiago de Mens

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada? Tablero? / romana

Descripción: Placa moldurada anepígrafe integrada en el muro que actúa como mesa de altar en el ábside derecho de la iglesia de Santiago de Mens

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Carrillo Lista 2005: 101-102; Yzquierdo Perrín 1993: 94-95.

MOS-CEL-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Mos, Igrexa parroquial de S. Pedro de Cela / Pontevedra, Museo Arq. prov. de Pontevedra

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa / romana

Descripción: Fragmento de placa funeraria de gran tamaño localizada en el atrio de la iglesia de S. Pedro de Cela, y actualmente depositada en el Museo Arq. Prov. de Pontevedra.

Método de identificación / Identificación: Analítica / Anticlinal de Estremoz

Bibliografía básica: González Soutelo *et alii* 2019, análisis del mármol, con bibliografía anterior.

MUX-MUX-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Muxía, Iglesia parroquial de Sta. M.^a. / Muxía, iglesia parroquial de Sta. M.^a.

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel reutilizado de forma inversa como basa de la columna izquierda de la fachada oeste de la iglesia de Sta. M.^a de Muxía.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Monteagudo 1965: 25; Núñez Rodríguez 1978: 46; Yzquierdo Perrín 1993: 57; Sánchez Pardo 2012a: 404.

MUX-MUX-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Muxía, Iglesia parroquial de Sta. M.^a. / Iglesia parroquial de Sta. M.^a de Muxía

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel reutilizado de forma inversa como basa de la columna derecha de la fachada oeste de la iglesia de Sta. M.^a de Muxía.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Monteagudo 1965: 25; Núñez Rodríguez 1978: 46; Yzquierdo Perrín 1993: 57; Sánchez Pardo 2012a: 404.

OIM-RAB-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Oímbra, iglesia parroquial de Santo André de Rabal / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: Fragmento derecho y superior de una lápida funeraria, con moldura repicada. Pieza de gran calidad.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Taboada Chivite 1972: 312-314; Rodríguez Colmenero 1987: 2, 271, nº169.

OUR-CAT-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Catedral de Ourense / Ourense, Catedral, fachada norte

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste marmóreo reutilizado en la columna central del sector izquierdo de la fachada norte de la Catedral de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Valle Pérez y Bango Torviso 2012: 5-6, Ourense: 608.

OUR-MUS-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense. Rúa Progreso, 24 - Colegio Josefinas / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Plaquita / romana

Descripción: Fragmento de placa de revestimiento procedente de las excavaciones del solar de las Josefinas de Ourense. Excavado por L. Orero Grandal.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del Museo Arq. Prov. Ourense. Orero Grandal 1996: 63; 1997.

OUR-MUS-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Lugar desconocido / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de procedencia desconocida, depositado en el Museo Arq. Prov. de Ourense, dentro de sus fondos antiguos.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del Museo.

OUR-MUS-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, zona Magdalena / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fragmento de fuste, procedente de la plaza de A Magdalena de la ciudad de Ourense.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha Museo.

OUR-MUS-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Praza da Magdalena / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Fragmento de capitel, procedente de las excavaciones en la plaza de A Magdalena. Depositado en el Museo Arq. Prov. Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Museo Arqueológico Provincial de Ourense (catálogo) 2009: 62.

OUR-MUS-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, plaza de A Magdalena / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel (1) localizado en el área de la Plaza da Magdalena-Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del museo; Domingo Magaña 2011: n°729, con bibliografía anterior.

OUR-MUS-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, plaza de A Magdalena / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel (2) localizado en el área de la Praza da Magdalena-Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del museo; Domingo Magaña 2011: n°728, con bibliografía anterior.

OUR-NAI-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel izquierdo (1), de la columnada izquierda del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: n°730, con bibliografía anterior.

OUR-NAI-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel derecho (2), de la columnada izquierda del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: n^o731, con bibliografía anterior.

OUR-NAI-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel izquierdo (3), de la columnada derecha del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: n^o732, con bibliografía anterior.

OUR-NAI-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel derecho (4), de la columnada derecha del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: n^o733, con bibliografía anterior.

OUR-NAI-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste izquierdo (1), de la columnada izquierda del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 30-32; Sánchez Pardo 2012a: 399.

OUR-NAI-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste derecho (2), de la columnada izquierda del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 30-32; Sánchez Pardo 2012a: 399.

OUR-NAI-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste izquierdo (3), de la columnada derecha del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 30-32; Sánchez Pardo 2012a: 399.

OUR-NAI-008

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Ourense, Sta. María Nai / Ourense, Fachada Iglesia Sta. María Nai

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste derecho (4), de la columnada izquierda del primer piso de la fachada de Sta. María Nai de Ourense.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / por su inaccesibilidad, pendiente de estudio macroscópico en detalle

Bibliografía básica: Yzquierdo Perrín 1993: 30-32; Sánchez Pardo 2012a: 399.

PAD-CAR-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Padrón, S. Pedro de Carcacia / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Placa de cancel (1), de decoración geométrica similar a la PAD-CAR-002, de posición lateral.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha Museo. López Ferreiro 1898: II, 183-187; Sánchez Pardo 2012a: 403; Yzquierdo Peiró 2017: 76, con bibliografía anterior.

PAD-CAR-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Padrón, S. Pedro de Carcacia / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel / tardorromana

Descripción: Placa de cancel (2), de decoración geométrica similar a la pieza PAD-CAR-001, de posición central.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Ficha Museo. López Ferreiro 1898: II, 183-187; Sánchez Pardo 2012a: 403; Yzquierdo Peiró 2017: 76, con bibliografía anterior.

PET-MON-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Petín, Sta. María de Mones / Petín, Reutilizado como sillar en la ermita de Sta. M.^a de Petín.

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel? / tardorromana

Descripción: Fragmento de placa ¿de cancel? decorada con bajorrelieve, reutilizada en el esquinal izquierdo de la cabecera de la ermita de Sta. M.^a de Mones.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Información oral de S. Ferrer. Rodríguez Colmenero *et alii* 2009: 79; Fernández Pereiro *et alii* 2017: 140.

PET-PET-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Petín, casco urbano / Empotrado en casa de Petín, en la calle A Carreira.

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Ara / romana

Descripción: Parte superior de una posible ara, sin restos de inscripción, inserta en el muro de una vivienda de la población de Petín.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / sin determinar

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral de S. Ferrer.

PET-PET-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Petín, casco urbano / Petín, casco urbano, empotrado exteriormente en el primer piso de una vivienda.

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra, expuesto en el muro del primer piso de una vivienda de la población de Petín. Aparecen más materiales marmóreos reutilizados en este enclave.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / sin determinar

Bibliografía básica: Información a partir de la noticia oral de S. Ferrer. Rodríguez Colmenero *et alii* 2009: 78-79.

POB-PIÑ-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Pobra de Trives. Capela da Madalena, San Sebastián de Piñeiro / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: Fragmento de inscripción muy recortada de la que se conserva la parte superior derecha del campo epigráfico.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del museo. Vázquez Núñez 1903: II, 35, 190; IRG IV 138; Rodríguez Colmenero 1987: 342, n^o213.

POB-POB-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Pobra de Trives. Inmediaciones del puente sobre el río Navea (Ourense) / Pobra de Trives, Palacio del Marqués de Trives, empotrado en la fachada posterior del edificio principal. Interior.

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: ¿Mármol? Placa moldurada funeraria no visitada por inaccesibilidad. Pendiente de estudio macroscópico

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica / sin acceso. Revisión macroscópica por realizar.

Bibliografía básica: IRG IV 123; Rodríguez Colmenero 1987: 270, nº168.

PON-CEN-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Pontedeume, Centroña / Coruña, A. Museo Arqueológico Provincial de A Coruña -Castelo de S. Antón-

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Labra / ¿romana?

Descripción: Fragmento de venera de mármol, posiblemente de una pileta o pila de agua, asociada, con dudas, al yacimiento romano de Centroña. Se plantean dudas sobre su antigüedad.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del museo. Luengo Martínez 1962: 7; González Soutelo 2011: 198-200.

POR-GOI-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Porto do Son, Goiáns, Portosín / Porto do Son, Iglesia de S. Saturnino de Goiáns-Portosín

Tipo / Subtipo / Cronología: E. funerario / Sarcófago / tardorromana

Descripción: Lateral de sarcófago tardorromano, con decoración en relieve, y restos de una inscripción en posición central. Expuesto en la pared interior derecha de la iglesia parroquial.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero y González Millán 1996; Vidal Álvarez 2005: 94-98; 2007, que recoge la bibliografía anterior.

POR-QUE-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Porto do Son, Sto. Estevo de Queiruga / Porto do Son, Iglesia de Sto. Estevo de Queiruga

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: Placa moldurada, de gran calidad, con inscripción funeraria, localizada en la parroquia. Actualmente se encuentra expuesta en la pared derecha de la iglesia parroquial de Queiruga.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: IRG II 15; CIL II 2562; CIRG I 78; Castillo y D'Ors 1959: 155-156, nº15, Lam. IVb; Sastre de Diego 2013: 493-494, con bibliografía anterior.

QUI-ERM-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Quiroga, iglesia de Sta. M.^a da Ermida / Lugo, Museo Diocesano de Lugo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Crismón / tardorromana

Descripción: Pieza singular por representar uno de los primeros testimonios del cristianismo en Galicia. En muy buen estado de conservación. Depositada y

expuesta en el Museo Diocesano de Lugo desde 1925. En el momento de su hallazgo, cumplía las funciones de mesa de altar.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Schlunk 1977: 199-203; IRLu 105-106; Rodríguez Colmenero 1993: 464; Anguita Jaén 2010; Sastre de Diego 2013: 475-76; Sánchez Pardo 2014: 443-444; 2016b, con bibliografía anterior.

QUI-ERM-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Quiroga, Iglesia de Sta. M.^a da Ermida / Quiroga, Iglesia parroquial de A Ermida

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de grandes dimensiones y buen estado de conservación. Se conserva inserto en uno de los muros de la sacristía de la iglesia parroquial.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Schlunk 1977: 202-203; Domínguez Perela 1987: 371; Domingo Magaña 2011: 235, n^o735, con bibliografía anterior.

QUI-ERM-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Quiroga, Iglesia de Sta. M.^a da Ermida / Quiroga, Iglesia parroquial de A Ermida

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de grandes dimensiones, recientemente recuperado en buen estado. Se conserva expuesto en la sacristía de la iglesia parroquial.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral de J. Río Ramilo.

QUI-ERM-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Quiroga, Iglesia de Sta. M.^a da Ermida / Quiroga, Iglesia parroquial de A Ermida

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / tardorromana

Descripción: Basa de columna reutilizada como pila de agua bendita en el interior de la iglesia parroquial.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral de J. Río Ramilo. Schlunk 1977: 202 y fig. 28.

QUI-ERM-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Quiroga, Iglesia de Sta. M.^a da Ermida / Quiroga, Iglesia Parroquial de A Ermida

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa pilastra / tardorromana

Descripción: ¿Basa? de pilastra reutilizada como pila de agua bendita en el interior de la iglesia.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral de J. Río Ramilo. Schlunk 1977: 202 y fig. 27.

QUI-ERM-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Quiroga, Iglesia de Sta. M.^a da Ermida / Quiroga, Iglesia Parroquial de A Ermida

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Umbral? / tardorromana

Descripción: Bloque de mármol reutilizado como umbral de entrada norte de la iglesia. ¿Fragmento de pilastra o umbral reutilizado?.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: A partir de la Noticia oral de J. Río Ramilo.

QUI-ERM-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Quiroga, Iglesia de Sta. M.^a da Ermida / Quiroga, Iglesia Parroquial de A Ermida

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Pilastra? umbral? / tardorromana

Descripción: Bloque de mármol reutilizada como sillar en el arco triunfal de la iglesia. ¿Fragmento de pilastra o umbral reutilizado?.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral de J. Río Ramilo.

RUA-RUA-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Rúa, A. ¿yacimiento de A Cigarrosa? / Rúa, A. Esquina de casa antigua, cerca de iglesia de S. Esteban de A Rúa

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa / romana

Descripción: Inscripción funeraria y conmemorativa de un alto cargo de la administración romana, L. Pompeyo Reburro Fabro. Conservada en la pared de una vivienda inmediata a la iglesia parroquial de S. Esteban de A Rúa, protegida por un cristal.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio (dificultad de análisis)

Bibliografía básica: CIL II 2610; IRG IV 115; Rodríguez Colmenero 1987: 265, n^o167; HÉp 2, 1990: 583.

RUA-RUA-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Rúa, A. casco urbano, Casa señorial / Rúa, A. Casco urbano. Empotrado en la pared del primer piso de una vivienda

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Basa / ¿romana?

Descripción: Basa ¿romana? inserta en la fachada de una vivienda señorial de A Rúa.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral S. Ferrer.

SAN-MUS-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / ¿romana?

Descripción: Fragmento de capitel corintio (1) que conserva parte de una pequeña voluta. Se localizó como relleno en las excavaciones de la Catedral.

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica (ficha museo) y foto / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Bango Torviso 1997: 69-70; Suárez Otero 2003: 57-59.

SAN-MUS-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / ¿romana?

Descripción: Fragmento de capitel corintio (2) que conserva parte de la decoración vegetal. Se localizó como relleno en las excavaciones de la Catedral.

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica (ficha museo) y foto / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Bango Torviso 1997: 69-70; Suárez Otero 2003: 57-59.

SAN-MUS-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / ¿romana?

Descripción: Fragmento de capitel corintio (3) que conserva parte de la decoración vegetal. Se localizó como relleno en las excavaciones de la Catedral.

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica (ficha museo) y foto / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Bango Torviso 1997: 69-70; Suárez Otero 2003: 57-59.

SAN-MUS-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / ¿romana?

Descripción: Fragmento muy deteriorado de ¿capitel? (4). Se localizó como relleno en las excavaciones de la Catedral.

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica (ficha museo) y foto / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Bango Torviso 1997: 69-70; Suárez Otero 2003: 57-59.

SAN-MUS-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / ¿romana?

Descripción: Fragmento de ¿placa o capitel? (5) que conserva restos de decoración vegetal y geométrica. Se localizó como relleno en las excavaciones.

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica (ficha museo) y foto / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Bango Torviso 1997: 69-70; Suárez Otero 2003: 57-59.

SAN-MUS-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / ¿romana?

Descripción: Fragmento de ¿placa o capitel? (6) que conserva restos de decoración vegetal y geométrica. Se localizó como relleno en las excavaciones

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica (ficha museo) y foto / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Bango Torviso 1997: 69-70; Suárez Otero 2003: 57-59.

SAN-MUS-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / ¿romana?

Descripción: Fragmento de placa o de pilastra de mármol de gran calidad.

Método de identificación / Identificación: Bibliográfica (ficha museo) y foto / sin determinar. Estudio macroscópico pendiente

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Bango Torviso 1997: 69-70; Suárez Otero 2003: 57-59.

SAN-SAN-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Mausoleo Apostólico / Santiago de Compostela, Museo das Peregrinacións

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Plaquita / romana

Descripción: Fragmentos de placas, localizados como relleno en las excavaciones de la Catedral. Se vinculan al Mausoleo del apóstol.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / Pórfido verde (*lapis Lacedemonius*)

Bibliografía básica: Ficha del Museo.

SAN-SAN-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, Convento S. Paio de Antealtares

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Placa moldurada / romana

Descripción: Placa funeraria moldurada, de época romana, que fue repicada y reutilizada con una nueva inscripción en el s. XV. Identificada como mesa de altar original de la catedral de Santiago.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Carro Otero 1974; Guerra Campos 1982: 87-89; CIRG I 48; Sastre de Diego 2013: 469-75; Sánchez Pardo 2016a, con bibliografía anterior.

SAN-SAN-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Santiago de Compostela, Catedral / Santiago de Compostela, Convento S. Paio de Antealtares

Tipo / Subtipo / Cronología: S. epigráfico / Ara / romana

Descripción: Bloque semicilíndrico identificado como pie de la mesa de altar original de la catedral de Santiago. Presenta una inscripción altomedieval.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Carro Otero 1974; Guerra Campos 1982: 87-89; CIRG I 48; Sastre de Diego 2013: 469-75; Sánchez Pardo 2016a, con bibliografía anterior.

SAR-CAL-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Sarria, S. Estevo de Calvor / Sarria, iglesia de S. Estevo de Calvor

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel exento de gran tamaño y excelente estado de conservación reutilizado como pila de agua bendita. Similar a los capiteles de S. Pedro de Seteventos y Sta. María de Bóveda.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1996: III, 98-102; Yzquierdo Perrín 1993: 72-73; 1996: 49, con bibliografía anterior.

SAR-SET-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Sarria, S. Pedro de Seteventos / Sarria, iglesia de S. Pedro de Seteventos

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel exento de gran tamaño y excelente estado de conservación reutilizado como pila de agua bendita. Similar a los capiteles de S. Esteban de Calvor y Sta. María de Bóveda.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Delgado Gómez 1996: III, 98-102; Yzquierdo Perrín 1993: 72; 1996: 49-50, con bibliografía anterior.

SAV-LIC-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Saviñao, O. Santalla de Licín / Saviñao, O. Iglesia parroquial de Licín

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Cancel? / tardorromana

Descripción: Fragmento de ¿pilastra de cancel? con decoración en bajorrelieve de temas cristianos reutilizada como sillar en un esquinale de la cabecera de la iglesia parroquial de Santalla de Licín.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Varela *et alii* 2007.

TUI-TUI-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Tui, ¿Catedral de Tui? / Tui, Museo Diocesano de Tui

Tipo / Subtipo / Cronología: E. funerario / Sarcófago / romana

Descripción: Caja de sarcófago sin decoración. Pieza estudiada y analizada arqueométricamente, con resultados en González Soutelo *et alii* 2018.

Método de identificación / Identificación: Analítica / Anticlinal de Estremoz

Bibliografía básica: González Soutelo *et alii* 2018, con bibliografía anterior.

TUI-TUI-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Tui, S. Bartolomé de Rebordáns / Tui, Iglesia de S. Bartolomé de Rebordáns

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Umbral? / ¿tardorromana?

Descripción: Bloque paralelepípedo de mármol (¿umbral?), reutilizado como una de las paredes de un sarcófago (pared sur) de la necrópolis, situado en el lateral derecho de la iglesia de S. Bartolomé, bajo el pavimento actual. Yacimiento estudiado por N. Veiga y P. Ramallo.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral de N. Veiga y P. Ramallo.

VAL-SET-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Valga, Iglesia de S. Salvador de Setecoros

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra, reutilizado en la columna N que sustenta el arco triunfal de la iglesia de S. Salvador de Setecoros

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Núñez Rodríguez 1976: 52; Domingo Magaña 2011: n°706, con bibliografía anterior.

VAL-SET-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Valga, Iglesia de S. Salvador de Setecoros

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel pilastra / tardorromana

Descripción: Capitel de pilastra, reutilizado en la columna S que sustenta el arco triunfal de la iglesia de S. Salvador de Setecoros.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Núñez Rodríguez 1978: 68; Domingo 2011: 231, n°705, con bibliografía anterior.

VAL-SET-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Museo Arq. prov. de Pontevedra (provisionalmente en Sala de Exposiciones del Concello de Valga)

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de grandes dimensiones y buen estado de conservación, depositado en el Museo Catedralicio de Santiago.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Valle Pérez 2012b: 350; Domingo Magaña 2011: 23, nº701, con bibliografía anterior.

VAL-SET-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Pontevedra, Museo Arq. prov. de Pontevedra

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de menores dimensiones y peor estado de conservación que el anterior. Posiblemente más antiguo.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: 231, nº703, con bibliografía anterior.

VAL-SET-005

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Santiago de Compostela, Museo Catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de menor tamaño muy deteriorado en su decoración.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha Museo. Domingo Magaña 2011: 232, nº708, con bibliografía anterior.

VAL-SET-006

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel de grandes dimensiones y buen estado de conservación, similar al conservado en el Museo de Pontevedra.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Domingo Magaña 2011: 232, nº702, con bibliografía anterior.

VAL-SET-007

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Valga, Iglesia de S. Salvador de Setecoros

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste ¿de pilastra? / tardorromana

Descripción: Fuste de grandes dimensiones, reutilizado en la columna sur del arco triunfal.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1993: 339; Yzquierdo Perrín 1993: 31-32.

VAL-SET-008

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Valga, Iglesia de S. Salvador de Setecoros

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste ¿de pilastra? / tardorromana
Descripción: Fuste de grandes dimensiones, reutilizado en la columna norte del arco triunfal.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Rodríguez Colmenero 1993: 339; Yzquierdo Perrín 1993: 31-32.

VAL-SET-009

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Pontevedra, Museo Arq. prov. de Pontevedra

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste, en buen estado de conservación, expuesto en el Museo Arq. Prov. de Pontevedra.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha museo

VAL-SET-010

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Valga, S. Salvador de Setecoros / Santiago de Compostela, museo catedralicio

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / tardorromana

Descripción: Fuste, en buen estado de conservación, expuesto en el Museo de la Catedral de Santiago de Compostela.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Ficha museo

VER-MUR-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Verín, Mourazos, A Muradella / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: Escultura / Escultura entera / romana

Descripción: Escultura con representación de piernas. Muy rodada. Su estado de conservación no permitió tomar una muestra de dimensiones adecuadas.

Método de identificación / Identificación: Analítica / en estudio

Bibliografía básica: Taboada Chivite 1964; 1966: 204; Museo Arq. Prov. de Ourense 2006: 93-95, con bibliografía anterior.

VER-MUR-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Verín, Mourazos, A Muradella / Ourense, Museo Arq. Prov. de Ourense

Tipo / Subtipo / Cronología: Escultura / Escultura entera / romana

Descripción: Escultura de Dionysos y Ampelos. Pieza muy alterada. Expuesta provisionalmente en la sede del museo Arq. Prov. Ourense, en el convento de S. Francisco.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Taboada Chivite 1964; 1966: 204; Fariña Busto 1991; Conde Sánchez 1999; Díez Platas 2006; Museo Arq. Prov. de Ourense 2006: 93-95, con bibliografía anterior.

VER-TIN-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Verín, Tintores, Santa Cristina / Verín, Iglesia de Sta. Cristina de Tintores

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / romana

Descripción: Capitel de gran calidad, reutilizado como soporte de una cruz, en la entrada del atrio de la iglesia de Sta. Cristina de Tintores.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Inédito. Ficha del PXOM de Verín. E. Breogán y A. Reboreda 2011. Información oral.

VIB-VAS-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Vilamartín de Valdeorras, Valencia del Sil / Vilamartín de Valdeorras, Iglesia de Valencia del Sil

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel reutilizado como pila de agua bendita engarzado en una estructura de hierro sujeta a la pared SW de la iglesia parroquial.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: A partir de la noticia oral de S. Ferrer. Rodríguez Colmenero *et alii* 2009: 79; Tejerizo García *et alii* 2019.

VIL-MEZ-001

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Vilasantar, Sta. M.^a de Mezonzo / Vilasantar, Sta. María de Mezonzo, Interior iglesia parroquia

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel muy transformado, reutilizado como pila de agua bendita exenta a la entrada oeste de la iglesia parroquial.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Losada 1914; Carrillo Lista 2005: 530 y 543.

VIL-MEZ-002

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Vilasantar, Sta. M.^a de Mezonzo / Vilasantar, iglesia parroquial de Sta. María de Mezonzo

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Fuste / romana

Descripción: Fragmento de fuste reutilizado en la columna izquierda exterior de la fachada norte de la iglesia parroquial.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Losada 1914; Carrillo Lista 2005: 530 y 543.

VIL-MEZ-003

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Vilasantar, Sta. M.^a de Mezonzo / Coruña, A. Museo Arqueológico Provincial de A Coruña -Castelo de S. Antón-

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel procedente de la Colección Blanco-Cicerón, actualmente propiedad del Museo Arq. Prov. de A Coruña. Similar a VIS-MEZ-004, aunque con algunas diferencias en su decoración.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Losada 1914; Bango Torviso 1997: 54; Carrillo Lista 2005: 530 y 543.

VIL-MEZ-004

Lugar de hallazgo / Ubicación actual: Vilasantar, Sta. M.^a de Mezonzo / Coruña, A. Museo Arqueológico Provincial de A Coruña -Castelo de S. Antón-

Tipo / Subtipo / Cronología: E. arquitectónico / Capitel / tardorromana

Descripción: Capitel procedente de la Colección Blanco-Cicerón, actualmente propiedad del Museo de A Coruña. Similar al capitel VIS-MEZ-003, aunque presenta una decoración algo diferente.

Método de identificación / Identificación: *De visu* / en estudio

Bibliografía básica: Ficha del Museo. Losada 1914; Bango Torviso 1997: 54; Carrillo Lista 2005: 530 y 543.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCORTA IRASTORZA, E.J. 2011: «Retrato femenino», en Balseiro García, A. (ed.), *A plástica provincial romana no museo de Lugo*. Lugo: 34-35.
- ALMAGRO BASCH, M. 1979: «Los Altares visigodos de Santa Comba de Bande», en *Congreso Nacional de Arqueología (1977. Lugo)*. XV Congreso Nacional de Arqueología. Zaragoza: 1095-1106.
- ÁLVAREZ, A., GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y RODÀ, I. 2009: *Tarraco marmor. The quarrying, use and trade of Santa Tecla Stone in Roman times*. Tarragona.
- ÁLVAREZ, A., DOMÈNECH, A., LAPUENTE, P., PITARCH, A. y ROYO, H. (eds.) 2009: *Marbles and stones of Hispania: exhibition catalogue*. Tarragona.
- AMOR MEILÁN, M. 1936: *Geografía general del Reino de Galicia. Vol VIII-IX: Lugo*. Ed. facs. 1980. A Coruña.
- ANGUITA Jaén, J.M. 2010: «El Disco de Quiroga: planteamientos nuevos a la luz de una constatación», *Larouco* 5, 81-97.
- ANTONELLI, F., LAPUENTE, P., DESSANDIER, D. y KAMEL, S. 2015: «Petrographic Characterization and Provenance Determination of the Crystalline Marbles Used in the Roman City of Banasa (Morocco): New Data on the Import of Iberian Marble in Roman North Africa». *Archaeometry* 57(3): 405-425.
- ANTONELLI, F., LAZZARINI, L., CANCELLIERE, S. y DESSANDIER, D. 2009: «Volubilis (Meknes, Morocco): archaeometric study of the white and coloured marbles imported in the Roman age». *Journal of Cultural Heritage* 10 (1): 116-123.
- ARIAS VILAS, F. 1991a: «Sartego do Conde Santo», en *Galicia no Tempo. Catálogo da Exposición*. Santiago de Compostela, 129-130.
- ARIAS VILAS, F. 1991b: «Tapa de sartego», en *Galicia no Tempo. Catálogo da Exposición*. Santiago de Compostela: 126.
- BALIL ILLANA, A. 1971: «Galicia y el comercio atlántico en época romana», en *II Congreso Nacional de Arqueología*. Coimbra: 341-346.
- BALSEIRO GARCÍA, A. y CARNERO VÁZQUEZ, M.^a O. 2011: «Muestras escultóricas del arte provincial romano en el Museo Provincial de Lugo», en T. Nogales e I. Rodá (eds.), *Roma y las provincias: modelo y difusión, XI Coloquio Internacional de arte romano provincial*, II. Roma: 763-770.
- BANGO TORVISO, I.G., 1997: «De la Gallaecia romana a la Galicia románica: una complejidad terminológica que enmascara la realidad histórica de un continuismo cultural», en F. Singul (ed.), *Santiago, Al-Andalus: diálogos artísticos para un milenio. Conmemoración do Milenario da Restauración da cidade de Santiago despois da «razzia de Almanzor» (997-1997)*. Santiago de Compostela: 63-72.
- BLANCO-ROTEA, R., BENAVIDES GARCÍA, R., SANJURJO-SÁNCHEZ, J. y FERNÁNDEZ MOSQUERA, D. 2009: «Evolución constructiva de Santa Eulalia de Bóveda (Lugo, Galicia)», *Arqueología de la arquitectura* 6: 149-198. <https://doi.org/10.3989/arqarqt.2009.09010>.
- BONETTO, J., CAMPOREALE, S. y PIZZO, A. (eds.) 2014: *Arqueología de la Construcción IV. Las canteras en el mundo Antiguo: Sistemas de explotación y procesos Productivos*. Anejos de AEspA LXIX. Madrid.
- BOUZA BREY, F. 1970: «Ara al dios Tileno, de Viloría (Ourense)», *Cuadernos de Estudios Gallegos* 25 (77): 267-270.

- BREOGÁN NIETO, E. y REBOREDA CARREIRA, A. 2011: «GA32085ACH-II: Capitel de Tintores», *Ficha Arqueolóxica do Plan Xeral de Ordenación Municipal. Concello de Verín*. Verín.
- CAAMAÑO GESTO, X.M. 2009: *La Vía Nova (18 itinerario Antonino) en su tramo galaico*. Monografías do Museo de Prehistoria e Arqueoloxía de Vilalba 3. Lugo.
- CABALLERO ZOREDA, L. 1991: «Sobre Santa Comba de Bande (Ourense) y las placas de Saamasas (Lugo): (algunos problemas de historiografía, análisis estructural y estilístico y atribución cronológico-cultural)», en *Galicia no Tempo (1991. Santiago de Compostela)*. Santiago de Compostela, 75-111.
- CABARCOS, I. 2005: *Bases, fustes e capiteis: catálogo de elementos columnarios medievais no Museo Provincial de Lugo*. Lugo.
- CAMPOREALE, S., DESSALES, H. y PIZZO, A. (eds.) 2010: *Arqueología de la Construcción II. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias orientales*. Anejos de AEspA LVII. Madrid-Mérida.
- CAMPOREALE, S., DESSALES, H. y PIZZO, A. (eds.) 2012: *Arqueología de la Construcción III. Los procesos constructivos en el mundo romano: La economía de las obras*. Anejos de AEspA LXIV. Madrid-Mérida.
- CANTO, A.M. 1977: «Avances sobre la explotación del mármol en la España romana». *AEspA* 50-51 (135-138): 165-88.
- CARRILLO LISTA, M.^a.P. 2005: *Arte románico en el Golfo Ártabro y el oriente coruñés*. Tesis Doctoral Inédita. Universidade de Santiago de Compostela. <https://dspace.usc.es/handle/10347/9516>.
- CARRO OTERO, X. 1974: *Museo de Arte Sacro del Monasterio de San Pelayo de Antealtares: Orden Benedictina*. Santiago.
- CASTILLO LÓPEZ, Á. del. 1928: «Los restos visigóticos de Lugo y de Saamasas», *Boletín de la Real Academia Galega* 202 (Año XXIII): 257-269.
- CASTILLO, Á. del y D'ORS, Á. 1959: «Inscripciones romanas de Galicia. Supl. I: Provincia de La Coruña», *Cuadernos de Estudios Gallegos*: 145-64.
- CIRG I = Pereira Menaut, G. y Baños Rodríguez, G. 1991: *Corpus de inscripciones romanas de Galicia*. Vol. I. Provincia de A Coruña. Santiago de Compostela.
- CIRG II = Baños Rodríguez, G. 1994. *Corpus de inscripciones romanas de Galicia*. Vol. II. Provincia de Pontevedra. Santiago de Compostela.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 1988: *Mármoles hispanos: su empleo en la España romana*. Zaragoza.
- CONDE SÁNCHEZ, M. 1999: «Dionysos e Ampelos». *Museo Arqueolóxico Provincial de Ourense. Peza do mes. Novembro 1999*. Ourense.
- CORNIDE SAAVEDRA y FOLGUEIRA, J.A. 1783: *Memoria sobre las Minas de Galicia y otras producciones del Reyno mineral dirigida al S(ñ)or D(o)n Miguel Bañuelos su Intendente Gen(era)l*. Mondego.
- DELGADO GÓMEZ, J. 1979: «El complejo de Temes. ¿un monumento paleocristiano?», en *XV Congreso Nacional de Arqueología* (Lugo. 1977). Zaragoza: 1143-1154.
- DELGADO GÓMEZ, J. 1987: «La biblia en la iconografía pétreo lucense», *Boletín do Museo Provincial de Lugo* 3: 47-66.
- DELGADO GÓMEZ, J. 1997a: *El Complejo de Temes: los dos documentos cristianos, iconográfico uno y epigráfico otro, más antiguos de Galicia*. A Coruña.
- DELGADO GÓMEZ, J. 1997b: «O Conxunto paleocristián de Temes = El conjunto paleocristiano de Temes», en *Galicia castrexa e romana (catálogo de la exposición)*. Lugo: 298-303.
- DELGADO GÓMEZ, J. 2007: «Saamasas, singular complejo histórico y artístico». *Lucensia: miscelánea de cultura e investigación* 17 (35): 319-28.

- DELGADO GÓMEZ, J. (ed.) 1996: *El Románico de Galicia. El románico de Lugo y su provincia* (6 vol.). A Coruña.
- DÍEZ PLATAS, F. 2006: «Baco en el jardín: sobre el llamado Grupo de Mourazos», *Porta da Aira: revista de historia del arte orensano*, II: 13-34.
- DOMINGO MAGAÑA, J.A. 2011: *Capiteles tardorromanos y visigodos en la Península Ibérica (siglos IV-VIII d. C.)*. ICAC. Tarragona.
- DOMÍNGUEZ PERELA, E. 1987: *Capiteles hispánicos altomedievales*. Madrid.
- FARIÑA BUSTO, F. 1991: «Dionysos e Ampelos», en *Galicia no tempo. Santiago de Compostela (exposición)*. Santiago de Compostela: 122-123.
- FERNÁNDEZ OCHOA, M^a.C. y MORILLO CERDÁN, A. 2013: «Oceanus Hispanus. Navegación y comercio a orillas del Atlántico en época romana», en R. Morais, H. Granja y Á. Morillo (eds.), *O Irado Mar Atlântico. O naufragio bético augustano de Esposende (norte de Portugal)*, Universidade de Coimbra-Universidade de Porto. Braga: 57-97.
- FERNÁNDEZ PEREIRO, M., TEJERIZO GARCÍA, C., LIXÓ GÓMEZ, C., RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, C. y CARVAJAL CASTRO, Á. 2017: «Asentamentos fortificados no interior da Gallaecia en época tardoimperial e sueva (séc. IV-VI): Un achegamento a partir de varios casos de estudo». *Gallaecia*, 36: 129-62.
- FERRERO ARIAS, Á. 2008: *Mapa de rocas y minerales industriales de Galicia*, Instituto Geológico y Minero de España-Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- GARCÍA-ENTERO, V. (ed.) 2012: *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid.
- GÓMEZ VILA, J. 2002: «Focos cristianos primitivos en torno a la vía romana Lucus Augusti-Aquis Querquennis: Boveda, Temes, Castillós, Esperante». *Lucensia* 25: 227-240.
- GÓMEZ VILA, J. 2009: *Epigrafía romana de la provincia de Lugo*. London.
- GÓMEZ-MORENO, M. 1943-1944: «Exploraciones en Santa Comba de Bande», *Boletín de la Comisión Provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Orense* 14: 47-51.
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, E. 2005: *Domus oceani: aproximación á arquitectura doméstica de Lucus Augusti*. Lugo.
- GONZÁLEZ PAZ, C.A. 2009: *Osorio Gutiérrez, o 'conde-santo' de Vilanova de Lourenzá, (Lourenzá, Lugo)*. Lourenzá.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S. 2011: *El valor del agua en el mundo antiguo: sistemas hidráulicos y aguas mineromedicinales en el contexto de la Galicia romana*. A Coruña.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S. en prensa: «El mármol ausente de *Lucus Augusti*: primeros apuntes sobre el uso y consumo de un bien de prestigio», en D. Gorostidi y A. Gutiérrez García-M (eds.), *Barcino-Tarraco-Roma: poder y prestigio en mármol*. Tarragona.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y ROYO PLUMED, H. 2015: «El mármol de O Incio: Proyecto de caracterización, estudio de la explotación y uso de un marmor local en la Galicia romana», en *XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica (Mérida 2013)*. Mérida: 323-326.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y ROYO PLUMED, H. 2016: «Basa de columna de mármol», en J.M. Crecente Maseda y S. González Soutelo (eds.), *Dos mil años del Balneario de Lugo: un modelo de activación del patrimonio termal*. Lugo: 354-355.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M., 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. <http://dx.doi.org/10.12795/spal.2018i27.21>.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., GONZÁLEZ BORDAS, H. y SAVIN, M.-C. 2019: «Estudio epigráfico y arqueométrico de la placa funeraria de Cela (Mos, Pontevedra):

- nuevas propuestas de interpretación». *Estudios do Quaternario / Quaternary Studies* 20: 71-84. <https://doi.org/10.30893/eq.voi20.193>.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., LAPUENTE MERCADAL, P. y RODÀ DE LLANZA, I. 2020: «Un busto inédito procedente de Abegondo (A Coruña)», en J.M. Noguera Celdrán y L. Ruiz Molina (eds.), *Escultura romana en Hispania IX (Revista Yakka 22)*, Yecla: 289-302.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., VIDAL ÁLVAREZ, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M., S., ROYO PLUMED, H. 2016: «La placa de Amiadoso (Allariz, Ourense): Nuevos datos sobre el uso del mármol local en el noroeste de Hispania a partir de un estudio interdisciplinar». *ETF Serie I, Prehistoria y Arqueología* 9: 99-121. <http://dx.doi.org/10.5944/etfi.9.2016>.
- GUERRA CAMPOS, J. 1982: *Exploraciones arqueológicas en torno al sepulcro del Apostol Santiago*. Santiago de Compostela.
- GUERRA MOSQUERA, J. 1967: «Los restos visigóticos de Samaas y Lugo», *Boletín de la Comisión Provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Lugo* 8 (67-70): 135-45.
- GUERRA MOSQUERA, J. 1971: «Algunos restos visigótico-mozárabes de la provincia de Lugo», *Boletín de la Comisión Provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Lugo* IX: 17-24.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., LAPUENTE, P. y RODÀ, I. (eds.) 2012: *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone: Proceedings of the IX Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA) Conference (Tarragona 2009)*. Tarragona.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y RODÀ, I. 2012: «El mármol de Luni-Carrara en la fachada mediterránea de Hispania», en S. Keay (ed.), *Rome, Portus and the Mediterranean*. London: 293-312.
- 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)*. Tarragona-Madrid.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., ROYO PLUMED, H. y GONZÁLEZ SOUTELO, S. 2018: «New Data on Spanish Marbles: The Case of Gallaecia (NW Spain)», en Matetić Poljak, D. y Marasović, K. (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone: Proceedings of the XI ASMOSIA Conference, Split 2015*. Split: 401-411.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., ROYO PLUMED, 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, <https://doi.org/10.4000/archeosciences.4783>.
- HERRMANN, J. J., HERZ, N. y NEWMAN, R. (eds.) 2002: *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone: Proceedings of the Fifth International Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity, Museum of Fine Arts, Boston, (June 1998)*. London.
- HERZ, N. y WAELENS, M. (eds.) 1988: *Classical Marble: Geochemistry, Technology, Trade*. Vol. 153. Dordrecht-Boston.
- HIRT, A.M. 2010. *Imperial Mines and Quarries in the Roman World: Organizational Aspects, 27 BC - AD 235*. Oxford-New York.
- HOYO, J. del. 2005: «2005: «Carmina Latina Epigraphica del noroeste hispano» en A. Alvar (coord.), *Actas del XI Congreso Español de Estudios Clásicos*. Santiago de Compostela 2003: 877-886.
- IRG = *Inscripciones romanas de Galicia*. 1949: V.1: I. Santiago de Compostela (F. Bouza Brey y A. D'Ors); Supl. fasc. I: Provincia de La Coruña (A. del Castillo y A. D'Ors); V.2: II. Provincia de Lugo (F. VÁZQUEZ SACO y M. VÁZQUEZ SEIJAS); V.3: III. Museo de Pontevedra (J. Filgueira Valverde y A. D'Ors); Supl. fasc. III: Vigo (J.M. Álvarez Blázquez y F. Bouza

- Brey); V.4: IV. Provincia de Orense (J. Lorenzo Fernández). Santiago de Compostela: Instituto Padre Sarmiento de Estudios Gallegos.
- IRLU =, ARIAS VILAS, F., LE ROUX, P. y TRANOY, A. 1979. IRLU = *Inscriptions romaines de la province de Lugo*. Paris.
- JIMÉNEZ MARTÍNEZ, R. y DÍAZ MARTÍNEZ, E. 2013: *Las piedras del Camino de Santiago en Galicia*. Guías geológicas, 3. IGME. Madrid.
- JOCKEY, P. (ed.) 2011: *Leukos Lithos: Marbres et Autres Roches de La Méditerranée Antique, Études Interdisciplinaires, Proceedings of the VIIIth International Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones Used in Antiquity (ASMOSIA), Aix-en-Provence, 12 - 18 Juin 2006*. Paris.
- LAPUENTE, P. 2014: «Archaeometry on Stones. Multi-Method Approach to Investigate Stone Provenance. Studied Cases from Roman Hispanic Marmora». *Archeometriai Műhely*: 149-158.
- LAPUENTE, P. 2019: «Arqueometría para la determinación del origen de materiales», en Álvarez Areces, E., Baltuille Martín, J. M., Fernández Suarez, J., Martínez Martínez, J. y Utrero Agudo, M.^a A. (eds.) *Espacios de canteras históricas. Jornada interdisciplinar sobre Espacios de Canteras Históricas*. Madrid: 21-26.
- LAPUENTE, P. y ÁLVAREZ, A. 2012: «Métodos para la identificación de los mármoles», en García-Entero, V. (ed.), *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 73-90.
- LAPUENTE, P., SAVIN, M.-C., GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M. A., CHAPOULIE, R., LABORDE MARQUEZE, A. y PÉREZ GARCÍA, P.P. 2019: «Marble Pieces in the Romanesque Portal of Glory of the Santiago de Compostela Cathedral. New Data through a Multi-Analytical Approach». *International Journal of Architectural Heritage* 0 (0): 1-13. <https://doi.org/10.1080/15583058.2019.1602683>.
- LAZZARINI, L. (ed.) 2002: *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone: ASMOSIA VI, Proceedings of the Sixth International Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity, (Venice, June 15-18, 2000)*. Padova.
- LEIRO, A. y DAPORTA PADÍN, X. R. 2003: *Rochas e minerais*. Vigo.
- LÓPEZ FERREIRO, A. 1898. *Historia de la Santa A.M. Iglesia de Santiago de Compostela. Vol. II*. Santiago de Compostela.
- LÓPEZ PACHO, R. 1979: «Vestigios del periodo prerrománico en la provincia de Lugo (resultados de una investigación continuada durante cinco años)», en *XV Congreso Nacional de Arqueología de Lugo*. Lugo: 1221-1228.
- LOSADA, M. 1914: «La iglesia de Santa María de Mezonzo», *Boletín de la Real Academia Gallega* 85: 12-15.
- LUENGO MARTÍNEZ, J. M. 1962: «Las excavaciones de la villa romana de Centroña-Puentedeume (La Coruña)», *Cuadernos de estudios gallegos* 17: 5-19.
- MANIATIS, Y. (ed.) 2009: *Proceedings of the 7th International Conference of Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity, Thasos, September 15-20, 2003*. Bulletin de Correspondance Hellénique Supplément 51. Athènes.
- MANIATIS, Y., HERZ, N. y BASIAKOS, Y. (eds.) 1995: *The Study of Marble and Other Stones Used in Antiquity: Asmosia III Athens, Transactions of the 3. International Symposium of the Association for the Study of Marble and Other Stones Used in Antiquity (Athens 17 - 19 May, 1993)*. London.
- MATETIĆ POLJAK, D. y MARASOVIĆ, K. (eds.) 2018: *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone: Proceedings of the ASMOSIA XI. Association for the Study of Marble & Other Stones in Antiquity. Split 18-22 May 2015*. Split.

- MONTEAGUDO, L. 1965: *Hispania germánica*. Madrid.
- MONTENEGRO RÚA, E.J. 2005: *El Descubrimiento y las actuaciones arqueológicas en Santa Eulalia de Bóveda (Lugo): estudio historiográfico y documental de los avatares de un Bien de Interés Cultural*. Lugo.
- MONTENEGRO RÚA, E.J. 2010: «El «carmen epigraphicum» de Santa Eulalia de Bóveda (Lugo) y los «loci similes» virgilianos: una aportación al CIL XVIII /2, *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología* 3: 145-160. DOI: <https://doi.org/10.5944/etfi.3.2010.1969>.
- MONTENEGRO RÚA, E.J. 2015: *Santa Eulalia de Bóveda: estudio histórico-arqueológico y propuesta interpretativa del monumento y su entorno*. Tesis Doctoral Inédita, Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- MONTENEGRO RÚA, E.J., BLANCO ROTEVA, R., ARIAS VILAS, F. y GARCÍA VICENTE, M. 2008: *Santa Eulalia de Bóveda*. Santiago de Compostela.
- MONTEROSO MONTERO, J.M. 1991: «El Sarcófago de Temes y la pintura mural de una antigua iglesia», en *Galicia no Tempo*. Santiago de Compostela: 429-434.
- MUSEO ARQUEOLÓGICO PROVINCIAL DE OURENSE. 2006: «Dionisos e Ampelos», *Unha escolma de escultura*. Ourense: 93-95.
- MUSEO ARQUEOLÓGICO PROVINCIAL DE OURENSE. (ed.) 2009: *Ourense. A cidade, da orixe ao século XVI (Vol. I: Estudos; Vol. II: Catálogo)*. Ourense.
- MUSEO DE HISTORIA NATURAL «LUIS IGLESIAS» (ed.) 1999: *Galicia Natural, Os Camiños de Santiago*. Santiago de Compostela.
- NAVEIRO LÓPEZ, J.L. 1991: *El Comercio antiguo en el N.W. peninsular: lectura histórica del registro arqueológico*. Brigantium 5. A Coruña.
- NOGALES BASARRATE, T., BELTRÁN FORTES, J. (eds). 2008: *Marmora hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma.
- NOGALES BASARRATE, T., LAPUENTE P. y RODÀ, I. 2017: «A propósito de dos retratos de Caesar Augusta (Zaragoza)», en S. Lefebvre (dir.), *Iconographie du quotidien dans l'art provincial romain: Modèles régionaux. Actes du XIV Colloque International sur l'Art Provincial Romain (Juin 2015, Dijon, France)*. Dijon 44^e suppl. à la Revue Archéologique de l'Est: 261-270.
- NÚÑEZ RODRÍGUEZ, M. 1976: «Estudio estilístico de los capiteles de los siglos V al VII en Galicia», *Conimbriga* XV: 45-54.
- NÚÑEZ RODRÍGUEZ, M. 1978: *Arquitectura prerrománica*. Santiago de Compostela.
- ORERO GRANDAL, L. 1996: *Memoria final dos traballos arqueolóxicos (catas de sondaxe e escavación) realizados no patio do Colexio das MM. Josefinas da cidade de Ourense (7 febreiro-29 maio, 1996)*. Ourense.
- ORERO GRANDAL, L. 1997: «Intervención arqueolóxica nas inmediacións de «As Burgas», patio do «Colexio das Josefinas» (Ourense, 1996)», *Boletín auriense* 27: 107-146.
- PENSABENE, P. y GASPARINI, E. (eds). 2015: *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone: ASMOSIA X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA, Association for the Study of Marble & Other Stones in Antiquity, Rome, 21-26 May 2012*. Rome.
- QUIROGA CALVIÑO, J.R. (ed.) 1997: *A pedra de Galicia*. Santiago de Compostela.
- RODRÍGUEZ CAO, C. (ed.) 2011: *A Domus do Mitreo: catálogo da exposición*. Santiago de Compostela.
- RODRÍGUEZ CAO, C. y ÁLVAREZ ESTRADA, F. 1996: *Santa Comba de Bande*. 2a ed. Ourense.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. 1985: «Excavaciones arqueológicas en Ouvigo, Blancos (Ourense)», *Noticario arqueológico hispánico* 24: 267-288.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. 1987: *Aquae Flaviae. T. 1: Fontes epigráficas; T. 2: apéndice fotográfico*. Vol. 2. Chaves.

- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. 1993: «Historia del arte romano de Galicia», en *Galicia. Arte prehistórico y romano*. A Coruña: 237-243.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. (ed.) 1995: *Lucus Augusti, Urbs Romana: as orixes da cidade de Lugo*. Lugo.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. 2011: *Lucus Augusti. La ciudad romano-germánica del finisterre ibérico. Génesis y evolución histórica (14 a.C.-711 d.C.)*. Lugo.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. 2012: «Primeiras mostras escultóricas do cristianismo galaico». En *Gallaecia petrea. catálogo da exposición. Cidade da Cultura de Galicia*, do, Santiago de Compostela: 300-303.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. 2017: «El oratorio paleocristiano de Ouvigo (Os Blancos, Ourense). Breve revisión», J. López Quiroga (coord.), *In tempore sueborum. El tiempo de los suevos en la Gallaecia (411-585). Volumen de estudios*. Ourense, 365-366.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. y GONZÁLEZ MILLÁN, A. 1996: «Placa decorada paleocristiá de Portosín (península da Barbanza, A Coruña)», *Larouco* 2: 275-77.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A, FERRER SIERRA, S. y GARCÍA TATO, I. 2009: *Priorato de Xagoaza (Valdeorras, Ourense): el referente histórico de una próspera comarca gallega*. Bande.
- RUSSELL, B. 2012: «Shipwrecks and Stone Cargoes: Some Observations», 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: 533-539.
- RUSSELL, B. 2013. *The economics of the Roman stone trade*. Oxford Studies on the Roman Economy. Oxford-New York.
- SÁNCHEZ MILÃO, C. 2017: «Historia de dos hallazgos arqueológicos en el nº4 de la calle Obispo AGUIRRE de LUGO», *Boletín do Museo do Castro de Viladonga* 27: 80-99.
- SÁNCHEZ PARDO, J.C. 2012a: «Arqueología de las iglesias tardoantiguas en Galicia (ss. V-VIII). Una valoración de conjunto». *Hortus Artium Medievalium* 18.2: 395-414.
- SÁNCHEZ PARDO, J.C. 2012b: «Los contextos de fundación de las iglesias tardoantiguas en Galicia (ss. V-VIII): substratos arqueológicos, distribución y significados». *Antiquité Tardive* 20 (1): 255-273. <https://doi.org/10.1484/J.AT.1.103107>.
- SÁNCHEZ PARDO, J.C. 2014: «Organización eclesiástica y social de la Galicia tardoantigua. Una perspectiva geográfico-arqueológica del parroquial suevo», *Hispania Sacra* LXVI: 429-480. <https://doi.org/10.3989/hs.2014.058>.
- SÁNCHEZ PARDO, J.C. 2016a: «Ara de San Paio de Antealtares», en R. Villares (ed.), *Galicia. 100 obxectos para contar unha cultura*. Santiago de Compostela: 91-93.
- SÁNCHEZ PARDO, J.C. 2016b: «Crisión de Quiroga», en R. Villares (ed.), *Galicia. 100 obxectos para contar unha cultura*. Santiago de Compostela: 79-81.
- SÁNCHEZ PARDO, J.C., BLANCO-ROTEA, R. y SANJURJO-SÁNCHEZ, J. 2017: «The church of Santa Comba de Bande and early medieval Iberian architecture: new chronological results», *Antiquity* 91 (358): 1011-26. <https://doi.org/doi:10.15184/aqy.2017.83>.
- SÁNCHEZ PARDO, J.C., CASTIÑEIRAS LÓPEZ, J. y SANJURJO SÁNCHEZ, J. 2018: «Arqueología y arquitectura de SAN MARTIÑO de Mondoñedo (Foz, Lugo). Revisión crítica y nuevas aportaciones», *Quintana*, 17: 355-379. <https://doi.org/10.15304/qui.17.4039>.
- SASTRE de DIEGO, I. 2013: *Los altares de las iglesias hispanas tardoantiguas y altomedievales. Estudio arqueológico*. BAR International Series 2503. Oxford.
- SAVIN, M.-C., LAPUENTE, P., GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M., A., PIANET, I., CHAPOULIE, R. y ROYO PLUMED, H., en prensa: «First assessment of marble exploitation in the NW of Spain in Ancient times», en P. Siegl y R. Příklad (eds.), *Natural stone for cultural heritage: local resources with a global impact (Prague (Preostratensian Monastery at Strahov, Czech Republic, September 19-22, 2017))*. Prague.

- SCHLUNK, H. 1977: «Los monumentos paleocristianos de «Gallaecia», especialmente los de la provincia de Lugo», en *Actas del coloquio internacional sobre el bimilenario de Lugo*, Lugo: 193-236.
- SCHULZ, G. 1835: *Descripción geognóstica del reino de Galicia: acompañada de un mapa petrográfico de este país, publicada de Real Orden*. Madrid.
- SCHVOEVER, M. (ed.) 1999: *Archéomatériaux: Marbres et Autres Roches. Actes de La IV^{ème} Conférence Internationale ASMOSIA IV Bordeaux-Talence, 9-13 Octobre 1995*. Bordeaux.
- SORALUCES BLOND, J.R. y FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, X. 1998: *Arquitecturas da provincia Da Coruña. Vol. III: Carnota, Lousame, Muros, Noia, Outes e Porto do Son*. A Coruña.
- SOTOMAYOR MURO, M. 1991: «La presencia del cristianismo: los sarcófagos de Temes y Lourenzá en su contexto», en *Galicia no tempo*. Santiago de Compostela: 57-73.
- SOTOMAYOR MURO, M. 1991: «La presencia del cristianismo: los sarcófagos de Temes y Lourenzá en su contexto», en *Galicia no tempo*. Santiago de Compostela: 57-73.
- SUÁREZ OTERO, J. 2012: «Memoria, culto e ornato na Gallaecia xermánica (I)», en *Gallaecia petrea. catálogo da exposición*. Santiago de Compostela: 346-348.
- SUÁREZ OTERO, J. 2003: «Del locus Sancti Iacobi al burgo de Compostela», en E. Portela Silva (ed.), *Historia de la ciudad de Santiago de Compostela*. Santiago de Compostela: 49-77.
- TABOADA CHIVITE, X. 1964: «Grupo escultórico romano de Mourazos», *Cuadernos de estudios gallegos* 19 (58): 137-42.
- TABOADA CHIVITE, X. 1966: «Excavaciones en la Muradella (Mourazos, Verín)», *Noticiario arqueológico hispánico* 10-12: 190-207.
- TABOADA CHIVITE, X. 1972: «De re epigraphica: dos epígrafes en Rabal (Oimbra-Verín)», *Boletín auriense* 2: 312-18.
- TEJERIZO GARCÍA, C., SCARO, A. y DAFLON, E. 2019: «Materiales inéditos del asentamiento fortificado de Valencia do Sil (Vilamartín de Valdeorras, Ourense)», *Gallaecia* 38: 71-102.
- VALLE PÉREZ, J.C. 2012a: «Da Gallaecia antiga á Galicia moderna, a pedra como marco, como soporte e como ornato durante a Idade Media (séculos IV ao XVI)», en *Gallaecia petrea. catálogo da exposición*. Santiago de Compostela: 320-339.
- VALLE PÉREZ, J.C. 2012b: «Memoria, culto e ornato na Gallaecia xermánica (II)», en *Gallaecia petrea. catálogo da exposición*. Santiago de Compostela: 350-351.
- VALLE PÉREZ, J.C. y BANGO TORVISO, I.G. (eds.) 2012: *Enciclopedia del románico en Galicia*. Vol. 5-6, Ourense. Aguilar de Campoo.
- VARELA, T.A., PÉREZ LOSADA, E. y RODRÍGUEZ COLMENERO, A. 2007: «Los hallazgos paleocristianos de Licín, O Saviñao, Lugo», *Larouco* 4: 230-231.
- VÁZQUEZ NÚÑEZ, A. 1901: «La epigrafía latina en la provincia de Orense (suplementos). II. Inscripciones funerarias», en *Boletín de la Comisión Provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Orense*, I, 23: 406-408.
- VÁZQUEZ NÚÑEZ, A. 1903: «La epigrafía latina en la provincia de Orense (suplementos). III. Inscripciones funerarias», *Boletín de la Comisión Provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Orense*, II, 35: 189-191.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. 2005: *La escultura hispánica figurada de la Antigüedad Tardía (siglos IV-VII), Corpus Signorum Imperii Romani España*. Vol. 2. 2. Murcia.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. 2007: «Nuevos datos para el estudio de la producción de sarcófagos del noroeste de la península Ibérica entre los siglos IV-VI: el sarcófago de Portosín (A Coruña) y los relieves de Gijón (Asturias)», en G. Koch (ed.), *Akten des Symposiums des Sarkophag-Corpus 2001 (Marburg, 2001)*. Mainz am Rhein: 215-231.
- VIDAL, S. y GARCÍA-ENTERO, G. 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 (eds.), *ASMOSIA X. Proceedings of the Tenth International Conference Interdisciplinary Studies on Ancient Stone*. Roma: 355-366.
- VIDAL, S., GARCÍA-ENTERO, V. y GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. 2016: «La utilización del mármol de Estremoz (Portugal) en la escultura tardorromana Hispánica: los sarcófagos». *DigitAR. Digital Journal of Archaeology, Architecture and Arts* 3: 119-128.
- VINCI, S., OTTATI, A. y GOROSTIDI, D. (eds.) 2020: *La cava e il monumento. Materiali, officine, sistemi di costruzione e produzione nei cantieri edilizi di età imperiale*. Roma.
- WAEKENS, M., HERZ, N. y MOENS, L. (ed.) 1992: *Ancient Stones: Quarrying, Trade and Provenance. Interdisciplinary Studies on Stones and Stone Technology in Europe and Near East from the Prehistoric to the Early Christian Period*, Acta Archaeologica Lovaniensia 4. Leuven.
- YZQUIERDO PEIRÓ, R. 2017: *Los tesoros de la Catedral de Santiago*. Santiago de Compostela.
- YZQUIERDO PERRÍN, R. 1993: *Galicia. Arte Medieval (I)*. Vol. X. A Coruña.
- YZQUIERDO PERRÍN, R. 1996: «La Arquitectura Románica en Sarria», en J. Leira López (coord.), *Aulas no camiño: un estudio multidisciplinar da realidade galega que atravesan os camiños de Santiago*. *O Camiño Francés*: 47-85.
- YZQUIERDO PERRÍN, R. 2007: «Arte prerrománica na diócese de Mondoñedo», en *Rudevindus. A terra e o templo. Catedral de Mondoñedo (8 de maio-29 xuño 2007)*. Santia.

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

Diana Gorostidi Pi¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.09>

Resumen

Entre la producción de los talleres epigráficos de *Tarraco* destaca la ingente serie de pedestales tripartitos exentos para las estatuas honoríficas de magistrados y sacerdotes provinciales. Se trata de un tipo de monumento tallado de manera uniforme y sistemática desde finales del siglo I hasta finales del II dC. El inicio de su producción coincidió con la reforma urbanística Flavia de la zona superior de la ciudad, que pasó a ser el área de representación del *concilium Hispaniae citerioris* (PHC). En ella se configuró también la imagen corporativa de la Tarraconense, una vez concedido el *ius Latii*, a través de la creación de una magnífica y uniforme galería con las estatuas de los *flamines PHC* a expensas del propio concilio. El texto inciso en sus pedestales perpetuaba la memoria de cada individuo y el honor de su flaminado, pero también mencionaban explícitamente su *origo*, que evocaba muchas comunidades repartidas por todo el territorio recientemente incorporadas *de iure* al estado romano. Muchas de ellas estaban muy alejadas de *Tarraco* y no necesariamente conocidas para la mayoría de la población, por lo que la exposición pública de los nombres de estas ciudades en los pedestales de conciudadanos ilustres contribuyó a aumentar el prestigio colectivo tan manifestamente evocado en *Tarraco* en la mencionada galería de *virii flaminales*. Un elemento clave para la creación de esta imagen unificada fue el empleo del *marmor* local de gran calidad, la piedra de Santa Tecla, que pronto fue exportado e imitado para monumentos semejantes en otras ciudades de la *Tarraconensis*, lo que contribuyó a que este modelo de pedestal tripartito de *Tarraco* llegase a ser un símbolo de estatus para las élites locales, tal como demuestra su localización incluso en ciudades muy alejadas del inmediato entorno de la capital provincial, incluso en otros *conventus*.

1. ¹ Universitat Rovira i Virgili – Institut Català d'Arqueologia Clàssica; <dgorostidi@icac.cat>.

Palabras clave

Epigrafía honorífica; *flamines* provinciales; talleres lapídeos; piedra de Santa Tecla; *Tarraco*; *Hispania Tarraconensis*.

Abstract

Among the epigraphic production of the workshops in Tarraco, a huge series of free-standing tripartite honorific pedestals for provincial magistrates and priests stands out. These pedestals are a kind of monument carved uniformly and systematically from the late 1st century to the end 2nd century AD. Their production started with the urbanistic reform in Flavian times in the uppermost part of the city, area which evolved into the representation area of *concilium Hispaniae citerioris* (PHC). Also, once the *ius Latii* was given, a corporate image of *Tarraconensis* was conceived there. This image directly shaped a magnificent, uniform gallery of the statues of *flamines* PHC, created at the expense of the council itself. The text engraved in their pedestals perpetuated the memory of every individual and his flamine honor, but also named explicitly his *origo*, which evoked communities spread throughout the territory and recently added *de iure* to Roman state. Most of them were far away from Tarraco, and not necessarily known by the rest of the peoples. So, the public exhibition of these city names in the honorific pedestals of renowned fellow citizens contributed to increase the collective prestige so clearly evoked in Tarraco in the aforementioned gallery. A key element on the creation of this unified image was the use of the high quality local *marmor*, the Santa Tecla stone. This material was quickly exported and imitated for similar monuments in other cities of the *Tarraconensis*, thus contributing to these pedestals from workshops of Tarraco becoming a status symbol for the local elites, as evidenced by the location of many of them in towns far away from the provincial capital, even in other conventus.

Keywords

Honorary Epigraphy; provincial *flamine*; stone-cutter workshops; Santa Tecla Stone; *Tarraco*; *Hispania Tarraconensis*.

.....

INTRODUCCIÓN²

El gran patrimonio epigráfico de *Tarraco*, así como el urbanismo y arquitectura de la propia ciudad, sede provincial desde los primeros tiempos del dominio romano, han constituido un fundamental punto de partida para los estudios sobre de la antigua *Hispania*. Sus casi dos mil inscripciones constituyen un tesoro de excepcional valor histórico-arqueológico no solo dentro del panorama hispano, cosa que permite realizar enfoques específicos tanto sobre el contenido, usos y funciones de los textos conservados como también sobre la producción y difusión de los soportes surgidos de su *officina lapidaria* a lo largo de los varios siglos en los que se documenta la actividad epigráfica.³

En esta línea de trabajo, las nuevas tendencias en la investigación han permitido profundizar o completar las fértiles y prolíficas bases asentadas por Géza Alföldy en sus numerosos estudios previos a la edición del *CIL*, en los que ya se empezó a poner de manifiesto el papel desempeñado por la producción epigráfica de *Tarraco* en otras ciudades de su inmediato entorno.⁴ De hecho, la enorme influencia de los modelos emanados de la capital provincial ya fue puesta en evidencia en un trabajo seminal del propio Alföldy, publicado en 1979, en el que estudiaba los pedestales honoríficos tripartitos, un modelo de soporte epigráfico excepcionalmente abundante en la ciudad y fácilmente reconocible sobre todo en *Barcino*, así como en muchos municipios de la costa layetana y, en general, por todo el *conventus Tarraconensis* (fig. 1).⁵

2. Este trabajo ha sido realizado a caballo de los proyectos de investigación *Officinae lapidariae Tarraconenses. Canteras, talleres y producciones artísticas en piedra de la Provincia Tarraconensis* (I+D HAR2015-65379-P, MINECO/FEDER, UE) y *Sulcato marmore ferro. Canteras, talleres, artesanos y comitentes de las producciones artísticas en piedra de Hispania Tarraconensis* (PID2019-106967GB-I00). El estudio se inscribe en la producción científica 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. Quiero agradecer a Virginia García-Entero su amable invitación a participar en este coloquio, así como a varios miembros del proyecto: a Hugo Feliú por la implementación de la base de datos de los pedestales y a Pilar Lapuente por su asesoramiento para la parte litológica. También quiero dar las gracias a Josep A. Remolà (MNAT), Núria Miró (MUHBA) y María José Arbués (Museo de Huesca) por las facilidades concedidas para el estudio de los materiales depositados en los respectivos museos.

3. La publicación del fascículo del *CIL* dedicado a *Tarraco* y su territorio, editado por Géza Alföldy (= *CIL*²/14), está compuesto por tres volúmenes que contienen más de 1800 *schedae*, que cuentan también con algunas inscripciones en griego, así como otras bilingües latinas con texto ibérico o con texto hebreo. La inscripción más antigua documentada es el llamado grafito de Minerva, fechado en pleno siglo III a.C. (*CIL* II²/14, 841), mientras que las más recientes se enmarcan ya en época visigoda. Los trabajos sobre la epigrafía de *Tarraco* de Géza Alföldy publicados en origen en alemán han sido recientemente traducidos al castellano (Gorostidi (ed.) 2017).

4. Alföldy 1975 (= *RIT*): 470-484; 1979 (Gorostidi (ed.) 2017: 52-142); 1998: 19-20; 2001a; 2011: 201; 2012: 429-471 (Gorostidi (ed.) 2017: 344-378); Gorostidi y López Vilar 2015: 257-258; Gorostidi 2017a y 2017b; Abascal 2019a: 287-290. Este soporte honorífico fue definido por Alföldy como tipo epigráfico específico de *Tarraco* ya en la publicación de las *RIT* y en su estudio precedente dedicado a los *flamines* provinciales (Alföldy 1973: 11). Uno de sus últimos trabajos fue, precisamente, una síntesis sobre la sociedad romana y los soportes epigráficos (Alföldy 2011; 2012). A los estudios del gran epigrafista húngaro conviene añadir los de G. Fabre, M. Mayer e I. Rodà (*IRC*), quienes llevaron a cabo los primeros y fundamentales estudios sobre los soportes epigráficos de la Cataluña romana. Para recientes estudios sobre las *officinae epigraphicae* en *Hispania citerior*, véase Abascal 2019b y los trabajos reunidos en Abascal 2019c.

5. Alföldy 1979 (traducido por E. Koppel e introducido por I. Rodà en Gorostidi (ed.) 2017: 52-142). Sobre la erección de estatuas y las élites municipales, véase Stylow 2001. Sobre el incremento de la epigrafía honorífica en *Hispania* bajo Trajano y Adriano, véase Abascal 2019a.



FIGURA 1: MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE LAS CIUDADES CON PEDESTALES TRIPARTITOS EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS SEGÚN ALFÖLDY. (Reelaboración a partir de Alföldy 1979)

Se trata de un tipo de pedestal que responde a una tipología muy precisa de monumento, de producción homogénea y realizado en una caliza local llamada «piedra de Santa Tecla», de óptima incisión y excepcional calidad. Está constituido por tres partes exentas, que corresponden, respectivamente, al dado central moldurado en el que se encuentra el campo epigráfico, una base y un coronamiento, ambos igualmente moldurados. Es un tipo común y conocido en otras zonas del imperio romano, pero en ninguna otra tan profuso y tan sistemáticamente homogéneo como en *Tarraco* y su zona de influencia.⁶ El mayor promotor de estos monumentos erigidos en la antigua capital provincial fue el propio *concilium provinciae Hispaniae citerioris* (*concilium PHC*), la máxima instancia administrativa que lo utilizó profusamente como soporte de las estatuas públicas concedidas a los *flamines* provinciales a partir de época Flavia, cuando empezó a ser producido en masa y, a juzgar por las cronologías conservadas, idénticamente replicado a lo largo del tiempo.

El estudio de estos soportes epigráficos y su representatividad en los espacios públicos ha permitido establecer una serie de premisas en relación a esta producción epigráfica tan específica y masiva: (1), que este tipo de monumento fue específicamente elegido en *Tarraco* para uniformar los homenajes públicos que estaban destinados a un entorno arquitectónico determinado; (2), que este entorno en particular los dotó de un reconocimiento y visibilidad tal que pudo ser percibido por los ciudadanos provinciales como un icono de prestigio; y, finalmente

6. Alföldy 1984, donde aparecen algunos ejemplares de este mismo tipo en la zona de *Venetia e Histria*.

(3), que no solo la forma y el contenido, sino incluso la calidad de la piedra y su color desempeñaron un papel determinante en la formación de la iconografía honorífica pública también en otras ciudades de la provincia *Hispania Citerior*, que utilizaron el modelo empleado en *Tarraco* para reproducir a escala local la imagen del poder emanada de la capital provincial.

LOS PEDESTALES COMPUESTOS TRIPARTITOS: MODELO Y FUNCIONALIDAD

Más de 180 pedestales conservados están documentados entre *Tarraco* y su territorio, a los que hay que añadir un elevado número de piezas perdidas, cuyas características son conocidas gracias a los dibujos realizados en épocas precedentes, tanto los descritos por el humanista Lluís Pons d'Icart como los realizados por el ingeniero militar Joseph Boy en 1713, que incluían, para mayor precisión, la vara de medir (fig. 2).⁷ Las tres partes del pedestal compuesto son la *crepido* o base, el paralelepípedo con moldura central y generalmente una *corona*.⁸ Por otro lado, la parte superior de los paralelepípedos muestra una gran variedad de orificios para pernos y otras marcas de montaje, que permiten considerar la posibilidad de que el zócalo de las estatuas se fijara directamente sobre ellos. Los paralelepípedos corresponden a tamaños normalizados para estatuas estantes de 90 x 60 x 55 cm, y presentan su campo epigráfico enmarcado con un *cyma* y listel plano, una forma típica y homogénea de moldura romana. Podemos encontrar algunas pequeñas variaciones en su tamaño, que podemos relacionar con secuencias cronológicas, pero el promedio de altura fluctúa hasta unos 10 cm, pero nunca varía en anchura, que se mantiene regularmente en sus 60 cm.



FIGURA 2: DIBUJO DE BOY DE *CIL* II2/14, 1168, EN EL QUE SE PUEDE OBSERVAR EL DETALLE DE LA MOLDURA Y DISPOSICIÓN DEL TEXTO, ASÍ COMO LA PRESENCIA DE LA VARA DE MEDIR

7. Para Lluís Pons d'Icart (1518-1578), Duran 1984 y los trabajos de J.F. Alcina, D. Gorostidi, A. Guzmán y J. Massó en Gorostidi (ed.) en prensa. Para Joseph Boy, véase Massó 1996.

8. Es cierto que en muchos casos solo se ha conservado el bloque central moldurado y un número bajo, aunque valioso, de *crepidines*, por lo que la presencia sistemática de *corona* exenta sobre la que se ubicaría la estatua es algo que actualmente está siendo revisado (ya que solo se han conservado unas pocas piezas, ninguna de ellas completa, y estas parecen no coincidir con las medidas estandarizadas de los netos).

Todos los pedestales fueron hechos en la ya citada «piedra de Santa Tecla», el *marmor* de *Tarraco*, una piedra caliza local de óptima calidad. Este material fue utilizado exclusivamente para su fabricación, y aparece en dos facies diferentes: la biomicrítica, de color pardo-grisáceo, conocida como «llisós», y la otra pseudo-microsparítica, denominada propiamente «piedra de Santa Tecla», con tonalidades de amarillo a rosado (Álvarez *et alii* 2009; Gutiérrez García-M. 2009: 103-228). Este último parece ser que fue el preferido para los pedestales honorarios públicos (fig. 3). Es importante destacar que este *Tarraco marmor* fue ampliamente exportado para usos ornamentales y su explotación está directamente relacionada con el enorme desarrollo urbano en la parte alta de la ciudad fechada, como se ha señalado, en ocasión de la reforma del culto imperial bajo Vespasiano y relacionado con el distrito del concilio provincial, donde fueron ubicados el *forum provinciae*, el *templum Divi Augusti* y el circo (Dupré 1990; Ruiz de Arbulo 1995: 97-104; Mar *et alii* 2015: 77-81).⁹



FIGURA 3: FOTOGRAFÍAS MACROSCÓPICAS DE LA CALIZA LOCAL DE TARRACO EN SUS VARIEDADES LLAMADAS «PIEDRA DE SANTA TECLA» (IZQUIERDA Y CENTRAL) Y «LLISÓS» (DERECHA). (Fotos: UEA-ICAC)

No obstante, debemos insistir en el hecho de que, en el mundo romano, en general, existió una amplia gama de pedestales destinados a soportar estatuas honoríficas, y los de tipo monolítico, con mucho el más común, también se documenta en *Tarraco*, aunque en número notablemente inferior. De hecho, se ha conservado un ejemplar datado en época julio-claudia, el único realizado en un bloque de caliza y que a la vista de su mayor tamaño y diversa paleografía parece corresponder con un modelo precedente, un ensayo o prototipo de los talleres lapidarios que fabricaron preferentemente pedestales a partir de núcleos de cemento revestidos de placas de piedra de Santa Tecla (*CIL* II²/14, 1007) (fig. 4).¹⁰

9. Una nueva inscripción procedente de las excavaciones realizadas en el área sacra parece hacer referencia al *templum Divi Augusti* (Peña *et alii* 2015).

10. A excepción del ejemplar citado de época julio-claudia, los pedestales tripartitos de un único bloque en *Tarraco* son o más pequeños, para bustos de emperadores probablemente, como *CIL* II²/14, 909 (de Lucio Vero) y 912 (Cómodo, c. 186 d.C.), o muy posteriores, como 980 (s. III d.C., funerario), 1185 (época de Septimio Severo, funerario) y 1360 (finales del II – inicios del III, honorario o sacro). En cualquier caso, y a excepción del aludido pedestal julio-claudio, la introducción de este tipo de soporte monolítico en «piedra de Santa Tecla» como monumento honorífico público surge prácticamente *ex novo* a partir de los Flavios, ya que previamente se empleaba para este tipo de monumento el sistema de núcleo de *caementicium* forrado con placas de piedra local, principalmente «piedra de Alcover» (Gorostidi *et alii* 2018), una lutita de color crema, blanda de talla y resultado mate, poco a poco sustituida por *marmora* como el Santa Tecla o de importación, prevalentemente de *Luni*. Sobre la sustitución de la piedra de Alcover por Santa Tecla en los monumentos epigráficos públicos, véase Gorostidi 2020 (con bibliografía precedente).

En cuanto al modelo estandarizado posteriormente, Géza Alföldy pudo datar los ejemplares más antiguos en torno a los años 70-75, y constató una notable concentración de Adriano a Antonino Pío, siendo el más reciente del 195, uno de los pocos ejemplares de esta última época.¹¹ Las horquillas cronológicas que pudo establecer a partir de criterios internos permiten identificar tres momentos de producción, que coinciden *grosso modo* con las pocas y ligeras variaciones formales identificadas en tamaños y forma de la moldura: de los Flavios a Adriano, de Adriano a Antonino Pío y de Antonino Pío a Cómodo, después de cuyo reinado la producción decae completamente (Alföldy 2012; Alföldy en *CIL II²/14*, p. CV). Es evidente que, una vez establecido el modelo en su primer momento, este se repitió sin apenas cambios hasta alcanzar la notable producción que caracteriza *Tarraco* y su área de influencia.

Es cierto que no todos estos pedestales estuvieron destinados a los homenajes públicos, ya fuera por encargo del concilio provincial o de la colonia, y que fueron utilizados también para muchas comisiones privadas, en especial modo por parte de los familiares de los propios homenajeados, pero también por los séviros Augustales y sus allegados, que accedieron a este tipo de monumento como parte del prestigio adquirido por su condición seviral.¹² La producción masiva y seriada de estos bloques se demuestra también por el hecho de que algunos permanecieron almacenados, sin inscripción e incluso sin moldura, por lo que pudieron ser fácilmente adaptados para otros usos, incluso cuando el taller que los produjo dejó de funcionar. Estos bloques excedentes fueron adaptados a otros menesteres, como demuestra, por ejemplo, la diversa *ordinatio* y paleografía que ostentan, así como su función claramente funeraria, con invocación a los dioses Manes incluida en algunos casos (Alföldy 2012: 443) (fig. 5).¹³



FIGURA 4: PEDESTAL MONOLÍTICO TRIPARTITO DE ÉPOCA JULIO-CLAUDIA (*CIL II²/14*, 1007). Foto: la autora (por cortesía del MNAT)

11. El pedestal más antiguo erigido a un *flamen PHC* es *CIL II²/14*, 1110 (70-75 d.C.) y el más reciente *CIL II²/14*, 1145 (*post* 195 d.C.).

12. Para el caso del uso dado a este soporte por parte de los séviros de *Barcino*, véase Gorostidi 2013.

13. Como, por ejemplo, *CIL II²/14*, 1295 (Hadriano) y 1574 (siglo III).



FIGURA 5: PEDESTAL ANEPÍGRAFO REUTILIZADO POSTERIOR-
MENTE COMO MONUMENTO FUNERARIO (CIL II2/14, 1574).
Foto: la autora (por cortesía del MNAT)

Pero ¿por qué la producción de la forma tripartita compuesta se mantuvo de modo tan sistemático y prácticamente sin cambios a lo largo de un siglo? Una explicación podría ser que este modelo fuera el elegido desde un principio para un propósito más complejo y de mayor calado que el de ser simplemente el soporte de una estatua: las evidencias permiten plantear la hipótesis que los pedestales honoríficos de *Tarraco* fueron diseñados específicamente para ser alojados en un marco arquitectónico con una estética monumental previamente definida.

LA SERIE DE LOS VIRI FLAMINALES

La clave para esta interpretación se encuentra en un subconjunto específico de toda la colección de pedestales, es decir, en la serie que forman los homenajes destinados a los *flamines* provinciales salientes. Son un total de 65 inscripciones honoríficas (CIL II²/14, III10-III75), de las cuales 46 dedicadas explícitamente por la *p(rovincia) H(ispaniae)*

c(terior). Las fórmulas contenidas en estos textos corresponden muy estrechamente a las estipulaciones detalladas en la *Lex de officiis et honoribus flaminis Provinciae Narbonensis* (CIL XII, 6038; Fishwick 2002: 3-16; Ortiz de Urbina 2006). De hecho, según esta *lex*, los sumos sacerdotes habrían sido honrados con una estatua pública colocada en la zona de culto imperial, en un pedestal que registraba obligatoriamente sus nombres y los de sus padres, su *origo* y el año en que habían celebrado el sacerdocio provincial.¹⁴ Las inscripciones documentadas en *Tarraco* –desde el período Flavio hasta finales del siglo II d.C.– incluyen toda esta información, excepto la fecha consular, aunque se indica sistemáticamente la *tribus*.¹⁵ Como rasgo común a todos ellos, los pedestales tarraconenses muestran la comisión a cargo de la *provincia Hispania Citerior*, en la mayoría de los casos indicada con las letras *PHC*.

El *cursus honorum* de los *flamines* provinciales suele mostrar que estos personajes solían ser miembros del rango ecuestre, la mayoría recién ascendidos, con una promoción política a menudo limitada a las magistraturas municipales (Alföldy 1979; Ortiz de Urbina 2006; Andreu 2008). Esta característica carrera local fue abreviada

14. CIL XII, 6038: [(...) *ius sta]tuae ponendae nomenque suum patrisque et unde sit et quo anno fla[men fuerit inscribendi (...)].*

15. Un detalle que no parece que fuera obligatorio, según se infiere de la parte conservada de la *lex Narbonensis*. La inclusión de la *tribus* en *Tarraco* debe ponerse en relación con la reciente concesión del *ius Latii* (véase nota siguiente).

a partir del emperador Adriano, como Géza Alföldy ha demostrado, con la fórmula *omnibus honoribus in re publica sua functus* (Alföldy 1986: 248; Ortiz de Urbina 1999; Torres-González 2018). Tal y como los estudios de Fishwick han confirmado, las prescripciones de Narbona también se aplicaron en la capital de *Hispania citerior* (Fishwick 1999 y 2002: 95-170). Por lo tanto, los *virii flaminales* de la *Tarraconensis* recibieron al final de su año en funciones una estatua honorífica, con su preceptivo pedestal en el que fueron inscritos sus nombres, con alusión al de su padre y familia, y también el de su comunidad de origen, de igual modo que sus colegas en *Narbo*. Estos pedestales debían mantener uniformidad en su tamaño porque respondían a unos requisitos determinados que debían probablemente regular, además del contenido, la monumentalidad física de la estatua y soporte, a fin de mantener la homogeneidad propia de un encargo oficial y periódico (Gorostidi y Ruiz 2017: 331-335; Gorostidi 2017b). En efecto, los ejemplares conservados producidos por la *officina lapidaria* de *Tarraco* muestran regularidad en sus tamaños, principalmente en el ancho que se mantiene puntualmente en torno a los 60 cm.



FIGURA 6: PEDESTALES CONSERVADOS (CIL II2/14, 1110; 1143; 1135; FOTOS: MNAT) Y PERDIDOS (CIL II2/14, 1127; 1154; 1125), PERO DIBUJADOS POR INFORMANTES PREVIOS (POSADA; ANTONIO AGUSTÍN), EN LOS QUE SE APRECIA LA SIGLA PHC EVIDENCIADA EN CARACTERES DE MAYOR TAMAÑO

En resumen, el modelo para este monumento así definido para los *flamines* permaneció de Vespasiano a Cómodo prácticamente sin cambios, y llegó a ser muy prolífico bajo Adriano y Antonino Pío. Por su parte, las siglas *PHC* de *p(rovincia) H(ispaniae) c(iterior)* se destacaron con un mayor tamaño, para hacer distintivo el papel del concilio provincial como comitente, incluso repitiéndose en posición inicial y final (fig. 6). Solo en los textos oficiales estas tres letras aparecen como un código visual preeminente, y es muy probable que funcionasen como una marca de garantía y prestigio también de los talleres de *Tarraco*, para enfatizar que estos homenajes públicos dedicados a los *flamines* fueron erigidos a expensas del concilio provincial.

EL NUEVO ESTATUTO MUNICIPAL Y LA VISIBILIDAD DE LAS COMUNIDADES HISPANAS

La concesión del *ius Latii* por parte de Vespasiano configuró un nuevo panorama de representación cívica en las comunidades hispanas que no habían gozado previamente de tal privilegio.¹⁶ En este momento, la exaltación de las élites municipales adquiere una notable connotación de ámbito provincial, enfatizada por la reorganización territorial de los *conventus iuridici* que permiten establecer reparticiones de carácter topográfico-administrativo, más que de tipo étnico o poblacional (Beltrán y Velaza 2013: 58).

La *origo* es un elemento muy señalado. Su mención, así como la repetida fórmula que registra expresamente el *cursus* honorífico emprendido en sus respectivas localidades de procedencia, confiere a estas comunidades una representación colectiva de gran prestigio: la nómina a *flamen* demuestra de modo irrefutable la capacidad de las élites urbanas para promocionarse socialmente. Esto resultó ser de gran importancia para municipios más pequeños o recientemente promovidos, la mayor parte de ellos muy lejos de *Tarraco*. Los pedestales sufragados por el concilio provincial documentan *flamines* oriundos de comunidades de seis de los siete *conventus iuridici* de la provincia¹⁷ (fig. 7).

La importancia de la nueva administración provincial se manifiesta también en la visibilidad otorgada a los *conventus iuridici* como entidad, que no solo aparecen mencionados en varias inscripciones, sino que incluso fueron protagonistas de un espacio de representación religioso en torno a la figura de los respectivos *Genii* ubicado en torno al complejo de la representación provincial (*CIL* II²/14, 821-825). La ubicación de los *Genii* de los siete *conventus* provinciales debió estar sin duda vinculada a la galería de los *flamines* provinciales, a mayor insistencia de la representatividad territorial de la enorme provincia romana (Alföldy 2001b) (fig. 8).

16. *Universae Hispaniae Vespasianus Imperator Augustus iactatum procellis rei publicae Latium tribuit* (Plin. *N.H.* 3, 30). Para un estado de la cuestión, Alföldy 1998: 16; Andreu 2004; 2007. Para la promoción social de las élites municipales en *Hispania*, los trabajos reunidos en Rodríguez Neila y Navarro 1999; Rodríguez Neila y Melchor 2006; Andreu 2008; Beltrán Lloris 2013 (*conventus CaesarAugustanus*); Rodà 2010 y 2016 (*conventus Tarraconensis*).

17. La única excepción es el *conventus Lucensium*, del que no se documentan *flamines* oriundos de ningún municipio, aunque sí hubo en *Tarraco* un sacerdote del *conventus* (*CIL* II²/14, 1145). Para un cuadro de los pedestales decretados por la provincia *Hispania citerior* a los *flamines* provinciales, véase Ortiz de Urbina 2006: 79-83.

Conventus	Origo	Tria nomina, tribus	CIL II ² /14
Asturum	Brigaecium	L. Fabius Silo, Quir.	1135
	Lancia	L. Iunius Maro Aemilius Paternus, Quir.	1146
Bracaraugustanus	Aquae Flaviae	C. Ceraecius Fuscus, Quir.	1126
	Civitas Limicorum	M. Flavius Sabinus, Quir.	1136
	Bracara Augusta	Q. Pontius Severus, Quir.	1159
	Bracara Augusta (?)	M. Ulpius Reburus, Quir.	1168
	Avobriga	L. Sulpicius Niger Gibbianus, Gal.	1167
	Avobriga	[---] Avitus, Gal.	1119
Caesaraugustanus	Ercavica	M. Calpurnius Lupus, [sin indicar]	1125
	Tritium Magallum	T. Mamilius Praesens, Quir.	1150
	Pompaelo	Cn. Pompeius Pompaeloniensis, Gal.	1157
	Caesar Augusta (?)	T. Pomponius Avitus, Ani.	1158
	Caesar Augusta (?)	M. Porcius Aper, Ani.	1160
	Caesar Augusta (?)	Q. Herennius Aquila, Ani.	1143
	Caesar Augusta (?)	C. Cludius Rectus, Ani.	1128
	Grallium	M. Sempronius Capito, Quir.	1164
	Damania	M. Valerius Capellianus, Gal., Ani.	1169
Carthaginiensis	Calagurris	C. Sempronius Fidus, Gal.	1166
	Attacum	L. Aemilius Paulus, [Quir.]	1111
	Palma	L. Aufidius Secundus, Vel.	1118
	Palma	L. Clodius Ingenus, Vel.	1127
	Palma et Guiuntum (vel Guium)	Cn. Gavius Amethystus, Quir.	1140
	Palma / Pollentia	C. Lutatius Cere[alis], Vel.	1149
	Alaba	L. Caecilius [M]aecianus, Gal.	1121
	Vergilia	M. Cornelius Marcius Severus, Quir.	1129
	Castulo	M. Cornelius Verecundus, Gal.	1130
	Consabura	L. Domitius Dentonianus, Serg.	1131
	Saetabis	M. Fab[ius] M(...), Gal.	1133
	Segobriga	C. Iulius Pila, Gal.	1144
	Carthago Nova	Cn. Numisius Modestus, Serg.	1154
	Danium	L. Saenius Iustus, Gal.	1163
	Danium	[L.] Valerius Propinquus, Gal.	1170
Libisosa	C. Vibius Porcianus Quintius Italicianus, Gal.	1173	
Cluniensis	Intercatia	L. Antonius Modestus, Quir.	1114
	Segontia	C. Attilius Crassus, Quir.	1116
	Flavia Augusta	L. Aufidius Celer Masculinus, Quir.	1117
	Iuliobriga	Q. Porcius Vetustinus, Quir.	1162
Tarraconensis	Saguntum	M. Fabius Maximus, Gal.	1134
	Auso	C. Marius Nigrinus, Gal.	1151
	Gerunda	C. Marius Verus, Pal.	1153
	Edeta	M. Valerius Propinquus Grattius Cerealis, Gal.	1171
	Tarraco	L. Numisius Montanus, Pal.	1155
	Tarraco	L. Numisius Ovidianus, Pal.	1156
	Tarraco	Cn. Anto[nius] Avitus, Gal.	1113
	Tarraco / Baetulo	Q. Licinius Silvanus Granianus, Gal.	1147
Tarraco (?)	M. Porcius Narbo, Gal.	1161	

FIGURA 7. CUADRO CON LOS NOMBRES DE LOS FLAMINES PHC CON UN PEDESTAL ERIGIDO DIRECTAMENTE A EXPENSAS DEL CONCILIO PROVINCIAL (A PARTIR DE CIL II2/14). Elaboración propia



FIGURA 8. PEDESTAL DEDICADO AL GENIUS DEL CONVENTUS ASTURICENSIS (CIL 112/14, 822; FOTO: MNAT) Y PROPUESTA RECONSTRUCTIVA DEL CICLO COMPLETO CON LOS SIETE GENIOS DE LOS CONVENTUS IURIDICI DE LA PROVINCIA HISPANIA CITERIOR (DE MAR ET ALII 2015: 269, FIG. 172B)

Todas las ciudades hispanas y sus respectivos *conventus iuridici* tenían, por tanto, bien representados sus intereses, patrocinados en la capital provincial gracias a los contactos personales, económicos e institucionales establecidos por sus conciudadanos *flamines*, quienes probablemente actuaron como embajadores en la capital y como evérgetas, una vez regresados a sus hogares.

UN DISEÑO EXITOSO

El hecho de que no se documenten pedestales de este estilo en *Tarraco* antes de Vespasiano, fortalece la hipótesis de que su introducción masiva a partir de esta dinastía debe ser entendida como parte del proyecto de la reforma urbanística para dotar a la ciudad de unos espacios de representación de acuerdo con el fuerte simbolismo político y religioso emanado en virtud de su confirmación como capital de la provincia Tarraconense (Ruiz de Arbulo 1998).

El empleo de un soporte epigráfico estándar y de fórmulas uniformes preestablecidas permite reconocer un proyecto ornamental vinculado a la enorme reforma de los espacios de representación del concilio provincial en la parte superior de la ciudad (fig. 9). La creación de una galería de *virii flaminales* debió ser tomada en cuenta en su planificación, ya que el pedestal que soportaba las estatuas tomó parte de un plan sistemático diseñado para componer un lenguaje estético homogéneo y coherente con la visibilidad excepcional del área monumental de culto y de representación de la provincia *citerior*. Se ha propuesto una hipotética reconstrucción de la disposición de los pedestales, en la que los monumentos

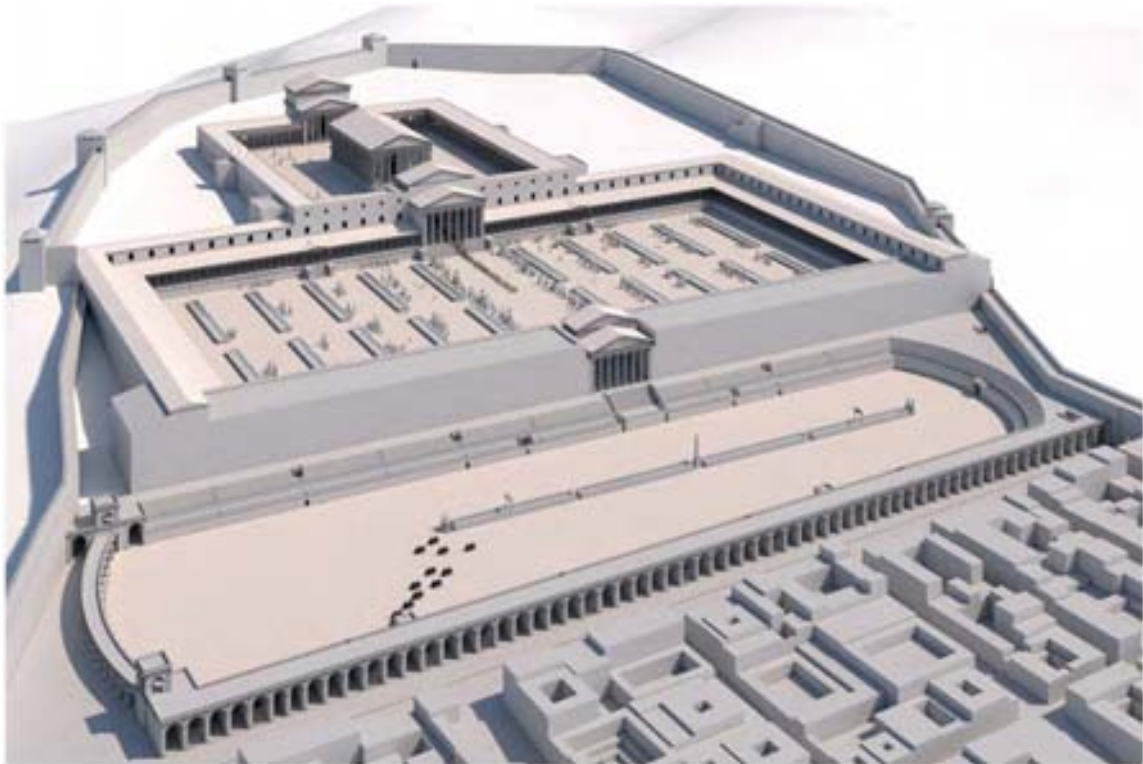


FIGURA 9: FORO PROVINCIAL, SEGÚN MAR ET ALII 2015. (Cortesía de los autores)

honoríficos para altos magistrados provinciales, *flamines* –incluso *flaminicae*– y otros elementos ornamentales fueron dispuestos como marco de un pasillo central monumentalizado en la plaza del concilio provincial, cuya finalización se sitúa a partir de Adriano (Mar et alii 2015: 165).

Es cierto que no se han encontrado pedestales en su emplazamiento original, aunque sí algunos zócalos para estatuas ecuestres de magistrados de elevado rango colocados en posición axial, lo que justifica la reconstrucción del ambiente monumental de la plaza concentrado en una avenida central monumentalizada con estatuas y otros elementos ornamentales de gran envergadura (Mar *et alii* 2015: 166-169, fig. 114 y 115). Aun así, es muy probable que la galería oficial específica para los *virii flamines* hubiera estado expuesta en el pórtico que rodea el templo del culto imperial, tal como sugiere la propia *lex Narbonensis*. Un ejemplo de esta disposición lo ofrecen las estatuas de las *vestales maximae* en el atrio de la casa de Vesta en Roma (fig. 10). A favor de esta hipótesis, podemos aducir la anchura de 60 cm que regularmente se mantiene en cada pedestal, lo que permite mantener el ritmo visual de una distribución espacial invariada y ecuánime dentro de una escenografía de poder tan impresionante.



FIGURA 10: VISTA DEL ATRIUM VESTAE, EN ROMA, CON LOS PEDESTALES HONORÍFICOS DEDICADOS A LAS SUPREMAS SACERDOTISAS. SE PUEDE OBSERVAR TAMBIÉN LA COHERENCIA FORMAL Y ESTÉTICA ENTRE VARIOS DE LOS EJEMPLARES. Foto: la autora

Es posible que esta galería de sacerdotes provinciales ganase intensificación con la llegada de Adriano.¹⁸ El aumento de textos con la forma sincrética *omnibus honoribus in re publica sua funcus* se produce a partir de su reinado, y esta fórmula combina la forma y el contenido, al homologar el *cursus* municipal de los sacerdotes y destacar la esencia de la *lex Narbonensis*, es decir, la memoria de nombre y familia, la *origo* y,

18. *Vit. Hadr.* 12. Sobre la estancia del emperador en *Tarraco*, véase Alföldy 2014.

especialmente, el sacerdocio provincial, así como las siglas *PHC* que representan el símbolo inconfundible de la alta autoridad promotora del monumento.

Siguiendo esta idea, esta formulación podría haber estado introducida con motivo de la visita de Adriano a la ciudad en el 123 d.C., período en el que un *flamen* provincial, *C. Calpurnius Flaccus*, persona de influencia dentro del círculo hispano del emperador, fue *curator templi* y *praefectus murorum* (CIL II²/I4, 1124). El epígrafe, hoy perdido, demuestra no obstante que se realizaron grandes obras públicas en el área del templo provincial, circundado, precisamente, por la muralla. Por su parte, también la arqueología ha confirmado, como se ha dicho, una datación adrianea para la fase final de la plaza de representación. En este contexto, el empleo masivo de la fórmula sintética *omnibus honoribus in re publica sua functus* pudo deberse a la necesidad de resolver un retraso en la erección anual de las estatuas de *virii flaminales* que la llegada de Adriano, el emperador-constructor, hubiera obligado a subsanar mediante la erección de los monumentos faltantes con celeridad, reduciendo los elementos comunes y evidenciando, en aquellos casos que lo lograron, otros cargos de mayor relevancia, especialmente la obtención del rango ecuestre, amén del flaminado provincial. Una vez establecida la fórmula, esta debió continuar siendo aplicada en los homenajes de los nuevos *flamines*. Así se podría explicar las enormes semejanzas formales tanto en la disposición de los textos como en la paleografía que presentan algunos de los pedestales conservados correspondientes a esta serie (fig. 11).

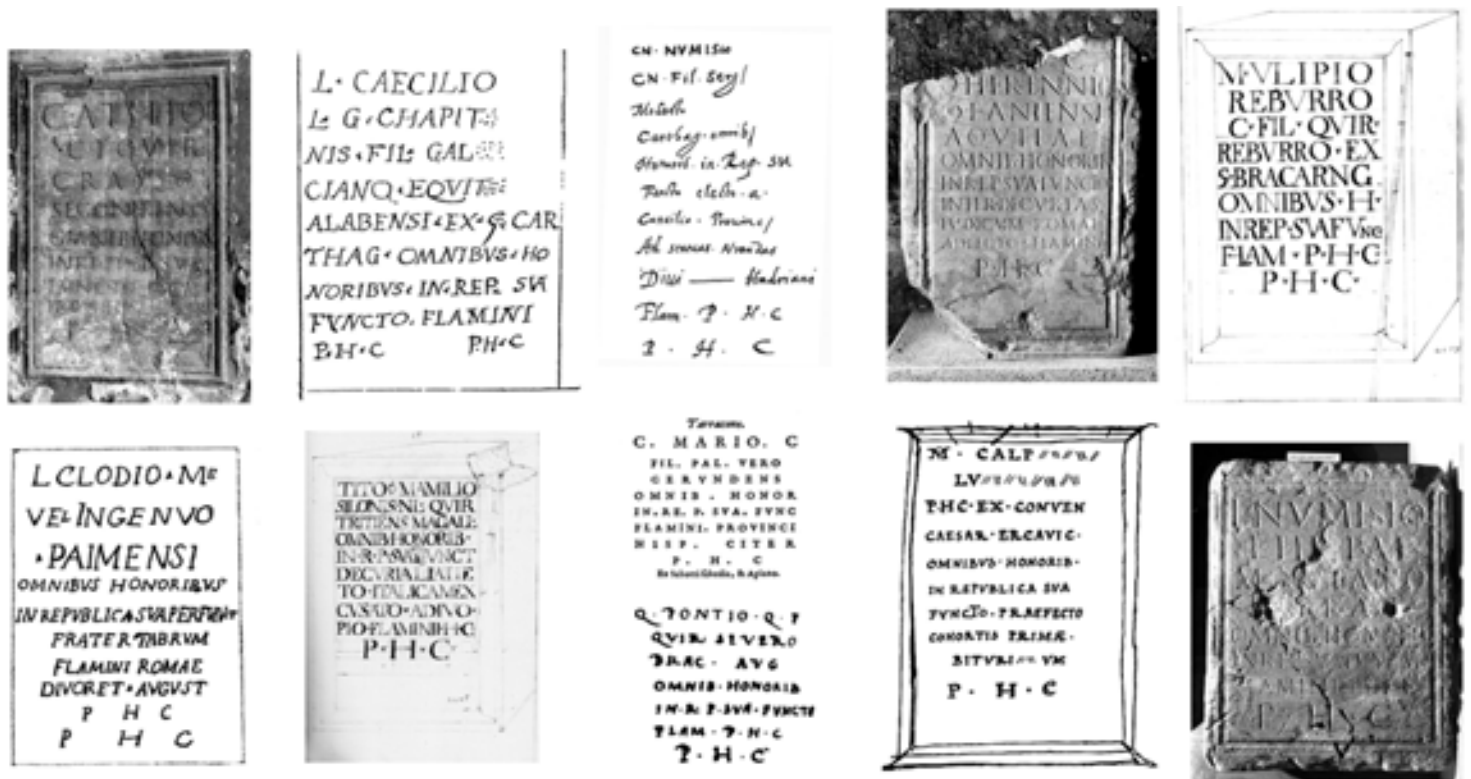


FIGURA 11: ALGUNOS PEDESTALES CON LA FÓRMULA *OMNIBUS HONORIBUS IN RE PUBLICA SUA FUNCTUS* (ARRIBA: CIL II2/I4, 1116; 1121; 1154; 1143; 1168. ABAJO: 1127; 1150; 1153 Y 1159; 1125; 1155). Imágenes: CIL-BBAW

Esta hipótesis resulta coherente con la reforma del área del culto imperial acometida *Calpurnius Flaccus* (Fishwick 2002: 187-188; Alföldy 2014). Ya desde su diseño inicial, este marco arquitectónico y urbano debió incluir necesariamente la estatuaria de los *flamines* y otras inscripciones honoríficas asociadas, por lo que es razonable pensar que todo este programa epigráfico hubiera sido establecido por la cancellería provincial, como en *Narbo*, introduciendo textos uniformes y sistemáticos. En *Tarraco*, la *officina lapidaria* que creó los primeros pedestales en la época de Vespasiano, fijó el tipo uniforme compuesto tripartito, preferido en tres piezas exentas al monolítico probablemente por cuestiones organizativas inherentes a la extracción y gestión en la propia cantera, que quedó como modelo de pedestal para aquellos homenajes comisionados por el concilio provincial, y destinados, en su origen, a los *virii flaminales* y, por extensión, al resto de altos magistrados, dignatarios provinciales y autoridades locales (Gorostidi 2017b y e.p.). El éxito de este soporte epigráfico como pedestal honorífico de prestigio, junto con su producción en masa, favoreció en consecuencia su propagación entre el resto de la población capaz de asumir el coste de tal monumento para sus comisiones privadas.

El resultado fue la creación, junto al templo de culto imperial, de una prestigiosa galería de representación formada por las estatuas de los *flamines* provinciales –ilustres hombres y ciudadanos– con sus respectivos pedestales registrando sus nombres y comunidades de origen. El panorama ofrecía indudablemente una imagen poderosa a los ojos de los delegados de las comunidades que venían a la asamblea provincial anual celebrada en la capital.

Esta clase de pedestal fue identificado pronto con la producción de los monumentos honorarios públicos erigidos por el concilio provincial y su producción masiva permitió una amplia difusión de los clientes de las ciudades más importantes del *conventus Tarraconensis*. *Barcino*, especialmente, pero también *Ilerda* en menor medida, son las ciudades que más pedestales tarraconenses han conservado (Gorostidi 2017a: 174-178). *Barcino* importó este monumento para su importante colegio de los *seviri Augustales*, que lo reprodujeron en cantidades enormes, como se deduce de los setenta ejemplares de los que se tiene noticia (fig. 12).¹⁹ También fue elegido para recordar a su ciudadano más ilustre, *Lucius Licinius Secundus*, el liberto y *accensus* de *L. Licinius Sura*, destinatario de al menos veintidós de estos pedestales.²⁰

Sin embargo, lo que podía ser una difusión meramente local, dependiente sí, del importante impacto de los talleres de *Tarraco*, cuya profusa elaboración de soportes epigráficos pudo abastecer sin problemas la demanda de ciudades vecinas como

19. Pedestales contados a partir de *IRC I* y *IV*. El número de *seviri Augustales* de *Barcino* ha sido estimado en unos 250 (Serrano Delgado 1988: 224. Al respecto, véase también Jordán 2003: 98-99).

20. Una de las pocas excepciones a la uniformidad del material escogido, la caliza local llamada de Santa Tecla, lo ejemplifica dos pedestales realizados en la colorista piedra de la antigua ciudad de *Dertosa*, el *broccatello* o Jaspi de la Cinta (Mayer y Rodà 1999). Este material de abigarrado color fue el escogido para dos de la larga serie de homenajes dedicados a *L. Licinius Secundus*. Su excepcionalidad se acentúa por el hecho de que, fuera de la misma ciudad de *Dertosa*, es muy poca la epigrafía monumental que se documenta en este tipo de piedra (en la misma *Tarraco* existe solo otro pedestal, pero de tipo tripartito en un único bloque, y un ara votiva fechada en el III d.C.). Cabe insistir en el hecho de que, salvo el material, el pedestal de *broccatello* de *Licinius Secundus* corresponde en todo con las medidas de los tipos tarraconenses. Sobre el personaje, Rodà 1970. Sobre un nuevo pedestal en *broccatello*, Beltrán y Gorostidi, e.p.



FIGURA 12: ALGUNOS PEDESTALES DE LOS SEVIROS DE BARCINO Y SU ENTORNO FAMILIAR (IRC IV, 111; 112; 108; 67; 106; 85; 96; 86), LOS TRES ÚLTIMOS DEDICADOS A L. LICINIUS SECUNDUS. (Fotos: de la autora, IRC IV y MUHBA)

Barcino y su potente colegio de *seviros* augustales, o importada por encargos de familias asentadas también en la capital, como *Baetulo*, *Iluro* o *Sigarra* (Alföldy 1979), o incluso para comunidades un poco más alejadas, aunque ya administrativamente pertenecientes al vecino *conventus Caesaraugustanus*, pero más cercanas a *Tarraco*, como *Ilerda*, *Aeso* o *Ieso* (IRC II), recientemente han ido apareciendo evidencias de una distribución a mayor escala, y con encargos de carácter público. Precisamente de *broccatello* es un fragmento de pedestal honorífico, hallado en el foro de *Caesar Augusta*, y que responde por medidas a las mismas del ejemplar de Licinio (Beltrán y Gorostidi, e. p.). Esta evidencia muestra la importación del modelo de *Tarraco* a otras capitales conventuales, lo que significa, más allá de la elección particular del material, que merecería un estudio a parte, la expansión de este modelo desde el taller de *Tarraco* a otra ciudad de elevado rango y prestigio provincial.

Este mismo fenómeno podría estar detrás también de la elección de *M. Clodius Flaccus*, el caballero a quien se erigió en *Labitolosa* todo un conjunto de homenajes estatuarios a él y a su familia en un ámbito público –la *curia*– que reproducían los

modelos canónicos tarraconenses, incluso con la presidencia de un pedestal dedicado al genio municipal (Sillières *et alii* 1995; Beltrán 2002: 599-600; Gorostidi 2017a: 178-182) (fig. 13). En este caso, podemos deducir a partir del *cursus* del personaje, que fue magistrado local, pero también tribuno de la *legio III Flavia*, lo que permite presuponer una relación con los órganos de la administración militar centralizada en la capital provincial.



FIGURA 13. PEDESTALES DEDICADOS AL GENIO LABITOLANO (AE 1995, 892) Y A CLODIO FLACO (AE 1995, 890). Foto: de la autora, por cortesía del Museo de Huesca

La inclusión de los casos hallados en *Caesar Augusta* y en *Labitolosa* en el estudio de dispersión es resultado también del cotejo de la presencia de este tipo de pedestales fuera de *Tarraco* a partir del estudio de las *origenes* de los *flamines* provinciales. Sus conclusiones, aún en fase preliminar, ofrecen un interesante dato. Muchas de estas comunidades reprodujeron el tipo monumental, ya sea mediante una copia exacta de los módulos y fórmulas estereotipadas por la cancillería provincial, ya sea mediante imitaciones locales del soporte, que evidentemente se expandió como el modelo a imitar. La panorámica, aunque sin ser aún definitiva, muestra su distribución por la provincia Tarraconense, especialmente por los *conventus Tarraconensis*, *Caesaraugustanus* y *Carthaginensis* (fig. 14).

Una primera hipótesis de trabajo es la más que probable influencia sobre las comunidades hispanas del prestigio de aparecer en la galería de estatuas de los *flamines* provinciales y de otros altos magistrados que lucía en los espacios de representación del Concilio de la Provincia. Este impacto debió incitar a los homenajeados, familias y allegados a querer reproducir la misma estética del poder y trasladarla a sus respectivas ciudades de procedencia, muchas de las cuales se encontraban en ese momento de plena expansión urbanística motivada las más de las veces por la concesión del nuevo estatuto jurídico flavio.

La presencia de este tipo de piezas de tipo tarraconense fuera del entorno inmediato de la capital –tanto importadas como réplicas exactas e incluso

imitaciones– permite establecer una conexión entre la forma del monumento y las ciudades que lo importaron, ya que en la mayoría de los casos fueron comunidades de origen de los flamines documentados en *Tarraco*. Iniciativas como estas podrían estar detrás de la perpetuación de un modelo de memoria personal y colectiva fuertemente ligado a la imagen del éxito de quienes representaron a su comunidad en la capital provincial: la forma del pedestal como símbolo del estatus adquirido. Esto se percibe de especial manera en el caso de los *seviri Augustales* de *Barcino*, donde el elevado número de encargos directamente producidos en los talleres tarraconenses manifiesta incluso una intencionada *imitatio* a escala local de la imponente galería de sacerdotes dedicados al culto imperial en la capital provincial.



FIGURA 14. ALGUNOS EJEMPLOS DE CIUDADES EN LAS QUE SE HA DOCUMENTADO UN FLAMEN PHC EN TARRACO QUE CONSERVAN PEDESTALES DEL TIPO «TARRACONENSE» (ALGUNOS DIRECTAMENTE IMPORTADOS DESDE LA CAPITAL, OTROS ELABORADOS POR TALLERES LOCALES): SEGOBRIGA (SEGOBRIGA III, 33; foto: J. M. Abascal; LABITOLOSA (AE 1995, 893; HEP 6, 1996, 601) foto: Museo de Huesca / de la autora; ILERDA (IRC II, 2) foto: Museo de Lleida / de la autora; POLLENTIA (CIL II, 3698; foto: P. Varona; SAETABIS (CIL II, 3624; foto: H. Feliu; EGARA (IRC I, 69) foto: Museu de la Seu d'Egara / de la autora; BAETULO (IRC I, 137) foto: Museu de Badalona; BARCINO (IRC IV, 111; foto: MUHBA; GERUNDA (IRC III, 3) foto: J. Oliver; CASTULO (CIL I, III, 1, 103) foto: Museo Arqueológico de Linares / H. Feliu

La uniformidad de las estatuas del área de representación del concilio provincial, en concreto de la galería entorno al núcleo dedicado al culto imperial, proyectaba una poderosa imagen de cohesión ante los ojos de cuantos llegaban a *Tarraco* procedentes de las diversas comunidades de la provincia *Hispania citerior* allí representadas. Para ellos, contar con una estatua de un conciudadano *inter flaminales*

viros significaba, por un lado, la integración plena de sus comunidades en el aparato oficial de Roma, mientras, por otro, les otorgaba gran prestigio y visibilidad social.

En conclusión, podemos afirmar que el paisaje epigráfico definido en *Tarraco* para las áreas de representación del concilio provincial contribuyó en modo significativo a la idea de comunidad de los hispanos de la Tarraconense, a través de la visibilidad de ciudades (*origines*), *conventus* y la misma provincia (*PHC*), que por igual se veían representados en la capital. Una homogeneidad y solemnidad que, en definitiva, los talleres epigráficos explotaron oportunamente, gracias a las posibilidades de los materiales disponibles, desde la organización del trabajo en la cantera hasta la exposición última de los monumentos.

BIBLIOGRAFÍA

- ABASCAL PALAZÓN, J. M. 2019a: «El hábito epigráfico en Hispania entre Trajano y Adriano», en A. Caballos (ed.), *De Trajano a Adriano. Roma matura, Roma mutans*. Sevilla: 275-295.
- ABASCAL PALAZÓN, J.M. 2019b: «Los talleres epigráficos de Hispania», en *Siste, viator. La epigrafía en la antigua Roma*. Alcalá de Henares: 41-51.
- ABASCAL PALAZÓN, J.M. 2019c: *Estudios sobre el hábito epigráfico en Hispania citerior*. Zaragoza. AE = *L'Année Epigraphique*.
- ALFÖLDY, G. 1973: *Flamines provinciae Hispaniae Citerioris*. Madrid.
- ALFÖLDY, G. 1975: *Die römischen Inschriften von Tarraco*. Berlin.
- ALFÖLDY, G. 1979: «Bildprogramme in den römischen Städten des Conventus Tarraconensis - Das Zeugnis der Statuenpostamente», en *Homenaje García y Bellido IV (Revista de la Universidad Complutense de Madrid, 18)*. Madrid: 177-275 [= «El programa de imágenes en las ciudades romanas del *conventus Tarraconensis*: el testimonio de los pedestales tripartitos», traducción de E. Koppel en Gorostidi (ed.) 2017: 52-142.
- ALFÖLDY, G. 1984: *Römische Statuen in Venetia et Histria. Epigraphische Quellen* (Abhandlungen der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse 1984, 3). Heidelberg.
- ALFÖLDY, G. 1986: «Drei städtische Eliten im römischen Hispanien», *Die römische Gesellschaft. Ausgewählte Beiträge (HABES: Heidelberger Althistorische Beiträge und Epigraphische Studien 1)*. Stuttgart 1986: 238-228 (= *Gerion 2*: 193-238, pero con una *addenda*: «Anhang: Magistraten von Tarraco, Barcino und Saguntum»: 229-338) [= «Tres élites ciudadanas en la Hispania romana», traducción de M. García Morcillo en Gorostidi (ed.) 2017: 166-204].
- ALFÖLDY, G. 1998: «Hispania bajo los Flavios y Antoninos: consideraciones históricas», en M. Mayer, J.M. Nolla y J. Pardo (eds.), *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga* (Ítaca. Annexos, 1). Barcelona: 11-32.
- ALFÖLDY, G. 2001a: «Desde el nacimiento hasta el apogeo de la cultura epigráfica de Tarraco», en L. Hernández, L. Sagredo, J. M. Solana (eds.), *Actas del I Congreso Internacional de Historia Antigua La Península Ibérica hace 2000 años (Valladolid 23-25 de noviembre 2000)*. Valladolid: 61-74.
- ALFÖLDY, G. 2001b: «Ein Statuenprogramm in Tarraco: die Schutzgottheiten der Verwaltungsbezirke der Hispania citerior», en G. Brands *et alii* (eds.), *Rom und die Provinzen. Gedenkschrift für Hanns Gabelmann* (Beihefte der Bonner Jahrbücher 53). Mainz: 139-149 [= «Un programa estatuario en Tarraco: las divinidades protectoras de los distritos administrativos de la *Hispania citerior*», traducción e introducción de A. Peña en Gorostidi, D. (ed.) 2017: 261-280].
- ALFÖLDY, G. 2011: «Tausend Jahre epigraphische Kultur im römischen Hispanien: Inschriften, Selbstdarstellung und Sozialordnung». *Lucentum* 30: 187-220.
- ALFÖLDY, G. 2012: «*Officina lapidaria Tarraconensis*», en A. Donati, G. Poma (eds.), *L'officina lapidaria romana. In ricordo di Giancarlo Susini. Atti del Convegno AIEG-Borghesi 2010*. Faenza: 429-471.[= trad. de D. Gorostidi en Gorostidi (ed.) 2017: 344-378].
- ALFÖLDY, G. 2014: «Hadrians Besuch in Tarraco (HA, H 12, 3-5)», en C. Bertrand-Dagenbach y F. Chausson (eds.), *Historiae Augustae Colloquium Nanceiense. Atti dei Convegna sulla Historia Augusta XII*. Bari: 11-29 [= «La visita de Adriano a Tarraco», trad. de D. Gorostidi, en Gorostidi (ed.) 2017: 383-398].

- ÀLVAREZ, A., GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. y RODÀ, I. 2009: *El marmor de Tarraco: explotació, utilització i comercialització de la pedra de Santa Tecla en época romana = Tarraco marmor: the quarrying, use and trade of Santa Tecla stone in Roman times* (Hic et Nunc, 6). Tarragona.
- ANDREU, J. 2004: *Edictum, municipium y lex: Hispania en época Flavia (69-96 d.C.)*. Oxford.
- ANDREU, J. 2007: «En torno al *ius Latii* flavio en Hispania. A propósito de una nueva publicación sobre latinidad». *Faventia* 29/2: 37-46.
- ANDREU, J. 2008: «Proyección política e imagen pública de las elites locales del Conuentus Caesaraugustanus en época altoimperial a partir de la documentación epigráfica». *Revue des études anciennes* 110: 127-150.
- BELTRÁN LLORIS, F. 2002: «Epigrafía latina en Aragón (II) (con un apéndice sobre la epigrafía paleohispánica)». *Caesaraugusta* 75: 593-656.
- BELTRÁN LLORIS, F. 2013: «Una cesaraugustana en Luxor: el senador *Funisulano Vetoniano* y su hermana *Vetula*», en J. A. Beltrán, A. Encuentra, G. Fontana, A. I. Magallón y R. M. Marinas (eds.), *Otium cum dignitate. Estudios en homenaje al profesor José Javier Iso Echegoyen*. Zaragoza: 641-652.
- 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, F. y VELAZA, J. 2013: «El límite occidental del convento jurídico cesaraugustano», en J. Andreu (ed.), *Entre Vascones y Romanos: sobre las tierras de Navarra en la Antigüedad*, (*Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 21). Pamplona: 51-71.
- CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum*
- CILA = *Corpus de Inscripciones Latinas de Andalucía*
- DUPRÉ, X. 1990: «Un gran complejo provincial de época flavia en Tarragona: aspectos cronológicos», en W. Trillmich y P. Zanker (eds.), *Stadt und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit (Madrid 1987)*. Munich: 319-325.
- DURAN, E. 1984: *Lluís Ponç d'Icard i el Llibre de les Grandeses de Tarragona*. Barcelona.
- FISHWICK, D. 1999: «A Municipal Decree at Tarraco». *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 126: 291-295.
- FISHWICK, D. 2002: *The Imperial Cult in the Latin West, Volume III: Provincial Cult. Part 2: The Provincial Priesthood*. Leiden.
- GOROSTIDI, D. 2013: «Sobre les marques SYN/SYNE i la seva identificació amb C. *Trocina Syncedemus*, sevir augustal de la colònia de *Barcino*», en A. López Mullor, J. Guitart y C. Carreras (eds.), *Barcino II. Marques i terrisseries d'àmfores al Baix Llobregat (Corpus International des Timbres Amphoriques)*. Barcelona: 287-296.
- GOROSTIDI, D. 2017a: «Memoria, prestigio y monumento: los pedestales de los *virii flaminales* en Tarraco y su difusión en ámbito provincial» en A. Ruiz y J. M. Iglesias (eds.), *Monumenta et Memoria. Estudios de Epigrafía Romana*. Roma: 167-188.
- GOROSTIDI, D. 2017b: «*Inter flaminales viros*. The honorary pedestals of the Provincia Hispania Citerior», en *XV Internationaler Kongress für Griechische und Lateinische Epigraphik Sprachen – Schriftkulturen – Identitäten der Antike* (Wien, 28. August – 1. September 2017). <https://epicongr2017.univie.ac.at/publikation-der-kongressbeitraege/poster/> [consulta: 22 de junio 2020].
- GOROSTIDI, D. (ed.) 2017: *Géza Alföldy. Estudios tarraconenses*. Tarragona.

- GOROSTIDI, D. 2020: «Los primeros talleres epigráficos de Tarraco. Observaciones a propósito de materiales, usos y comitentes en las inscripciones de los siglos II y I a.C.» en M. S. Vinci, A. Ottati y D. Gorostidi (eds.), *La cava e il monumento. Materiali, officine, sistemi di costruzione e produzione nei cantieri edilizi di età imperiale*. Roma: 177-194.
- GOROSTIDI, D. e.p.: «Stone for an epigraphic landscape: shaping honorary iconography in Tarraco» en D. Gorostidi, A. Gutiérrez García-M., V. García-Entero, O. Rodríguez (eds.) e.p., *The eternal message of marble: prestige, symbolism and spolia in the Western Roman provinces. Monographic panel. Proceedings of the 19th International Congress of Classical Archaeology (Colonia-Bonn 22-26 may 2018)*. Heidelberg.
- GOROSTIDI, D. (ed.) e.p.: *Antoni Agustí i Lluís Pons d'Icart 500 anys. El Renaixement a Tarragona*. Tarragona, en prensa.
- GOROSTIDI, D. y RUIZ, J. C. 2017: «The Flavian *officina lapidaria* Tarraconense: colour and texture in the service of Rome», *Proceedings of Roman Empire: a 21st Century Perspective...*, *Studia Europaea Gnesnensia*. Gniezno: 319-350.
- GOROSTIDI, D. y LÓPEZ VILAR, J. 2015: «La *officina lapidaria* tarraconense en época augustea: actualización del corpus y primeras consideraciones» en J. López Vilar (ed.), *Tarraco Biennial 2. Actes 2 Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. August i les províncies occidentals. 2000 aniversari de la mort d'August*. Tarragona: 257-262.
- GOROSTIDI, D., LÓPEZ VILAR, J. y GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. 2018: «The use of Alcover stone in Roman times (*Tarraco, Hispania citerior*). Contributions to the *officina lapidaria Tarraconensis*» en D. Matetić Poljak y K. Marasović (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Proceedings of the XI ASMOSIA Conference (Split, Croatia)*. Split: 577-582.
- GUTIÉRREZ GARCÍA-MORENO, A. 2009: *Roman Quarries in the Northeast of Hispania (Modern Catalonia)* (Documenta, 10). Tarragona.
- HEp = *Hispania Epigraphica*.
- IRAT = GOROSTIDI, D. 2010: *Ager Tarraconensis 3. Les inscriptions romanes (Instrumentum, 16)*. Tarragona.
- IRC = FABRE, G., MAYER, M. y RODÀ, I. 1984-2002: *Inscriptions Romaines de la Catalogne (I-V)*. Paris.
- IRSegobriga III = ALMAGRO BASCH, M. 1984: *Segobriga II. Inscripciones ibéricas, latinas paganas y latinas cristianas*. Madrid.
- JORDÁN LORENZO, Á. A. 2003: «Formas de representación pública de séviros Augustales en la provincia *Hispania citerior*». *Hispania Antiqua* 27: 95-113.
- MAR, R., RUIZ de ARBULO, J., VIVÓ, D., BELTRÁN-CABALLERO, J. A. y GRIS, F. 2015: *Tarraco. Arquitectura y urbanismo de una capital provincial romana. II. La ciudad imperial*. Tarragona.
- MASSÓ, J. 1996: Ioseph Boy. *Recopilacion sussinta de las antigüedades romanas se allan del tiempo de los emperadores romanos en la ciudad de Tarragona y sus sercanías (1713)*, ed. Facsímil con estudio crítico de J. Massó. Tarragona.
- MAYER, M. y RODÀ, I. 1999: «El broccatello de Tortosa: testimonios arqueológicos», en *Mélanges Claude Domergue. Pallas* 50, vol. II: 43-52.
- NAVARRO, M. y MAGALLÓN, M.A. 2013: «Epigrafía y sociedad de Labitolosa», en M. A. Magallón, P. Sillières (eds.), *Labitolosa, une cité hispano-romaine*. Bordeaux: 333-418.
- ORTIZ de URBINA, E. 2006: «La exaltación de la elite provincial. Los homenajes estatuarios decretados o autorizados por la provincia *Hispania Citerior*». *Epigraphica* 68: 45-84.
- ORTIZ de URBINA, E., 1999: «La *res publica* en las comunidades hispanas a partir de la formula epigráfica *omnibus honoribus functus*,» en J. González (ed.), *Ciudades privilegiadas en el Occidente romano*. Sevilla: 127-146.

- PEÑA, A., GOROSTIDI, D., MACIAS, J.M, MUÑOZ, A., TEIXELL, I. y RODÀ, I. 2015: «Más datos sobre el templo del *Divus Augustus* de *Tarraco*: a propósito de una nueva inscripción», en J. López Vilar, (ed.), *Tarraco Biennial 2. Actes 2 Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. August i les províncies occidentals. 2000 aniversari de la mort d'August*. Tarragona: 181-189.
- RIT = ALFÖLDY, G., 1975: *Die Römischen Inschriften von Tarraco*. Berlín.
- RODÀ, I. 1970: «*Lucius Licinius Secundus*, liberto de *Lucius Licinius Sura*». *Pyrenae* 6: 167-183.
- RODÀ, I. 2010: «La promoción de las elites en las ciudades del *conventus Tarraconensis*», en F. J. Navarro Santana (ed.), *Pluralidad e integración en el mundo romano: Actas del II Coloquio internacional Italia Iberia - Iberia Italia (Pamplona-Olite del 15 al 17 de octubre de 2008)*. Pamplona: 177-188.
- RODÀ, I. 2016: «*Tarraco* y *Barcino* en el Alto Imperio». *Revista de historiografía* 25: 245-272.
- RODRÍGUEZ NEILA, J. F. y MELCHOR, E. (eds.) 2006: *Poder central y autonomía municipal: la proyección de las élites romanas de Occidente*. Córdoba.
- RODRÍGUEZ NEILA, J. F. y NAVARRO, M. (eds.) 1999: *Elites y promoción social en la Hispania romana*. Pamplona.
- RUIZ de ARBULO, J. 1998: «*Tarraco*. Escenografía del poder, administración y justicia en una capital provincial romana (s. II a.C.- II d.C.)». *Empúries* 51: 31-61.
- SERRANO DELGADO, J. M. 1988: *Status y promoción social de los libertos en Hispania Romana*. Sevilla.
- SILLIÈRES, P., MAGALLÓN, M. Á. y NAVARRO, M. 1995: «El *municipium Labitolosanum* y sus notables: novedades arqueológicas y epigráficas». *AEspA* 68: 107-130.
- STYLOW, A.U. 2001: «Las estatuas honoríficas como medio de autorrepresentación de las élites locales en Hispania», en M. Navarro y S. Demougin, (eds.), *Élites Hispaniques*. Bordeaux: 141-155.
- SUSINI, G. 1979: «Officine epigrafiche: problema di storia del lavoro e della cultura», en *Acta VII Congressus Internationalis Epigraphiae Graecae et Latinae*, Bucuresti-Paris: 45-62.
- SYME, R. 1981: «Rival Cities, notably *Tarraco* and *Barcino*». *Ktema* 6: 271-285.
- TORRES-GONZÁLEZ, V. A. 2018: «La quinquenalidad y la fórmula epigráfica *omnibus honoribus functus*», en A. Caballos (ed.), *De Trajano a Adriano. Roma matura, Roma mutans*. Sevilla: 349-364.

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

Patrizio Pensabene¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.10>

Riassunto

Viene presentata una sintesi sul ruolo del fenomeno del riutilizzo nell'architettura e nella decorazione architettonica dell'Italia longobarda, tra la fine del VI secolo e la fine dell'VIII. Per questo, sono inclusi un'analisi dei principali esempi e una revisione delle condizioni socio-politiche, religiose e culturali del fenomeno.

Parole chiave

Architettura longobarda; scultura longobarda; *spolia*.

Resumen

Se presenta una síntesis sobre el papel del fenómeno de la reutilización en la arquitectura y decoración arquitectónica de la Italia Longobarda, entre finales del siglo VI y finales del VIII. Para ello, se incluye un análisis de los principales ejemplos y un repaso de los condicionantes sociopolíticos, religiosos y culturales del fenómeno.

1. Università La Sapienza di Roma; <patrizio.pensabene@uniroma1.it>.

Palabras clave

Arquitectura longobarda; escultura longobarda;*spolia*.

Abstract

This paper presents a synthesis of the role of reuse in the architecture and architectural decoration of Lombard Italy, between the end of the 6th century and the end of the 8th centuries AD. For this, the text include an analysis of the main examples and a review of the socio-political, religious and cultural conditions.

Keywords

Lombard architecture; lombard sculpture; *spolia*.

.....

SI PUÒ PARLARE di continuità di forme «classiche» e di innovazione nell'architettura e nella decorazione architettonica dell'Italia longobarda? Quali sono i condizionamenti esercitati dalle tradizioni locali persistenti nei territori occupati? Che peso ebbe la diretta contiguità del nuovo stato con l'esarcato al centro nord della penisola e con i domini bizantini in Calabria e in Puglia? Infine, quale ruolo ebbero i rapporti dei nuovi regnanti longobardi con il potere religioso e politico sia di Roma sia di Costantinopoli nel determinarne gli indirizzi culturali?

Se ormai è riconosciuto che l'architettura e l'arte decorativa dei Longobardi, come anche dei Visigoti e dei Merovingi, va vista nei termini d'innovazione, *inventio*, e non di continuità più o meno fedele alle forme antiche, tuttavia vi sono delle variabili che si traducono in differenze sostanziali tra i nuovi regni dell'Europa occidentale che perdurano nelle fasi successive (Asturiani e Franchi). Anche rispetto ad alcuni fenomeni comuni, che hanno accompagnato i rivolgimenti avvenuti nell'antica compagine dell'impero romano, come il reimpiego e il recupero dell'antico, si distinguono modalità diverse che sono dipese dal carattere di ciascuno popolo invasore e dal territorio in cui si sono insediati. Certo l'Italia presentava un panorama di città antiche ancora abitate o abbandonate da cui era possibile un prelievo maggiore di elementi architettonici, marmorei e/o in pietre locali, da reimpiegare. Nelle antiche province della parte occidentale dell'impero romano anche le città che furono capitali e quelle importanti sul mare o facilmente raggiungibili dalle foci vicine di fiumi ebbero notevoli monumenti marmorizzati, però in numero minore e costruiti soprattutto nel I secolo d.C. fino all'età adrianea. In queste province dominava invece la pietra locale e ciò determinò un notevole differenza tra l'edilizia pubblica longobarda, che poté avvalersi di marmi architettonici di reimpiego, e quella visigota e merovingia, in cui invece tale evenienza rimase nel complesso eccezionale e quindi di maggiore significato.

Affronteremo pertanto i tipi edilizi principali adottati dai Longobardi, soprattutto nell'ambito delle chiese, osservando brevemente eventuali rapporti con l'architettura tardoimperiale e bizantina e in parallelo affronteremo l'uso delle spoglie romane: rileveremo quando esse furono reimpiegate con la stessa funzione di sostegno degli ordini architettonici e attraverso ciò la sensibilità e la comprensione dell'architettura antica e la capacità di adattarla alle nuove esigenze. Ma nello stesso tempo metteremo in evidenza i casi di «recupero» dell'antico o meglio di nuove forme in cui si citano le forme «classiche» o bizantine, però trasformandole. Tale ricerca va posta nel quadro dei riferimenti culturali dell'arte longobarda che sempre più appaiono di un'ampiezza notevole, spaziando tra l'arte romana, quella bizantina e i caratteri intrinseci longobardi che già si erano formati a contatto con Costantinopoli prima del loro arrivo in Italia.

Pur essendoci in Italia una maggiore disponibilità di spoglie, e pur essendo il reimpiego di elementi architettonici antichi, quali le colonne, un fenomeno molto più esteso rispetto alla Spagna o la Gallia, risulta una grande differenza tra il periodo ostrogota, che giunge fino al secondo quarto del secolo VI d.C., e quello longobardo, che segue dopo la breve parentesi della riconquista promossa da Giustiniano. Il periodo longobardo inizia dunque dal tardo VI secolo d.C., quando di fatto la penisola italiana viene divisa in due sfere principali: una longobarda e una bizantina:

fu allora che si verificò in Italia, non solo quella sotto il dominio longobardo, una interruzione della continuità con la tradizione romano-bizantina, dando luogo alla creazione di stili regionali dove ormai gli elementi classici vengono sì citati, ma trasformati o reinventati. Anche di fronte a casi particolari, come nel ducato di Spoleto la chiesa di S. Salvatore e il vicino tempietto al Clitunno, dove appaiono in facciata decorazioni a tralci di acanto e forme di *kymatia* lesbici che potrebbero far parlare di continuità, si è di fronte in realtà ad una più sottile e raffinata forma di citazione dell'antico: si crea infatti uno stile apparentemente classicistico, ma del tutto differente dai modelli romani e bizantini e non solo per la presenza della croce fogliata al centro dei tralci delle facciate dei due monumenti, ma anche per il modo con cui sono rappresentati i motivi vegetali. Si spiega così la difficoltà incontrata dagli storici dell'arte di definire gli influssi e le maestranze presenti a S. Salvatore a Spoleto e nel Tempietto del Clitunno che non sono però da ricercare al di fuori della cerchia culturale «longobarda», a cui apparteneva la committenza.

In effetti, durante il periodo altomedievale, nella parte longobarda dell'Italia, ma anche a Roma e in quella bizantina, si afferma una forte discrepanza stilistica tra gli elementi di reimpiego e gli elementi lavorati *ex novo*. Basta citare a questo proposito la cappella di Cividale (*Forum Iulii* poi *Civitas Austriae*) nel ducato del Friuli, dove l'ispirazione a tecniche bizantine di scultura a traforo e di modelli vegetali, come i tralci di vite, crea una stilizzata decorazione in stucco con caratteri stilistici che possiamo definire longobardi, lo stesso per ciò che riguarda i capitelli corinzi scolpiti *ex novo* e sostenuti da colonne di reimpiego (v. oltre).

TENDENZE NELL'ARCHITETTURA LONGOBARDA

L'arrivo dei Longobardi dalla Pannonia romana dove già avevano intrattenuto relazioni con l'impero romano e anche con quello bizantino, avviene, dunque, nel tardo VI secolo. Tale arrivo e l'occupazione di parte del territorio italiano si accompagna nel VII secolo a continue guerre interne ed esterne di conquista e difesa contro i Bizantini e contro i Franchi, e anche a scismi religiosi. Pertanto l'attività costruttiva non ebbe un immediato sviluppo e a ciò si aggiunge che gli avvenimenti successivi hanno causato trasformazioni e distruzioni che rendono difficile delineare un eventuale originalità architettonica già dal VII secolo.

Che però i re longobardi sviluppassero abbastanza presto un forte interesse per le attività connesse all'edilizia sarà testimoniato dal *Memoratorium de mercede Commacinorum* diretto alla riorganizzazione corporativa dei lapidici e costruttori, attribuito a Grimoaldo o a Liutprando (712-744) (Monneret de Villard 1920: I ss; Bognetti 1964: 155-171; Peroni 1996: 188), e in questo senso è importante chiedersi di quali materiali si avvalsero quando costruirono anche nuovi edifici. Sappiamo che nel nuovo palazzo di Monza e nell'annessa basilica cruciforme eretta tra il 593-95 e 603 (forse ad opera di Teodolinda, la moglie di Agilulfo che già si era convertita al cattolicesimo) utilizzarono mattoni con timbri imitanti quelli romani e colonne e lastre marmoree che dobbiamo senz'altro ritenere spoglie, e che provano la volontà

di imitare i modelli romani e bizantini e, dunque, il prestigio ancora attribuito ai tradizionali materiali marmorei.

È certo che il sistema di città-capitali, con palazzi, cappelle palatine, luoghi di spettacolo, che già caratterizzano il regno di Teodorico², viene adottato dai monarchi longobardi³ e dai duchi dei territori meridionali (v. i palazzi di Benevento, di Salerno e di Capua con le annesse chiese): tuttavia, rispetto a Teodorico, si aggiunse l'importante novità della conversione al cattolicesimo, avviata da Teodolinda, seconda moglie di Agilulfo, e amica del papa Gregorio, e conclusasi con l'ufficializzazione del cattolicesimo come religione dei sovrani da parte del re Ariperto I nel 652. Ciò comportò una progressiva intensa attività nell'edificare chiese, cattedrali e abbaziali con annessi conventi,⁴ di cui spesso erano committenti proprio le donne della casa reale longobarda (sull'esempio dato dalla moglie di Agilulfo, Teodolinda, e dalle sue figlie) e delle famiglie ducali del Sud⁵, a cui si aggiunse l'operato dei vescovi che costruiscono o ricostruiscono chiese (talvolta anche ponti) (Peroni 196: 187).

Ma vi è un'altra importante differenza rispetto a Teodorico per quanto riguarda sia i materiali edilizi marmorei, sia il rapporto con i modelli del passato e contemporanei bizantini: Teodorico utilizza per i palazzi e le chiese di Ravenna molte spoglie marmoree, ma quasi sempre rilavorandole, con l'intervento di officine regie, ma anche provenienti da Roma, o addirittura bizantine; inoltre, fa venire da Costantinopoli e dalle cave del Proconneso molti capitelli e altri manufatti architettonici da utilizzare nelle sue imprese edilizie, che denotano il livello «imperiale» che voleva raggiunto dai suoi architetti e che è confermato anche dai pezzi che possiamo ritenere imitazioni di tipi bizantini da parte di scultori ravennati (v. i capitelli della Cattedrale Ariana, Farioli Campanati 1991: 253, fig. 4). Anche nel campo funerario non rinuncia alle forme bizantine, come indicano il sarcofago di porfido che venne approntato per il suo mausoleo, e la notizia che fece importare direttamente a Ravenna casse dalle cave del Proconneso (Wilpert 1932: 3). Solo in pochi casi, nella Ravenna ostrogota, gli elementi di reimpiego sono utilizzati nella loro funzione originaria; in particolare, lastre di rivestimento in marmi pregiati e soprattutto fusti di colonna, visibili ad esempio in S. Andrea Gothorum (v. più

2. V. il Palazzo di Ravenna e, per il ruolo dei luoghi di spettacolo, i ludi da lui offerti nel 519 a Roma e Ravenna per celebrare il consolato congiunto dell'Imperatore Giustino e del suo genero Eutarico, il secondo marito di Amalasueta, e ancora i restauri del circo di Milano e degli anfiteatri di Pavia e di Verona.

3. V. il *palatium* a Monza con la vicina basilica cruciforme, quello di Pavia dotato di terme, la villa residenza di Corte Olona con annessa una chiesa dedicata al Cristo, ancora l'apparizione di Agilulfo al popolo nell'antico ippodromo di Milano per proclamare il figlio Adaloaldo come erede e successore (Melucco 1988).

4. Tale processo è ben visibile a partire da Agilulfo (591-616) quando, in contrapposizione alla dominazione ostrogota, l'attività evergetica del sovrano torna a dedicarsi in prevalenza alle chiese e meno agli edifici civili, al contrario di quanto avviene nel regno ostrogoto sotto Teodorico (v. i restauri dei circhi e degli anfiteatri, ecc) e anche nei domini bizantini dove ricevono ancora molte cure (Ward Perkins 1985: 107).

5. Le fondazioni di nuovi edifici ecclesiastici non riguardarono solo le città principali, come Pavia, dove nel VII secolo almeno sei chiese furono finanziate da sovrani longobardi o loro familiari (Ward Perkins 1985: 244); né si trattò soltanto d'interventi reali, in quanto i duchi e i castaldi longobardi ugualmente si dedicarono a tali attività: basti citare a Benevento la costruzione nel 680 del monastero di S. Pietro, poco fuori la città ad opera di Theuderata, moglie del duca Romualdo, e, più tardi, sotto il duca Arechis II (758-787) di S. Sofia. Sempre Arechis, a Salerno costruì SS. Pietro e Paolo (per altri esempi nel centro e nord Italia si rimanda alle liste di Ward Perkins 1985: 54).

ampiamente De Lachenal 1995: 53 ss). In età longobarda, invece, l'uso di oggetti importati, riguardò quasi esclusivamente l'arte sontuaria, mentre diviene pratica corrente il reimpiego di *spolia* architettonici, almeno nelle chiese, già nel VII e nell'VIII secolo.

Per quanto riguarda il rapporto con la tradizione decorativa romana e bizantina in epoca teodoriana si scorge ancora una pesante ipoteca da parte dei modelli costantinopolitani, come mostrano ad esempio a S. Agata Maggiore a Ravenna i capitelli compositi scolpiti espressamente per la chiesa che risale al 494-519, che nonostante le semplificazioni non si discostano dalla forma tradizionale e se ne collocano nella linea evolutiva.

In epoca longobarda si registrano invece vere e proprie innovazioni, come mostrano i capitelli a stampella per il tipo di decorazione e i capitelli cubici in pietra arenaria di tardo VI-VII secolo della cripta di S. Eusebio a Pavia,⁶ apparentemente con una o due corone di fogli lisce incavate, ma che in realtà dovevano essere integrati con stucature colorate.⁷ Essi sono citati nella storia degli studi per la «mutazione radicale» rispetto alla tradizione, pare su influenza dell'«oreficeria colorata» (si è fatto riferimento all'ambiente pontico che spiega l'uso che si è potuto ricostruire di stucchi policromi o di paste vitree) (Righetti 1990: 300, 301 e bibl. citata). Vanno però citate le decorazioni introdotte a Costantinopoli con la costruzione di S. Polieucto del secondo quarto del VI secolo, per la quale furono create preziose colonne istoriate con ametiste, paste vitree e altri materiali (Harrison e Gil 1985: 168-181), ugualmente richiamanti le oreficerie, e a proposito della decorazione di questa chiesa sono state chiamate in causa ispirazioni, citazioni che vengono anche dal mondo sassanide. Tale temperie culturale ci permette d'inquadrare nel gusto dell'epoca anche i sopracitati capitelli di S. Eusebio, senza diminuire il fatto che essi rappresentano un segno di quel sincretismo culturale che caratterizza la cultura longobarda, ma anche quella degli altri «regni barbarici» dell'Europa occidentale, che è alla base delle successive esperienze carolingie e romaniche.

Con la c.d. fase «liutprandea» dell'VIII secolo (tempietto di Cividale) e con le fasi più tarde della *Longobardia minor* (chiese di Benevento e Capua del IX, X secolo) i capitelli corinzi noti (rari sono gli ionici) s'inseriscono in una corrente rievocativa classicistica per la presenza di tutti gli elementi vegetali dell'ordine, ma profondamente trasformati nella struttura vegetale che si limita a citare l'«antico» imperiale e costantinopolitano, ma non a riprenderne lo stile (v.oltre)

Per il periodo longobardo si hanno chiese a pianta rettangolare e centrale. Tra le prime vanno distinte quelle divise in tre navate da sostegni, nel caso colonne quasi sempre di reimpiego, che adottano spesso un presbiterio triabsidato (S. Salvatore a Brescia -v. sotto-), oltre che monoabsidato (con pilastri tra le navate S. Maria di

6. Riprodotti in Righetti 1990: 305 VII 5, 6. Sui capitelli lombardi tra VI e IX secolo v. Arslan 1950 (1953): 297-300.

7. Come innovativi sono anche considerati i 4 capitellini provenienti dal complesso del palazzo liutprandeo di Corteolona del 740 ca (ora reimpiegati in un edificio di Santa Cristina di Bissonne), che sono riprodotti in Righetti 1990: VII 8. Di forma cilindrico-cubica, le quattro foglie d'acqua che li avvolgono e le coppie di caulicoli con rosette permettono di intravedere la loro ispirazione ai capitellini di cibori e iconostasi, molto semplificati, in uso già nelle chiese di VI secolo (Parenzo, ecc)

Compulteria ad Alvignano), mentre le frequenti chiese ad una sola navata presentano presbiteri sia ad una sola abside⁸ sia a tre,⁹ alcune piccole chiese monoabsidate presentano l'interno divisi in tre navate da coppie di pilastri (S. Martino ad Arliano: fig. 1) o di colonne.¹⁰ Di grande interesse sono le chiese del secondo gruppo, in particolare quelle circolari, come Santa Maria alle Pertiche a Pavia (fig. 2a), costruita dalla regina Rodelinda nel 667 d.C., poi distrutta, ma conosciuta per i disegni di Leonardo da Vinci: aveva una pianta rotonda e nicchie con colonne ai lati e un giro interno di 6 colonne di cipollino che delimitavano un ambulacro (Verzone 1942; Cammarata 1990: 267; Cagiano de Azevedo 1976: 809 ss; Melucco 1988; De Lachenal 1995: 66; Pavan 1990: 267, VI.25). Una idea della sua architettura la ricaviamo dal Battistero di Lomello presso Pavia (fig. 2b), con una pianta e cupola ottagonale e con nicchie sporgenti su ogni lato alternativamente rettangolari e semicircolari e con cornici in laterizio a dentelli (Pavan 1990: 268, VI.26). Si è rilevata una relazione con il Battistero di Poitiers e con il portale di Lorsch del IX secolo per la presenza all'esterno di edicole nella parte inferiore e di finestre in quella superiore fiancheggiate da nicchie terminanti con oculi e un angolo acuto: in connessione con le edicole vi è una doppia cornice a dentelli. Citiamo ancora S. Michele Arcangelo a Perugia probabilmente risalente agli inizi del VII secolo (Castellani 1996: 1-13), in origine con quattro cappelle a croce greca e con ambulacro delimitato da un giro di 16 colonne antiche di granito e di bigio di diversa altezza compensata da piedistalli: i capitelli corinzi e le basi sono antiche, molti asportati da Villa Adriana e con sigle in greco delle antiche officine romane (Pensabene 2013: 560). Le chiese circolari ora menzionate rielaborano schemi noti nell'architettura bizantina e a tale proposito basta citare alcune chiese di Ani, la capitale dell'Armenia, in particolare il S. Redentore o la cattedrale eretta da re Gagik, o ancora S. Gegorio della famiglia Abughamir (Alpago Novello 1977), che hanno richiami con esse proprio per la comune ispirazione a modelli costantinopolitani.

Nell'VIII secolo il re longobardo Liutprando (712-744) fece costruire la chiesa di San Anastasio vicino alla sua reggia suburbana, riutilizzando colonne di marmo portate da Roma. Ma di questo edificio, così come di S. Maria delle Cacce a Pavia (744-749), restano poche strutture. Nel caso di quest'ultimo, tuttavia, va notato che le arcate cieche e le finestre esterne «a ghiera» presentano molte somiglianze con

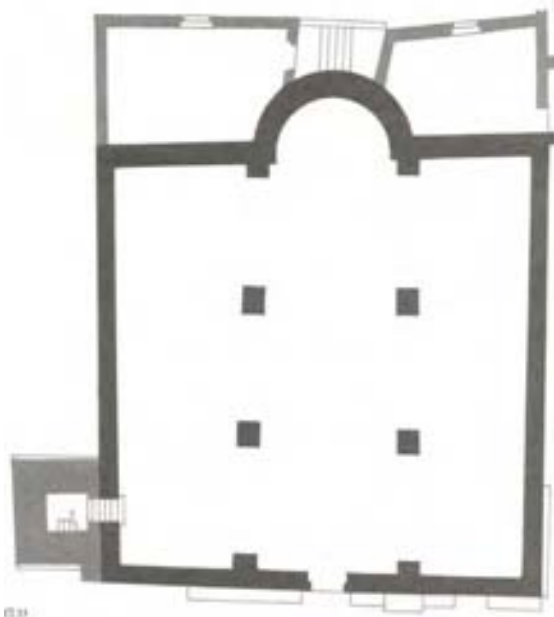


FIGURA 1. ARLIANO: PIEVE DI S.MARTINO (DA I LONGOBARDI 1990)

8. Ad esempio S. Maria Maggiore a Gazzo Veronese di VIII secolo (Pavan 1990: 245, n. 6).

9. Ad esempio le chiese di S. Salvatore e di S. Pietro a Sirmione (Pavan 1990: 249, VI, n. VI9).

10. Pieve di S. Martino ad Arliano di VIII-IX secolo e più tarda S. Salvatore a Capua (Pavan 1990: 277, 285, VI 33, 41).

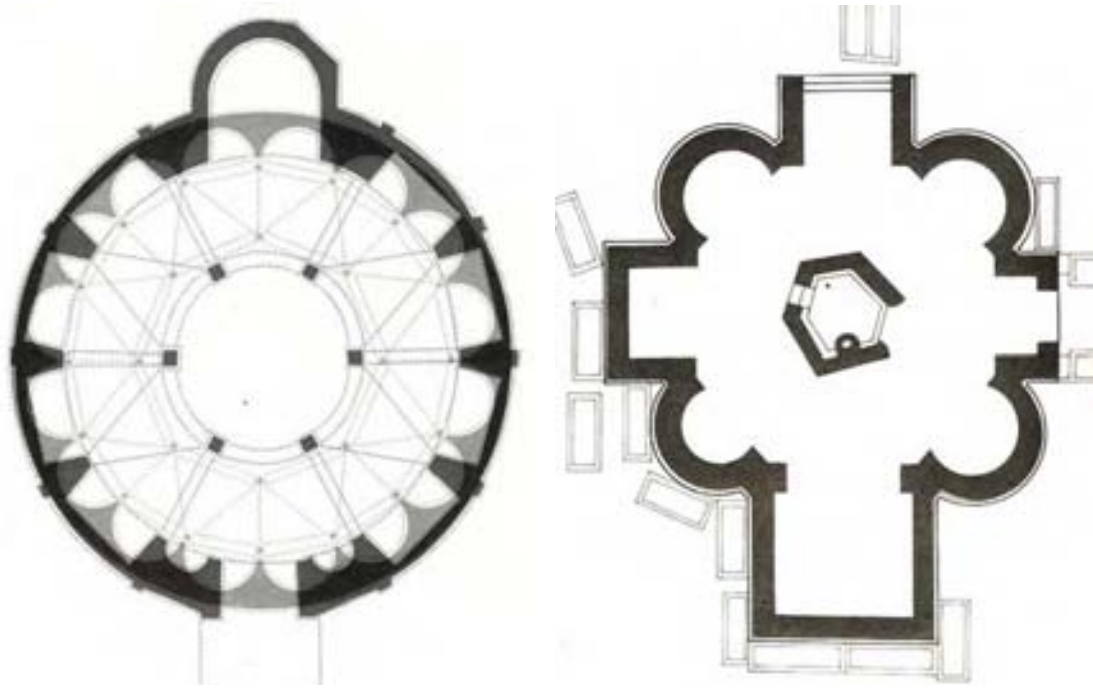


FIGURA 2. PAVIA: A: S. MARIA ALLE PERTICHE, DIS. DI LEONARDO DA VINCI (DA I LONGOBARDI 1990); B: LOMELLO, BATTISTERO (DA I LONGOBARDI 1990)

modelli ravennati e milanesi. Solo si conserva la chiesa del monastero di San Salvatore a Brescia, fondata dal re Desiderio nel 753, consacrata nel 760¹¹: presenta una struttura basilicale con dodici colonne che sostengono le arcate (fig. 3) e si è già osservato che il ritmo colonnare e le modalità costruttive non differiscono molto dalle più antiche basiliche ravennati, anche se costruttivamente è molto vicino al tempietto di Cividale. La chiesa ha riutilizzato capitelli del V e del VI secolo di vario tipo su colonne scanalate e lisce in marmo e granito. Ma la chiesa è anche importante per la sua decorazione scultorea in stucco che la avvicina, come vedremo al tempietto di Civitale. Si presume che a S. Salvatore a Brescia si manifesti la capacità costruttiva dei «magistri commacini». Un'altra chiesa a pianta basilicale di tradizione paleocristiana è la chiesa di S. Salvatore del ducato longobardo di Spoleto, del VII-VIII secolo d.C., all'interno della quale per le colonne della navata centrale sono riutilizzati gli elementi architettonici di ordine dorico di un monumento funerario del I secolo

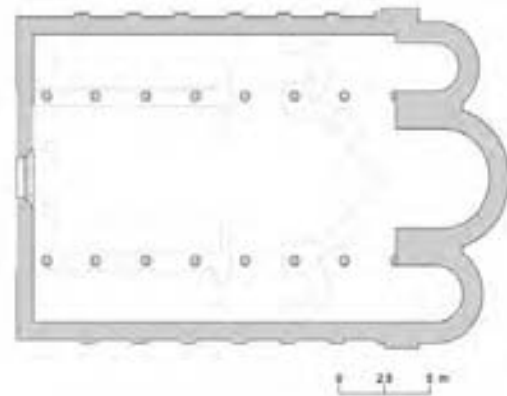


FIGURA 3. BRESCIA: S. SALVATORE (DA I LONGOBARDI 1990)

11. L'interno è con on fusti scanalati e lisce, e capitelli corinzi bizantini di reimpiego (v. Brozzi *et alii* 1980: fig. 21).

a.C., mentre nel presbiterio colonne e capitelli corinzi in marmo del I sec.d.C. (Jäggi 1998; Pani Ermini e Pensabene 2012).

I monumenti sui quali insisteremo sono il tempietto di S. Maria in Valle a Cividale nel Friuli, costruito dalla duchessa Petruca (762-776) e il Tempietto sul Clitunno ai quali dedicheremo una scheda (v. oltre). Vedremo come in essi le scelte architettoniche sono da inquadrare nell'ambito dell'architettura longobarda che non è riconducibile, se non nei singoli motivi, ad un modello determinato, come invece avvenne per quella carolingia: anzi il tempietto del Clitunno e il sopracitato San Salvatore a Spoleto dalle cui maestranze esso dipende, mostrano una disinvolta ed eclettica, ma abile combinazione, di componenti di diversa origine e spesso rielaborate che caratterizza proprio i costruttori a servizio dei Longobardi (Torp 1977: 197; Jäggi 2012: 582-583) e che spesso hanno causato forti difficoltà nell'attribuzione cronologica. Si spiega anche il riferimento alle forme di un tempio pagano e una certa continuità di forme tardoantiche non necessariamente cristiane nel tempietto del Clitunno.¹²

Anche nei territori longobardi e bizantini dell'Italia meridionale si conservano monumenti di gran rilievo: S. Sofia a Benevento (v. oltre la scheda), costruita dal duca longobardo Arechi nel 760 che si deve considerare una cappella palatina, che dimostra come nelle chiese di committenza ducale si esplica con evidenza l'ispirazione all'«antico» latino e bizantino, a seconda dei casi, e l'uso intensivo di spoglie, secondo un chiaro programma ideologico di manifestazione del potere attraverso l'architettura. Vanno menzionate anche S. Maria delle Cinque Torri a Cassino, costruita dall'abate Teodemaro nel 778-797 a pianta quadrata con ambiente centrale a torre e con torricelle alle quattro estremità cruciformi collegati con volte semicirculari della crociera, e il Battistero di S. Severina in Calabria, dell'800 ca, con cupola a spicchi sostenuta da un anello di colonne di spoglio e da un ambulacro con volta perimetrale. Ancora, in questo periodo si realizza un'importante innovazione: la comparsa nella basilichetta di S. Felice a Nola (v. oltre scheda) del più antico esempio di protiro nell'VIII secolo. che appare contemporaneamente anche nell'architettura ispanica, come dimostrano i casi di S. Pedro de la Nave e di S. Juan de Baños, datati in modo controverso nell'VII-IX secolo.

Il panorama dell'architettura del VII-VIII secolo in Italia deve essere integrato dalle costruzioni monastiche: le abbazie di Farfa del VII d.C., di S. Colombano a Bobbio e di Montecassino dell'VIII secolo, questa distrutta dai Longobardi che ne effettuarono la ricostruzione, ancora il convento e la chiesa di S. Vincenzo al Volturno distrutta dagli arabi nel IX secolo. Tutte le chiese di questi monasteri documentano il tipo basilicale di origine paleocristiana con colonne riutilizzate tra le navate. Ma chiese più piccole come quelle di Cividale e del Clitunno offrono la testimonianza di un eclettismo che metteva in grado gli architetti al servizio dei Longobardi e i maestri commacini di accettare altre influenze e di mescolare forme e stili.

12. Mentre nell'architettura carolingia le chiese si rifanno sempre all'architettura delle chiese paleocristiane (Torp 1972 (1974): 9).

Da quanto abbiamo visto possiamo affermare che nell'architettura longobarda e dell'Italia meridionale si svilupparono due tradizioni principali: una con le chiese a pianta basilicale e l'altra a pianta centrale, che si accompagnano all'influenza dell'architettura paleocristiana di Roma e dell'architettura a pianta centrale sia di Roma sia di Costantinopoli, in questo caso attraverso la frequente mediazione di Ravenna. In particolare, in Italia Meridionale è più forte la presenza di una cultura architettonica e decorativa di origine bizantina (Venditti 1967; Rotili 1980), che spiega come già nel VII o VIII secolo compaia a Benevento una chiesa, S. Ilario a Porta Aurea, a due cupole allineate sulle uniche due campate; spiega ancora come sempre nell'VIII o al massimo nella prima metà del IX secolo siano state facilmente adottate planimetrie quali quella Tempietto detto di Seppannibale, presso Fasano, a tre navate, con due cupole in asse sulla navata centrale, secondo una moda locale attestata in Puglia proprio nell'VIII e IX secolo; lo stesso in chiese ad una sola navata, come e S. Salvatore a Monte S. Angelo della prima metà del IX secolo. In aggiunta vi sono piccole chiese con una sola navata che erano spesso collegate con i palazzi dei principi longobardi, come testimoniano le cappelle di corte nei ducati longobardi di Benevento e Salerno (per gli esempi citati: *I Longobardi* 1990).

Se, come vedremo, non è afferrabile nell'edilizia religiosa uno stacco netto tra il periodo tardo-imperiale e quello ostrogota e bizantino, in analogia a quanto avviene per molti aspetti dell'amministrazione e della vita sociale, esso si avverte invece nell'epoca longobarda, come d'altronde in tutt'Italia (v. il mutamento della classe dirigente a tutti i livelli, il calo demografico, l'introduzione del diritto longobardo con l'editto di Rotari, ecc) quando ad esempio, nel campo dell'architettura religiosa le chiese hanno dimensioni spesso più ridotte e con marcate influenze bizantine, e quando invece, come si è detto, si sviluppano grandi monasteri che diventano importanti centri culturali. È in questo senso che verificare la continuità e l'entità del reimpiego anche nel periodo longobardo, e ancora rilevare il fenomeno e le modalità del recupero dell'antico anche nella decorazione architettonica longobarda - v. la programmatica scelta dell'ordine corinzio in molte chiese longobarde - può fornire un importante contributo alla storia dell'Italia nel periodo longobardo. Poiché sono nel complesso poco numerosi gli esempi di chiese di piena età longobarda che conservano interi i colonnati delle navate, considereremo anche tre importanti chiese tardo longobarde di Capua (Venditti 1967: 590-591) con navate da una a tre separate da colonne di reimpiego e capitelli corinzi eseguiti ex novo -S. Michele a Corte (X secolo), S. Salvatore a Corte (prima metà X secolo) e S. Rufo (intorno al 1000), e non molto diversa doveva essere a Salerno S. Maria del Domno, dell'ultimo decennio del X secolo, a pianta basilicale, con terminazione bizantineggiante a tre absidi e tre navate con fusti di spoglio (Venditti 1967: 600).¹³

Rispetto a posizioni del passato (Mitchell 1996: 93-107) che credono di scorgere una certa cautela da parte dei costruttori e dei committenti longobardi nell'uso delle spoglie in posizione ben visibile («overt spolia»), che non sarebbero state

13. V. anche soprattutto per le testimonianze pittoriche nell'Umbria e nella Campania longobarda (Pace 2003: 1125-1148).

utilizzate quando nuocevano all'unitarietà del progetto, va rilevato che la spoglia per eccellenza, che qualifica la volontà d'ispirazione all'antico e di «continuità» non sono tanto i capitelli e le basi, quanto principalmente le colonne. Siano esse di reimpiego e di marmo, come quelle delle navatelle del presbiterio del Tempietto di Cividale (L'Orange 1979: 131 ss) usate con capitelli corinzi in pietra d'Istria adattati alle misure dei fusti e con architravi decorati di reimpiego dell'età imperiale, siano invece scolpite ex novo e in pietra locale per la nuova fabbrica ecclesiastica, il loro uso contribuisce in modo inequivocabile a qualificare il messaggio religioso, culturale e ideologico dell'edificio: è in questo senso che ha meno importanza se siano state adattate ad esse capitelli di spoglio (S. Sofia a Benevento) o scolpiti ex novo (Tempietto di Cividale, S. Salvatore, S. Michele a Capua), in quanto l'aspetto essenziale è la scelta del prestigioso e simbolico ordine colonnato corinzio. E' in questa direzione che sottolineiamo l'impatto sull'architettura dell'Italia meridionale di VIII-X secolo delle grandi basiliche abbaziali di Montecassino e di S. Vincenzo al Volturno, nelle loro ricostruzioni degli inizi dell'VIII secolo e con le loro componenti carolingie, ma anche paleocristiane per lo schema a tre navate volutamente distinte da lunghe file di colonne di spoglio, per il cui trasporto (sicuramente da Capua per S. Vincenzo al Volturno) ci si sottoporrà a un notevole sforzo finanziario.

S. SALVATORE A BRESCIA

La chiesa di S. Salvatore (v. sopra Fig. 3) è quanto oggi rimane del vasto complesso monasteriale (denominato di S. Giulia dal X secolo) fondato dal duca Desiderio (poi ultimo re dei Longobardi) e dalla moglie Ansa nel 753¹⁴ sul luogo di un edificio di culto con pianta a T e transetto a tre absidi della seconda metà del VII secolo d.C., a sua volta insediato in un'area residenziale romana (Pavan 1990: 253, VI II, e bibl. citata per l'individuazione delle fasi costruttive) (v. sopra). La chiesa desideriana, che doveva costituire il mausoleo della famiglia regnante di dimensioni maggiori, presentava tre navate divise da due file di sette colonne, più due semicolonne addossate ai muri di separazione delle tre absidi (fig. 4), tutte di reimpiego, compreso i capitelli sia di età imperiale, sia bizantina, sia altomedioevali. L'uso nei muri perimetrali esterni di lesene terminanti con arcate cieche, e all'interno le spoglie bizantine, insieme agli affreschi e alla raffinata decorazione con stucchi –tra i meglio conservati del periodo longobardo– e ancora agli inusuali elementi architettonici in terracotta (cornici, mensole e formelle), rivelano l'intento dei regnanti longobardi di rivaleggiare con i monumenti bizantini.¹⁵ Questo spiega anche l'apertura a influssi

14. Vi sarebbe stata una prima fase della chiesa con pianta a T e con absidi a ferro di cavallo nella seconda metà del VII secolo. Si veda in particolare Panazza 1962: 179 ss; Brogliolo 1993: 98-110; Brogiolo 1999a, 1999b, 2000: 143-155.

15. Citiamo ancora le lastre ad arco con decorazione geometrica e vegetale forse appartenenti ad un baldacchino al di sopra di un altare, e le cornici ad archetti pare pertinenti ad una *pergula* divisoria tra la zona absidale e le navate della chiesa. In seguito all'acquisizione delle reliquie di Santa Giulia nel 761, s'introdusse una cripta, che ebbe numerose trasformazioni, sia in antico, sia in età romanica, quando venne ingrandita verso ovest.

dell'arte mediorientale nella decorazione che si sono ricondotti a maestranze migrate quando cadde l'impero Omayyade.

Le colonne sono per lo più in marmo proconnesio azzurrastrato con vene più scure, eccetto una coppia contrapposta in granito, e hanno il fusto liscio (ma ve ne sono scanalati); l'originaria disposizione era per gruppi che tendono a disporsi secondo corrispondenze tipologiche¹⁶ tra le due navate nord e sud (Morandini 2012: 207). Anche per questa chiesa vi è il tema della distinzione tra i capitelli altomedievali già di reimpiego e quelli scolpiti invece appositamente per essa.



FIGURA 4. BRESCIA: S. SALVATORE, INTERNO

Nel colonnato nord si distinguono in particolare due capitelli-imposta a canestro traforato di produzione costantinopolitana della metà circa del VI secolo e, in prossimità del presbiterio due capitelli corinzi ad acanto dentellato e volute a V (fig. 5 a, b) del tipo esportato tra V e VI secolo dalle cave del Proconneso, si è pensato prelevate da Ravenna, quando fu presa dai Longobardi ad opera di Astolfo nel 751: gli *spolia* ravennati evocavano quelli di Roma ed ebbero la stessa funzione di affermare la «continuità o legittima successione» dei Longobardi rispetto all'impero (Morandini 2012: 208).

16. Si confronti anche la disposizione delle colonne della cripta di S. Salvatore a Montecchia di Crusara: Enciclopedia Medievale, v. Capitello, p. 186.

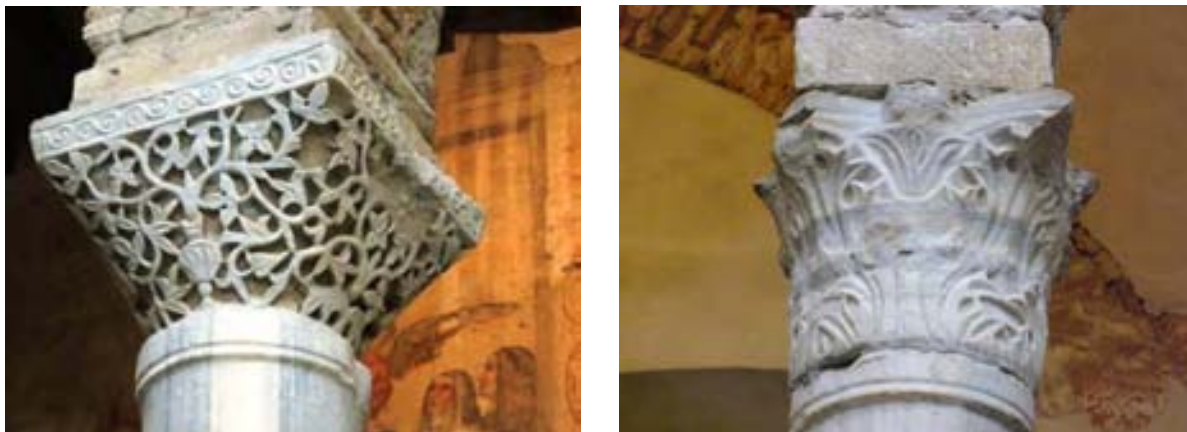


FIGURA 5. BRESCIA: S. SALVATORE. A: CAPITELLO IMPOSTA A CANESTRO; B: CAPITELLO CORINZIO AD ACANTO DENTELLATO

TEMPIETTO LONGOBARDO SUL CLITUNNO

Si tratta di una piccola chiesa connessa con un Santuario delle acque, che imita un tempio romano (fig. 6). Si presenta con un frontone sostenuto da colonne tutte di reimpiego che originariamente non avevano questa funzione. Soltanto nel triangolo frontonale vi è una decorazione con tralci vegetali e una croce centrale che ripete lo stesso motivo che si trova sulla facciata di San Salvatore a Spoleto e che si attribuisce al periodo Longobardo. L'edificio è a pianta rettangolare, con tetto a doppio spiovente, ed è diviso nell'elevato in due piani: l'inferiore con una cripta cruciforme e con muri in blocchi rettangolari di reimpiego, il superiore con una cella absidata e il pronao. Sui fianchi sporgono corpi annessi con scale che conducono ad una porta messa in risalto da una edicola. All'interno presenta una volta realizzata con piccoli blocchi rettangolari di pietra calcarea disposti a semianello: essa copre sia il pronao che la cella.

Il pronao si apre non sui fianchi ma solo sul fronte –tetrastilo con fusti e capitelli di reimpiego e con pilastri angolari a cui si addossano la prima e la quarta colonna: probabilmente l'accostamento è dovuto alla necessità di disporre di un numero maggiore di sostegni per il triangolo frontonale che appare piuttosto pesante. Inoltre, le due colonne centrali erano per forza ravvicinate in quanto dovevano coincidere con la congiunzione tra gli elementi componenti l'architrave di reimpiego e di lunghezze diverse, di cui quello centrale è il più corto.

Ci soffermeremo soltanto sul frontone (fig. 7a, b): le cornici sono tutte di spoglio e riprendono nel tipo e nella successione delle modanature forme note di età imperiale, particolarmente di età augustea e giulio-claudia, ma con rilavorazioni. Esempari molto simili sono stati reimpiegati a S. Salvatore a Spoleto del primo periodo longobardo, ma quelle del tempio del Clitunno conservano la forma originaria, senza interventi successivi. Ciò che è particolare e permette di riconoscere non solo l'uso di materiale di reimpiego, ma anche le modalità della trasformazione operata dall'officina del modello classico, è la messa in opera di cornici nei *geisa* obliqui che nel monumento romano originario da cui provengono appartenevano ad una

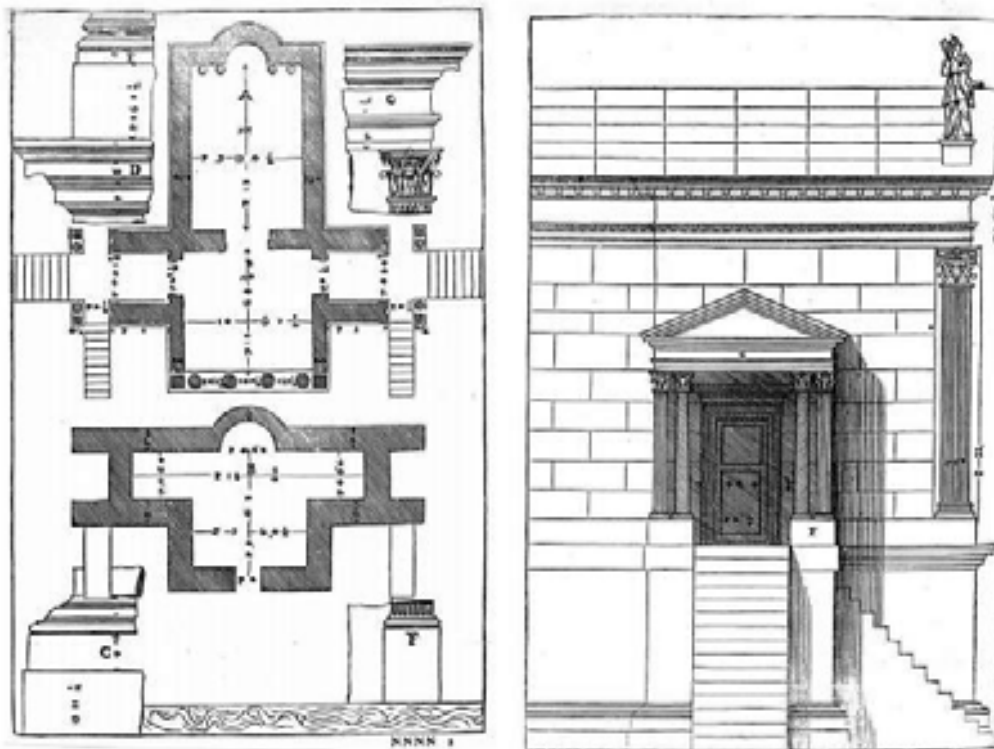


FIGURA 6. CLITUNNO: TEMPIETTO, DISEGNO DI A. PALLADIO (DA BINAZZI 2014)

trabeazione orizzontale: in conseguenza di ciò, nell'attuale funzione di geisa obliqui appaiono con i dentelli obliqui. Anche «anticlassico» è l'uso nel *geison* orizzontale di cornici con sima baccellata, che nella regola classica avrebbero dovuto essere senza sima (Sensi 1985: 58-63).¹⁷ Se qui siamo di fronte ad un caso di reimpiego, nella decorazione del triangolo frontonale avviene il recupero del motivo dei tralci vegetali che rielaborano modelli classici in funzione del significato conferito ad essi dalla croce fogliata al centro del frontone. Nella storia degli studi è stato spesso affrontato proprio il tema della resa e dell'iconografia dei motivi vegetali del frontone –v. ad esempio i viticci a trottola o i fiori che rimandano ai boccioli di papavero di tradizione attica (Kraus 1953: tav. 16, vaso di Mozia) presenti nei rilievi dell'Ara Pacis¹⁸ – notando la somiglianza con tralci molto simili, ma più colti, a S. Salvatore a Spoleto, e invece la differenza rispetto ai fregi dell'età longobarda avanzata, quali ad esempio quelli del monumento di Cividale dove l'astratto geometrismo prevale come formula stilistica per rendere l'andamento dei tralci e le relative foglie. E in effetti la particolare eleganza dei tralci di Spoleto e del tempietto del Clitunno, di cui comunque si riconosce la formazione nel periodo longobardo, anche se agli inizi della loro

17. Sull'uso delle baccellature nelle simae e in particolare sulle corone delle cornici, ma anche nelle incorniciature degli architravi v. Amy e Gros 1979: 166, tav. 80a (senza foglie d'acqua tra le baccellature); Mattern 2001: cat. II, 25 (Tomba di M. Servilius Quartus), sulla corona delle cornici *passim*.

18. LA ROCCA 1983: 22 (per la struttura del cespo d'acanto), 48, 77, 94 (per i fiori di papavero); Sauron 1988.



FIGURA 7. CLITUNNO: TEMPIETTO, A: FRONTE DEL PRONAO; B: PARTICOLARE DEL FRONTONE

dominazione in Italia,¹⁹ si distingue dalla prevalente tendenza nel corso dell'avanzato VII e nell'VIII secolo alla schematizzazione e alla trasformazione di modelli eventualmente romano-imperiali o bizantini, ma che danno luogo ad una decorazione decisamente definibile come longobarda: basti citare i capitelli corinzi di S. Michele e S. Salvatore in Corte a Capua, della tarda età longobarda della Campania (v. oltre fig. 18), con un acanto che ha del tutto superato in chiave di stilizzazione e di effetti geometrici qualunque eco naturalistica (Pensabene 1998: 181-231, in particolare 225-231, tavv. 8,9; Venditti 1967: 590-591, 614; Cielo 1990: 284-286).

TEMPIETTO LONGOBARDO (ORATORIO DI S. MARIA IN VALLE) DI CIVIDALE NEL FRIULI

Il tempietto costituisce una dei pochi documenti di età longobarda-carolingia in Italia (VIII secolo) (fig. 8a-b). È costituito da un'aula a pianta quadrata con ampia volta a crociera con le pareti rivestite da marmi colorati, e da un presbiterio più basso, articolato da coppie di colonne in un loggiato a tre campate con volte a botte parallele e con abside sul fondo di cui si è perduto il mosaico che la rivestiva. Gli scavi hanno dimostrato che sorgeva su strutture romane e paleocristiane probabilmente inserite nelle fondazioni.²⁰

19. Rimandiamo a Emerick, alla Jäggi e a Pani Ermini e Pensabene che dimostrano che sia il San Salvatore che il Tempietto del Clitunno sono di origine altomedievale e non paleocristiana, sebbene vari l'attribuzione a quale secolo, all'interno del periodo longobardo: v. bibl. in Pani Ermini e Pensabene 2012.

20. Sull'architettura del tempietto e sui confronti in ambito padano e dell'area altoadriatica: Cagianò e Azevedo 1976: 289-329; L'Orange e Torp 1977; Tavano 1990: 48-59. Le ultime analisi relative alla struttura e alla sua ornamentazione in: Bertelli 2000: 189-193; Bertelli 2001: 437-453; Jäggi 2001: 407-427.

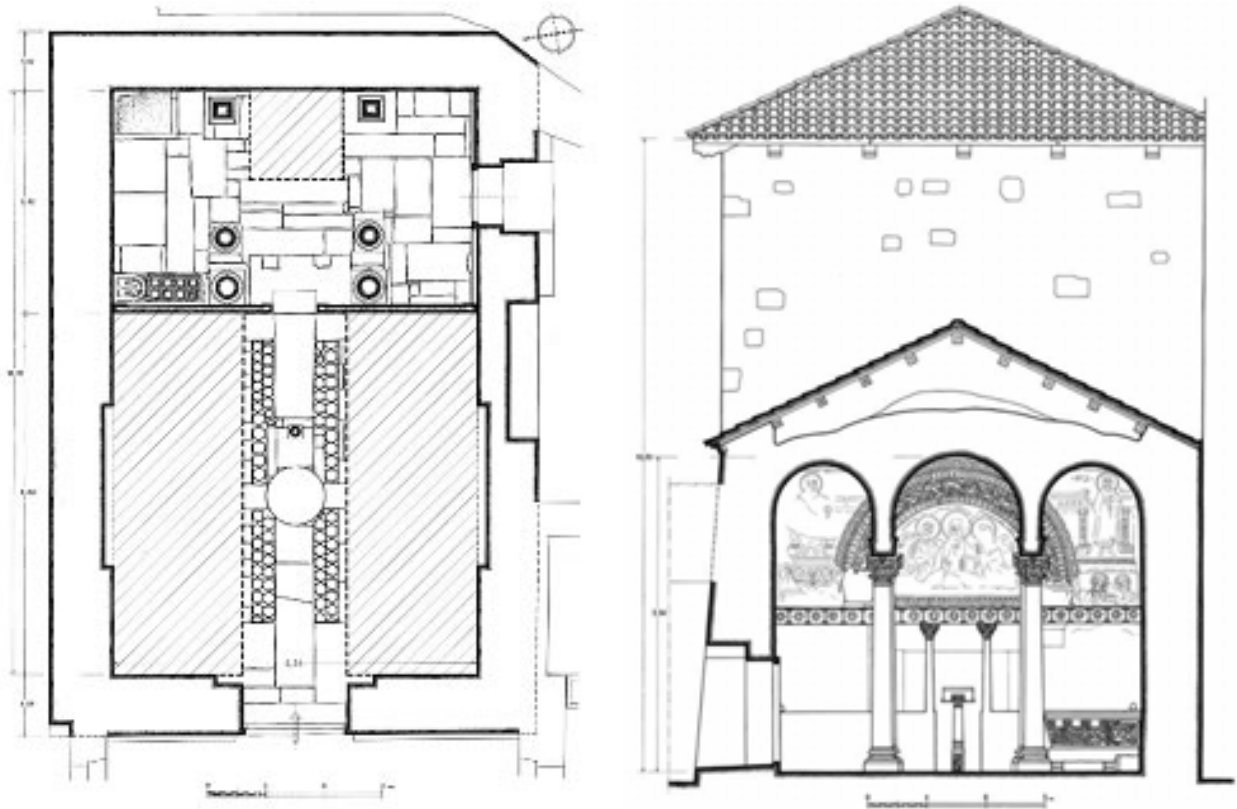


FIGURA 8. CIVIDALE: TEMPIETTO, A: PIANTA; B: SEZIONE (DA I LONGOBARDI 1990)

Nella parete ovest dell'aula vi era l'antica e grandiosa porta d'ingresso, che conserva l'originaria decorazione della lunetta soprastante (fig. 9a), internamente dipinta con Cristo al centro tra santi, ma incorniciata a stucco con intrecci di vitigni con grappoli. Sopra la lunetta e una fascia con i martiri dipinti corre un elaborato fregio (fig. 9b), realizzato a giorno, formato da una serie di rosette entro cui erano sistemate perle vitree: esso separa il registro inferiore della parete da quello superiore decorato con sei figure a rilievo di Sante, in stucco, ben conservate, sopra le quali corre un altro fregio a rosette, ma più piccolo. Al centro delle sei figure vi è una finestra inquadrata da un'edicola con colonnine corinzie che sorreggono un timpano arcuato in cui la decorazione geometrizzante è ottenuta rielaborando un *kyma* lesbio trilobato: questo è diventato un ornato autonomo costituito da palmette dai lobi spinosi incorniciate da due steli a volute, che derivano dalla rottura dell'archetto trilobato classico. Nelle figure la posizione delle gambe –una stante e l'altra lievemente flessa– e gli abiti nei quali si nota ancora il tipo originario dell'*himation* e il chitone, ha permesso il riconoscimento di modelli classici, sebbene riletti in base alla cultura longobarda permeata da influssi bizantini, osservabile nella ricca decorazione dei bordi delle vesti, nella verticalità e nella lunghezza delle pieghe dei panneggi e nel maggior senso del volume.

La decorazione a stucco è rimasta incompiuta sulle pareti laterali ed era in origine parzialmente colorata. L'aula era ornata da alcuni cicli di affreschi realizzati



FIGURA 9. CIVIDALE: TEMPIETTO, PORTA D'INGRESSO: A: LUNETTA; B: FREGIO SOPRA LA LUNETTA

in epoche diverse: se ne conservano frammenti staccati anche nella sagrestia e nel locale museo cristiano.

L'interno è dominato da un'intensa ricerca dell'effetto luminoso per evidenziare i colori rosso, verde e blu degli stucchi e di altri elementi della decorazione, in contrasto con l'esterno molto più semplice, con pareti con mattoni, ma con un'eccellente tecnica muraria.



FIGURA 10. CIVIDALE: TEMPIETTO, PRESBITERIO. A: CAPITELLO CORINZIO DI COLONNA; B: CAPITELLO CORINZIO DI PILASTRINO

È stato osservato che l'unicità di questo edificio e della sua cultura architettonica richiama esperienze non solo ravennati ma anche orientali, arrivate forse attraverso le architetture longobarde dell'Italia meridionale. Ma siamo interessati a sottolineare che il carattere archetipico della forma bipartita dell'edificio e la ricchezza decorativa dell'interno mostrano forti analogie con le chiese asturiane e mozarabiche, come San Julián de los Prados, vicino a Oviedo (830), e San Baudelio de Berlanga (IX) che indica come nella Longobardia e nel mondo medievale del nord della Hispania vi sono stati scambi con l'architettura saracena²¹. Se comune è il dialogo con forme decorative bizantine –basti confrontare i tralci d'uva della lunetta sul portale principale del tempietto di Cividale con i fregi traforati di S.Sofia a Costantinopoli, dove nei primi risalta il disegno più nitido ed essenziale con una maggiore composità dei grappoli– tuttavia si affermano nuovi indirizzi solo in parte descrivibili come portatori di una maggiore vivacità e libertà compositiva.

21. È da tempo noto come l'ornamentazione gipsea, che impreziosisce le pareti secondo il principio di «negazione della superficie» (Kitzinger), rinvia ad una tradizione decorativa costantinopolitana, che si manifesta negli ornati della basilica di S. Polieucto, e, dipendente da essa, di S. Vitale di Ravenna. La stessa tradizione decorativa viene adottata dai decoratori omayyadi, a cui si devono i decori considerati capolavori in questo genere artistico di Qasr al-Hayr al-Gharbi, Qasr al-Hayr aš-šarqi, Khirbat al-Mafjar e Mshatta. Si ritiene ancora che maestranze esperte, di origine siriana, microasiatica ma anche costantinopolitane, a causa anche del movimento iconoclasta e del rifiuto islamico delle immagini, siano pervenute in occidente dove lasciarono testimonianze a S. Maria Antiqua a Roma, S. Maria forisportas a Castelseprio, S. Salvatore a Brescia e appunto nel tempietto cividalese: Peroni 1960.

Per il tema che c'interessa, il reimpiego e il recupero dell'antico, va rilevato che le quattro colonne in marmo proconnesio di reimpiego che dividono in navatelle il presbiterio e i due pilastri dell'iconostasi, che ne inquadrano il passaggio tra presbiterio e aula, sono dotati di capitelli corinzi in pietra d'Istria che rileggono e trasformano il capitello corinzio romano, costituendo in tal modo una creazione dell'arte decorativa longobarda. I capitelli delle colonne (fig. 10a) presentano due corone di foglie dentellate, con le cime fortemente sporgenti e ripiegate quasi a cappuccio, che avvolgono quasi del tutto il *kalathos*, lasciando intravedere soltanto le spirali delle volute: se le foglie sono ancora rapportabili all'acanto teodosiano, appaiono però scolpite in un rilievo plastico e nervoso, con una tendenza a separare dalle piatte costolature centrali le fogliette (manca ormai l'articolazione in lobi) unite con quelle delle foglie contigue in modo da formare una serie di triangoli. Tuttavia sono i capitelli dei pilastri (fig. 10b) a mostrare uno stravolgimento dell'acanto dentellato bizantino, in quanto le foglie sono scomposte in un'unica e piatta costolatura centrale e in una sequenza paratattica di fogliette allungate e dentate separate da zone d'ombra ogivali; tuttavia i due capitelli mostrano un forte conservatorismo per quello che riguarda gli elementi canonici del corinzio –due corone di foglie, caulicoli, calici steli delle elici e delle volute– che annuncia la corrente classicistica medievale che si afferma nel Friuli proprio a proposito dell'ordine corinzio.

Infine si osserva che tra i pilastri (con mensole antiche in funzione di capitelli) addossati ai lati dell'abside del presbiterio e le colonne corre un architrave-fregio con tralci d'acanto (fig. 11), che arriva fino alla prima colonna, mentre il tratto tra le due colonne di ognuna delle navatelle è stato aggiunto ed è con decorazione dipinta. Il fregio presenta al centro un grande cespo d'acanto da cui si originano i tralci ondulati ed è da attribuire all'età giulioclaudia (Schörner 1995: cat. 182 c,d, da Pola, ecc).



FIGURA 11. CIVIDALE: TEMPIETTO, PRESBITERIO, FREGIO CON TRALCI

S. SOFIA A BENEVENTO

Consacrata nel 760 è un edificio ottagonale con il presbiterio di fronte all'ingresso e con due cerchi di colonne riutilizzati all'interno: il primo è periferico, dodecagonale con otto colonne e due pilastri con angoli sgusciati (forse disposti insieme?); il secondo forma un cerchio esagonale interno sulle cui colonne poggia la cupola emisferica sostenuta da un alto tamburo (fig. 12 a,b).

Abbiamo così una successione di poligoni nella pianta e nell'alzato di un poliedro (ottagono, dodecagono ed esagono in pianta, ottaedro, dodecaedro ed esaedro nell'elevato), che si traducono in una numerosa serie di volte di vario tipo. Siamo di

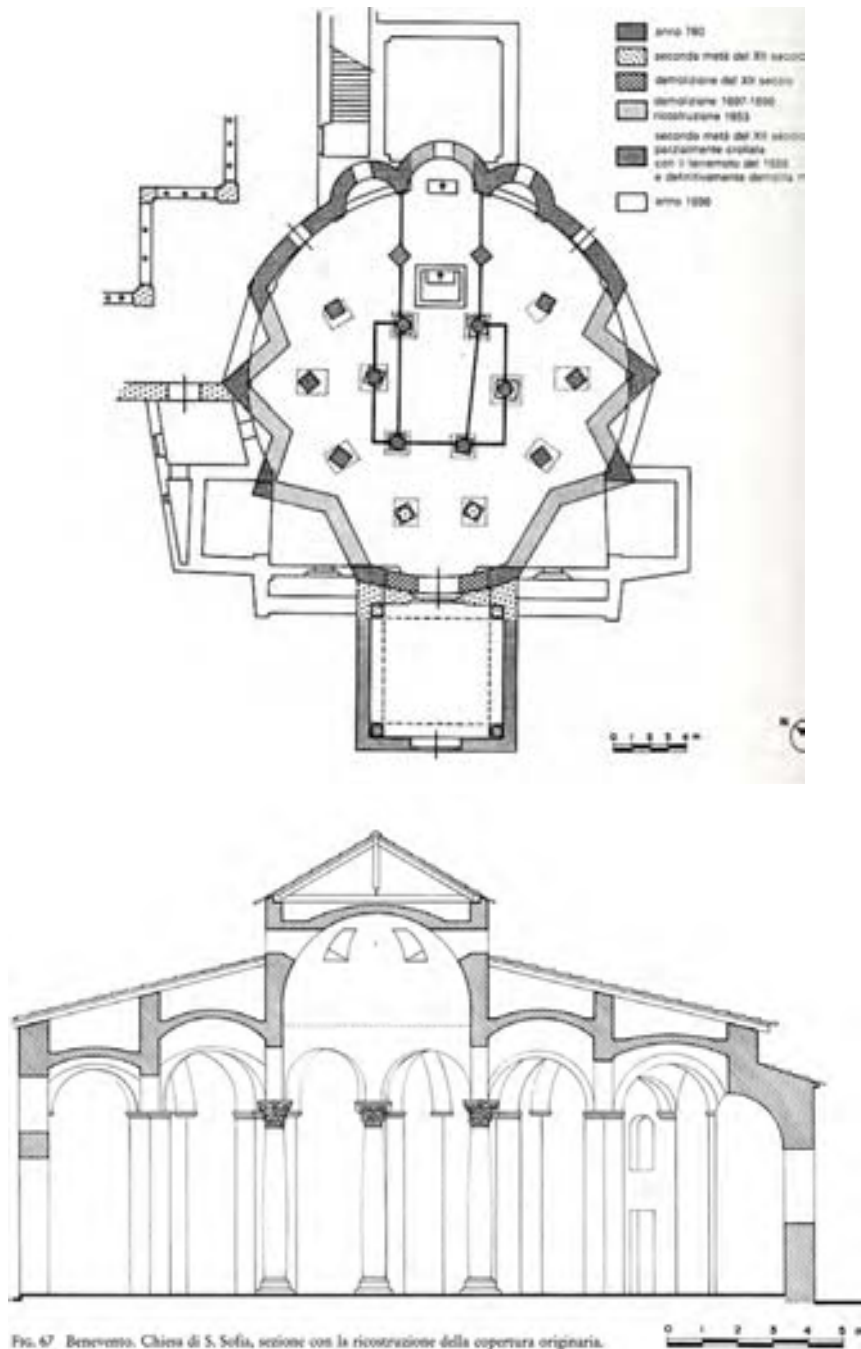


FIG. 67 Benevento. Chiesa di S. Sofia, sezione con la ricostruzione della copertura originaria.

FIGURA 12. BENEVENTO: S.SOFIA (DA ROTILI 1986) . A: PIANTE; B: SEZIONE CON RICOSTRUZIONE DELLA COPERTURA

fronte a una rielaborazione di precedenti esperienze architettoniche, che potrebbero essere manifestate già in S. Maria alle Pertiche di Pavia, e che conferiscono all'architettura longobarda una forte vitalità. È per questo che S. Sofia a Benevento rimanda solo superficialmente al modello della S Sofia di Costantinopoli al contrario di quanto avviene ad esempio nella carolingia Cappella Palatina di Aquisgrana che

riprende invece in modo chiaro l'architettura di San Vitale a Ravenna senza deformare il modello originario.

Pur essendo, dunque, ispirata a varie esperienze architettoniche tardo-antiche, orientali e forse anche germaniche (Rotili 1986: 197) che si è visto si sono tradotte nella creazione di un tipo architettonico longobardo (Castellani 1996: 1-13), la sua concezione manifesta il nuovo ruolo di *princeps gentis Langobardorum* assunto da Arechi II dopo la caduta di Desiderio e la fine del regno a Nord, nel 774, che comportò l'adozione di cerimoniali molto simili al rituale bizantino.

In questa chiesa, dunque, dominano come elemento architettonico e non solo decorativo, le colonne di spoglio (fig. 13a, b), sei centrali e due periferiche, insieme agli otto pilastri, in funzione strutturale e non solo decorativa. Che i capitelli che le sormontano provengano da edifici romani della stessa Benevento, potrebbe essere provato dal fatto che sono simili a molti dei capitelli rinvenuti nella muratura della cinta urbana ricostruita subito dopo l'arrivo dei Longobardi, in quanto era stata del tutto distrutta dai Goti nel 545:²² in essa le spoglie furono utilizzate non soltanto come materiale incoerente, ma anche per conferire prestigio e dignità architettonica alla cinta stessa (nel paramento molto materiale di spoglio era in vista) e alla porte, chiaramente impostate ad un modello classicista, non solo la Porta Aurea che rappresenta un caso eclatante di riappropriazione dell'antico avendo inglobato l'Arco di Traiano, ma anche la Porta Arsa, costruita con basi, pilastri con semicolonne addossate e capitelli dal teatro romano (Pensabene e Lupia 2003).



FIGURA 13. BENEVENTO: S. SOFIA. A: CAPITELLO CORINZIO AD ACANTO SPINOSO; B: BASE DA REIMPIEGO DI CAPITELLO TUSCANICO DAL TEATRO

22. Rotili, in *I Longobardi*, cit., p.131, che rileva come dalla nuova recinzione muraria fosse esclusa la parte occidentale del vecchio centro romano, abbandonata per lo spopolamento; un ampliamento del recinto avvenne con Arechi II quando si recuperò alla civita nova la zona del teatro e di un vicino edificio termale.



FIGURA 14. CIMITILE, SANTUARIO DI S. FELICE, PROTIRO DELLA BASILICHETTA DEI SS. MARTIRI



FIGURA 15. CIMITILE, SANTUARIO DI S. FELICE, PROTIRO DELLA BASILICHETTA DEI SS. MARTIRI, PARTICOLARE CON PILASTRINO

CIMITILE, SANTUARIO DI S. FELICE, PROTIRO DELLA BASILICHETTA DEI SS. MARTIRI

La basilichetta fu realizzata da Leone III tra la fine del IX e gli inizi del X secolo (il nome del vescovo compare sulle mensole: *Leo tertius* in quella di sinistra, *Episcopus fecit* in quella di destra), riutilizzando un mausoleo di III secolo con volta a crociera, pavimento a lastre di marmo e pareti con affreschi dal III al XIII secolo.²³ Presenta un protiro (fig. 14) con volta a botte sorretta da mensole (iscritte con il nome del vescovo) su pilastri tagliati inferiormente al momento della messa in opera e con diversa decorazione su ognuna delle quattro facce (fig. 15): sul fronte sono percorsi da un nastro intrecciato che forma una sequenza di losanghe perlineate con fiore centrale, e sui fianchi rispettivamente con un tralcio con foglie nelle volute e un tralcio con girali riempite alternativamente da stilizzata foglia di vite e grappoli d'uva; sul retro un motivo a guilloche di foglie e fiori. I pilastri non erano stati originariamente concepiti per l'attuale impiego e la parte tagliata comprendeva l'estremità del campo decorato con il *kantharos*, da cui nasceva il tralcio, e una sorta di plinto parallelepipedo che doveva essere inserito nel pavimento, come è visibile in altri pilastri di Cimitile (Pensabene 2003, catalogo dei materiali del magazzino C 71-73, figg. 61-63). È probabile comunque che la loro datazione sia anteriore al momento della loro messa in opera avvenuta appunto all'epoca del vescovo Leone III pare da collocare intorno al 900, come risulta dalle mensole iscritte però non pertinenti ai capitelli. In ogni caso il protiro costituisce uno dei primi documenti della decorazione architettonica longobarda in Campania.²⁴

I capitelli dei pilastri (fig. 16) mostrano nelle foglie una certa sensibilità all'articolazione del contorno in quanto le cime dei lobi si trasformano in fogliette ogivali che rivelano una tradizione regionale (v. il solco mediano dei lobi che converge verso la sottile costolatura centrale) in origine basata su modelli bizantini. Ciò è

23. Belting 1962: 9-16; Pani Ermini 1978: 177 ss: da vedere entrambi per decorazione scultorea medievale e per la bibliografia precedente.

24. Aceto 1990, a cui si rimanda per i confronti con pilastri della Campania, che hanno fatto ipotizzare l'opera di una stessa officina con sede a Napoli.

anche confermato dalla parte superiore del *kalathos* occupata da uno schematico calice a V molto aperto da cui nascono due corte volute e, al centro, un grande melograno inserito in un ovale ottenuto dalla fusione di due elici: si tratta di una resa stilizzata degli elementi canonici del corinzio che, pur con numerose varianti, caratterizza proprio la scultura decorativa di questi secoli dal VII al X secolo.

CAPUA, LE CHIESE DI X SECOLO E I CAPITELLI CORINZI

Dopo la distruzione nell'841 dell'antica Capua (oggi S.Maria Capua Vetere) ad opera dei Saraceni assoldati da Radelchi, il conte Landolfo e il vescovo di S.Paolino trasferirono gli abitanti, abbandonando anche Sicopoli (830), in un sito più difendibile dove in un'ansa del fiume Volturno, già sede del porto fluviale romano di Casilinum, sorse, una nuova Capua (ca 856), che può ancora considerarsi espressione della cultura longobarda ancora molto presente nell'area, dove Carlo Magno aveva lasciato al potere le classi dominanti del periodo precedente. Al centro vi venne costruito il palazzo dei principi, concepito, seguendo la tradizione bizantina, non come fortificazione, ma come luogo aperto, in contatto con la città. Circondavano il palazzo le chiese a Corte, strettamente collegate al palazzo. Le principali sono:

- * S. Michele a Corte a Capua della fine IX, inizi X secolo), ad una sola navata con presbiterio absidato preceduto da un triforium sostenuto da due colonne di cipollino con capitelli ionici, e con tamburo dalla volta a quattro spicchi. Presenta un protiro sostenuto da due fusti in granito con capitelli corinzi contemporanei alla chiesa (Pensabene 1997: 197) che forse è l'indizio di un originario nartece compagnato. Dall'abside, tramite due ripide scale laterali, si scende alla cripta che gravita intorno ad una pesante colonna con capitello ad imposta trapezoidale (Venditti 1967: 606-620).
- * S. Salvatore a Corte, fondata nel 960 dalla principessa Aldegrima che vi fu sepolta, è a tre navate, ma di forma bizantineggiante per la pianta quasi quadrata, con un'unica stretta abside; presenta tra le navate due file di tre colonne (fig. 17a) di spoglio in granito alte circa 12 piedi sormontate da capitelli corinzi contemporanei alla chiesa, ma volutamente classicheggianti, mentre altre quattro colonne di marmi vari s'incassano nelle pareti laterali (due in ognuna), con capitelli uguali alle altre, forse relative ad un portico inglobato nell'edificio, ma sicuramente rafforzanti il messaggio «aulico» affidato alle colonne delle navate (Venditti 1967: 614-616; Pensabene 1997: 197).



FIGURA 16. CIMITILE, SANTUARIO DI S. FELICE, PROTIRO DELLA BASILICHETTA DEI SS. MARTIRI, CAPITELLO DEL PIASTRINO

- * S. Giovanni a Corte, rifatta nel '700 con una pianta ribaltata rispetto a quella originale, come si deduce dalla cripta sottostante con piccola abside, dove si conserva uno dei capitelli corinzi della fase originaria.
- * S. Rufo a tre navate separate da due file di quattro colonne; delle tre absidi al termine delle navate è più ampia e slanciata quella centrale (fig. 17b). L'altare è ottenuto dal riutilizzo di un sarcofago romano (Venditti 1967: 610-614; Pensabene 1997: 197).

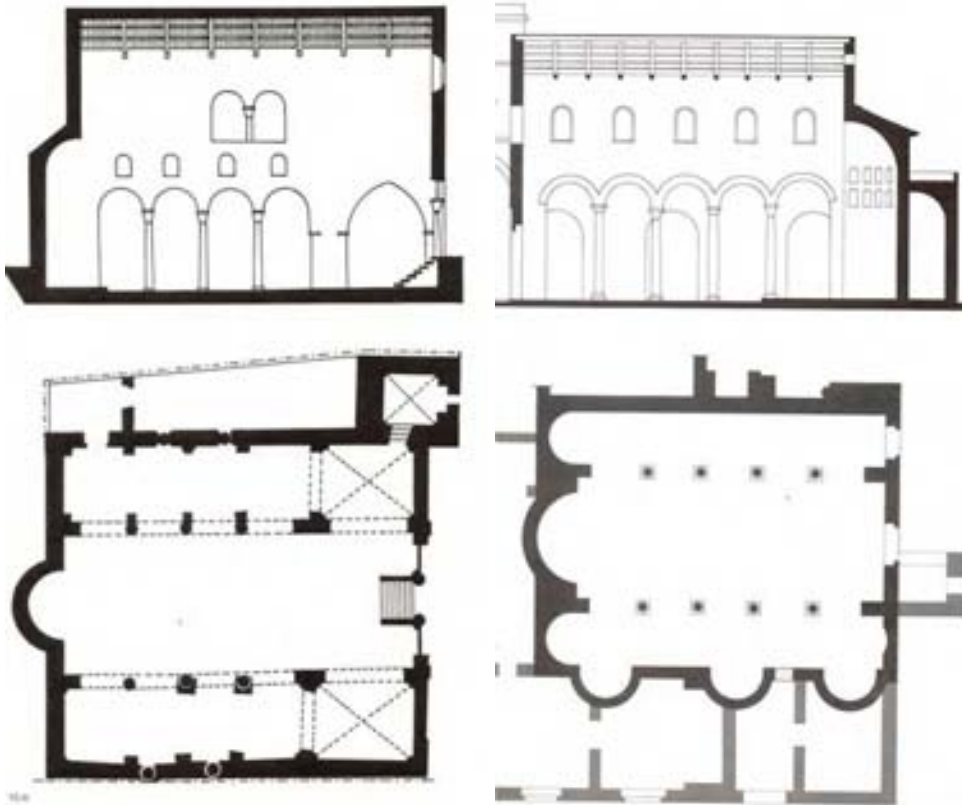


FIGURA 17. CAPUA: A: S. SALVATORE; B: S. RUFO (DA I LONGOBARDI 1990)

In tutte queste chiese di X secolo di Capua nei capitelli corinzi (v. già Chierici 1934, 543-553; Aceto 1987: 1-13) appare la caratteristica longobarda di un acanto a stretti e schematici lobi allungati intorno ad un'unica sottile costolatura centrale a stelo: talvolta l'effetto è decisamente a spina di pesce con effetti di chiaroscuro affidato a massicce cime di foglie sporgenti (nartece e colonne incassate nelle pareti di S. Salvatore, portale di S. Michele, che invece mancano nei capitelli interni della navata centrale di S. Salvatore, tutti uguali, ma con differenze nelle proporzioni e nell'inclinazione delle foglie e degli altri elementi vegetali, dove l'effetto decorativo è affidato al rilievo tenue e alle forme aggraziate. Altre volte le foglie sono a rametto (sacrestia di S. Giovanni a Corte; finestre bifore di S. Salvatore:) o a schematica foglia di vite (Palazzo Antignani). Frequente, soprattutto nei capitelli destinati all'esterno (nartece, portali, cortili) è l'intaglio a V molto sporgente della coppia delle elici e volute (nartece di S. Salvatore, portale di S. Michele -palazzi Antignano e Ettore

Fieramosca (Venditti 1967: 606, 608, 614, figg. 383, 385, 386). L'ornato da una parte è legato all'iconografia «vegetale», resa in tutti i suoi elementi, del capitello corinzio volutamente usato su queste colonne, data la loro posizione nelle navate (fig. 18), dall'altro affida il suo effetto decorativo soprattutto all'intaglio geometrico: è evidente la parentela con i motivi decorativi dei capitelli a stampella, tipici dell'area longobarda campana, dove invece i protomodelli erano i capitelli-imposta bizantini di VI secolo, nei quali già al momento della loro nascita l'ornato era affidato all'effetto geometrico.



FIGURA 18. CAPUA: S. SALVATORE, CAPITELLO CORINZIO

CONCLUSIONI

Abbiamo visto come ben presto, insieme alle grandi residenze nelle città e fuori le città e insieme ai monumenti pubblici restaurati in epoca tarda, in particolare le cinte murarie, siano state le chiese a utilizzare in gran numero spoglie architettoniche, in dipendenza naturalmente della presenza maggiore o minore di resti antichi nelle città e nei loro dintorni. Se esse in epoca romana erano ricche di monumenti marmorei, si osserva più frequentemente il fenomeno del riutilizzo di elementi marmorei nelle fasi post-antiche, anche nelle strutture murarie come semplice materiale costruttivo: si generano così inevitabilmente differenze con le costruzioni contemporanee invece erette in luoghi lontani da queste fonti di approvvigionamento di spoglie. Il fenomeno è precoce non solo a Roma, quando si registra nelle grandi basiliche costantiniane, ma in epoca contemporanea in Campania (Cattedrale gemina di Napoli, Battistero di Nocera, Basilica Nova di Cimitile, ecc) e, dalla seconda metà del IV e nel V secolo un po' ovunque in tutto l'occidente. Menzioniamo solo i casi delle grandi basiliche di Aquileia del tardo IV secolo e i battisteri che sono costruiti in forme sempre più monumentali e con colonne quasi sempre di reimpiego:

Nella fase cronologica e nell'ambito geografico oggetto del nostro studio, la Longobardia altomedioevale, si manifesta una presenza disomogenea di spoglie classiche nelle chiese considerate, dipendente però più dalle committenze e dalle loro disponibilità finanziarie, in grado di garantire la demolizione e soprattutto il costoso trasporto degli elementi da reimpiegare: è questo in particolare il caso delle colonne, indispensabili per il prestigio che apportavano agli edifici in cui erano reimpiegate e difficili da realizzare con precisione nei cantieri altomedievali, ma che per il loro peso necessitavano di una lunga serie di coppie di animali per trascinare i carri, con i relativi conducenti, e foraggi e stalle presso le tappe in cui sostavano la notte. Questo spiega perché, nonostante il numero di capitelli e basi che ancora si conservavano nella Capua romana, si preferì scolpire ex novo i capitelli e molte delle basi delle chiese della Capua medievale, lo stesso per il tempio di Cividale

nonostante la vicinanza di Aquileia. Da qui la produzione di elementi fabbricati *ex novo*, a volte ispirandosi ai forme «classiche», a volte con uno stile completamente diverso ad esse.

Il risultato sarà la presenza all'interno di una stessa costruzione di modelli decorativi diversi, dove convivono elementi reimpiegati classici, tardoromani e perfino altomedievali. Gli studiosi del fenomeno del reimpiego hanno tentato di analizzare la disposizione delle diverse spoglie all'interno delle costruzioni secondo parametri di ordinazione tipologica o cromatica. Il punto di riferimento è stato sempre la città di Roma, dove gli esempi conservati sono molto più numerosi che in altre città e dove si osserva una maggiore diffusione di questa pratica, grazie in parte alla grande quantità di costruzioni di età classica progressivamente abbandonate. Le chiese della Longobardia confermano il conservarsi del significato delle colonne per restituire il «senso dell'antico» agli spazi in cui erano impiegate, e per le stesse ragioni, anche dell'uso del capitello corinzio, ma è emersa anche l'importanza minore dei capitelli e delle basi, per i quali si prescindeva dall'omogeneità dell'ordine architettonico reimpiegato. Ma edifici di piccole dimensioni come il tempietto di Cividale o le chiese di Capua testimoniano come si tentasse di raggiungere una certa uniformità attraverso non solo le colonne, ma anche l'uso di capitelli corinzi scolpiti *ex novo*. Abbiamo visto che questi capitelli, se l'ispirazione risale a modelli bizantini in marmo giustiniani, e se non mancano richiami anche con altri ambienti, ad esempio siro-palestinese o arabo, per le modalità di schematizzazione lineare dell'acanto, tuttavia rappresentano il risultato di trasformazioni che hanno portato all'*inventio* di tipi nuovi (Tavano 1990: 239). Si tratta di un processo però comune anche in altre regioni soggette a nuovi dominatori e in effetti si è potuto osservare come non solo nell'architettura longobarda, ma anche in quelle merovingia poi carolingia in Gallia, e visigota poi mozarabica e asturiana in Hispania, si incontrano in determinati casi soluzioni simili nella forma assunta dall'acanto dei capitelli e anche nella disposizione delle colonne. Ciò è dovuto al sostrato culturale delle popolazioni conquistate che si conserva anche quando le tradizioni locali entrano in relazione dialettica con quelle dei nuovi conquistatori, il che non si traduce mai nella scomparsa del passato. È vero che la comune eredità romana e bizantina non ha avuto una configurazione lineare nei vari regni, evidentemente a causa della situazione politica dell'epoca e della mancanza di un potere centrale in grado di imporre nello stesso periodo e con la stessa intensità correnti artistiche dotate di uno stile unitario. È vero anche che, nonostante la collocazione a diretto contatto con i domini bizantini in Italia, l'architettura longobarda non è riconducibile, se non nei singoli motivi, ad un modello determinato, al contrario di quanto avvenne successivamente in quella carolingia: anzi sia il tempietto del Clitunno, sia San Salvatore a Spoleto dalle cui maestranze esso dipende mostrano, come si è detto sopra, una disinvolta ed eclettica combinazione di componenti diverse e spesso rielaborate che caratterizza proprio i costruttori a servizio dei Longobardi (Torp 1977: 197; Jäggi 2012: 582, 583) e che spesso hanno causato forti difficoltà nell'attribuzione cronologica (v. osservazioni di metodo in Righetti 1990: 300).

Si è detto che il sistema presente nel regno di Teodorico di città-capitali, con palazzi, cappelle palatine, luoghi di spettacolo, viene adottato dai dominatori

longobardi. Tuttavia, rispetto a Teodorico, si aggiunse l'importante novità della conversione al cattolicesimo dei Longobardi, abbiamo detto avviata da Teodolinda, seconda moglie di Agilulfo, e amica del papa Gregorio. Ribadiamo come ciò comportasse una progressiva intensa attività nell'edificare chiese cattedrali e abbaziali con annessi conventi, di cui furono spesso committenti, sull'esempio dato da Teodolinda, e dalle sue figlie, proprio le donne della casa reale longobarda e delle famiglie ducali del Sud, ma anche i vescovi.²⁵

E' per questo che una chiesa a pianta centrale come Santa Sofia a Benevento edificata intorno al 750 dal duca di Benevento e poi di Salerno Arechi II, rimanda solo superficialmente al modello della Santa Sofia di Costantinopoli; la carolingia Cappella Palatina di Aquisgrana riprende invece in modo chiaro l'architettura di San Vitale a Ravenna senza deformare il modello originario. Si spiega anche il riferimento alle forme di un tempio pagano e una certa continuità di forme tardoantiche non necessariamente cristiane nel tempio del Clitunno, mentre nell'architettura carolingia le chiese si rifanno sempre all'architettura delle chiese paleocristiane e bizantine (Torp 1972 (1974): 9).

Ciò starebbe ad indicare che nei territori longobardi, era presente fin quasi alle soglie del romanico una cultura decorativa con influenze bizantine e aspirazioni monumentali, che certamente era stata fatta propria da officine a carattere regionale: queste dovevano aver avuto la possibilità di lavorare con una certa continuità temporale in cantieri di rilievo, in modo da potere elaborare tradizioni iconografiche proprie, anche se sempre in rapporto dialettico con l'architettura bizantina. Elemento essenziale per l'adozione dei colonnati e per l'elaborazione dei capitelli, dunque, sarà anche la pratica del reimpiego che permetterà di mettere in relazione spoglie architettoniche imperiali e costantinopolitane di V-VI secolo, spoglie già altomedievali e pezzi eseguiti ex novo.

25. PERONI 1996: 187.

BIBLIOGRAFIA

- ACETO, F. 1987: «Sculture altomedievali a Capua». *Napoli Nobilissima* 17: 1-13.
- ACETO, F. 1990: «scheda VII, 35», *I Longobardi*: 321.
- AMY, R. e GROS, P. 1979: *La Maison Carrées de Nîmes*. Paris.
- ALPAGO NOVELLO, A. 1977: *Architettura e territorio in Armenia, le chiese di cristallo, L'architettura della scuola regionale di Anì nell'Armenia medievale*. Roma,
- ARSLAN, E. 1953: «I capitelli lombardi dal VI al IX secolo», in E. Arslan (a cura di), *Arte del primo millennio, Atti 2° Conv Alto Medioevo* (Pavia 1950). Torino: 297-300.
- BARRAL i ALTET, X. 1998: *Alto Medioevo*. Köln.
- BELTING, H. 1962: *Die Basilica dei Ss. Martiri in Cimitile und ihr frümittelalterlicher Freskenzyklus*. Wiesbaden.
- BERTELLI, C. 2000: «Aspetti dell'arte promossa dai Longobardi in Italia nell'VIII secolo», in C. Bertelli e G. P. Brogiolo (a cura di), *Il futuro dei Longobardi. L'Italia e la costruzione dell'Europa di Carlo Magno. Saggi*. Milano: 189-195.
- BERTELLI, C. 2001: «La decorazione del Tempietto di Cividale», in *Paolo Diacono e il Friuli alto medievale (secc. VI-X), Atti del XIV Congresso int. del CISAM*, (Cividale del Friuli - Bottenicco di Moimacco, 1999). Spoleto: II, 437-453.
- BINAZZI, G. 2014: «Considerazioni sulla cronologia del Tempietto sul Clitunno». *LANX* 18: 1-47.
- BOGNETTI, G. P. 1964: «I capitoli 144, 145, di Rotari e il rapporto tra Como e i magistri commacini», in *Scritti in onore di M. Salmi*. I. Roma: 155-171.
- BOGNETTI, G. P. 1967: *L'età longobarda* III. Milano.
- BROGIOLO G. P. 1993: «Brescia alto medievale. Urbanistica ed edilizia dal IV al IX secolo». *Documenti di archeologia* 2: 98-110.
- BROGIOLO G. P. 1999a: «La nuova sequenza architettonica e il problema degli affreschi del San Salvatore di Brescia», in A. Cadei, M. Righetti Tosti Croce, A. Segagni Malacart e A. Tomei (a cura di), *Arte d'Occidente. Temi e metodi. Studi in onore di Angiola Maria Romanini*. I. Roma: 25-34.
- BROGIOLO G. P. 1999b: «Brescia. L'església de San Salvatore», *Catalunya a l'època carolíngia. Art i cultura abans del romànic (segles IX i X)*, [cat. della mostra] (Barcelona 1999-2000). Barcelona: 161-164.
- BROGIOLO, G. P. 2000: «Desiderio e Ansa a Brescia: dalla fondazione del monastero al mito», in C Bertelli e G. P. Brogiolo (a cura di), *Il futuro dei Longobardi. L'Italia e la costruzione dell'Europa di Carlo Magno. Saggi*. Milano: 143-155.
- BROZZI, M., CALDERINI, C. e ROTILI, M. 1980: *L'Italia dei Longobardi*. Torino.
- CAGIANO de AZEVEDO, M. 1976: «Principi committenti in epoca longobarda e carolingia», *Simboli e simbologia nell'Alto Medioevo, XXII Settimana CISAM*, (Spoleto 1974). Spoleto: 809-836.
- CAMMARATA, M. L. 1990: «S. Maria in Pertica a Pavia», «Battistero di Lomello», *I Longobardi*. Milano: 267-270.
- CASTELLANI, P. 1996: «Un'ipotesi di lettura longobarda per la chiesa di S. Michele Arcangelo a Perugia». *Arte Medievale* 1: 1-13.

CHERICI, G. 1934: «Note sull'architettura della contea longobarda di Capua». *Bollettino d'Arte* XXVII: 543-554.

CIELO, L. R. 1990: «S. Michele a Corte di Capua», »S. Salvatore a Corte di Capua», *I Longobardi*. Milano: 284-286

DE LACHENAL, L. 1995: *Spolia*. Milano.

FARIOLI CAMPANATI, R. 1991: «La cultura architettonica e l'arredo liturgico a Ravenna alla fine della tardo-antichità: i rapporti con Costantinopoli», *Storia di Ravenna*. II, I. Venezia: 249-267.

HARRISON, R. M. e GIL M. V. 1985: «The inlays and the revetments», in R. M. HARRISON, L. B. HILL, M. V. GILL, M. F. HENDY, S. J. HILL, D. BROTHWELL e K. KOSSWI, *Excavations at Saraçhane in Istanbul*. Princeton: 168-181.

JÄGGI, C. 1998: San Salvatore in Spoleto. Wiesbaden.

JÄGGI, C. 2001: «Il tempietto di Cividale nell'ambito dell'architettura altomedievale in Italia», in Paolo Diacono e il Friuli altomedievale, *Atti XIV Congresso Int.studi Alto Medioevo*, (Cividale 1999). Spoleto: 407-427.

JÄGGI, C. 2012: «San Salvatore di Spoleto: una chiesa di corte longobarda del VII secolo?», in M. Basetti, L. Pani Ermini e E. Menesteo (a cura di), *La basilica di San Salvatore di Spoleto*. Spoleto: 574-598.

KRAUS, Th. 1953: *Di Ranken der Ara Pacis*. Berlin.

LA ROCCA, E. 1983: *Ara Pacis Augustae, in occasione del restauro della fronte orientale*. Roma.

L'ORANGE, H. P. 1979: *Il tempietto di Cividale*. III. Roma.

L'ORANGE, H. P. e TORP H. 1977: *Il Tempietto longobardo di Cividale*. II. Roma.

MATERN, T. 2001: *Gesims und Ornament, Zur stadtrömischen Architektur von der Republik bis Septimius Severus*. Paderborn.

MELUCCO, A. 1988: *I Longobardi in Italia*. Milano.

MITCHELL, J. 1996: «The uses of Spolia in Longobard Italy», in J. Poeschke (a cura di), *Antike Spolien in der Architektur des Mittelalters und der Renaissance*. München: 93-107.

MONNERET de VILLARD, U. 1920: «Note sul memoratorio dei maestri commacini». *Archivio Storico Lombardo* I: 1-16.

MORANDINI, F. 2012: «Marmi antichi del Monastero di Santa Giulia a Brescia». *AAAd* 74: 203-218.

NENIS, G. C. (a cura di) 1990: *I Longobardi*. Milano.

PACE, V. 2003: «Immanenza dell'antico, congiunzioni romane e traiettorie europee: aspetti dell'arte longobarda in Umbria e Campania», in *I Longobardi dei Ducati di Spoleto e Benevento*, Atti 16 Congr. Int. Alto Medioevo CISAM (Spoleto-Benevento, 2002). II. Spoleto: 1127-1148.

PANAZZA, G. 1962: *Gli scavi, l'architettura e gli affreschi della chiesa di San Salvatore di Bescia*. II. Milano: 5-205.

PANI ERMINI, L. 1978: *Cimitile: la fase medievale, Aggiornamento E.Bertaux, L'arte dans l'Italie méridionale*. Roma.

PANI ERMINI, G. e PENSABENE P. 2012: «Rileggendo San Salvatore», in M. Basetti, L. Pani Ermini e E. Menesteo (a cura di), *La basilica di San Salvatore di Spoleto*. Spoleto: 667-850

- PAVAN, G. 1990: «L'architettura del periodo longobardo», in *I Longobardi*. Milano: 236-298.
- PENSABENE, P. 1997: «Nota sul reimpiego e il recupero dell'antico in Puglia e in Campania tra V e IX secolo», in M. Rotili (a cura di), *Incontri di popoli e culture tra V^e IX secolo*. Benevento: 181-231.
- PENSABENE, P. 1998: «Nota sul reimpiego e il recupero dell'antico in Puglia e Campania tra V e IX secolo», in *Incontri di Popoli e Culture tra V^e IX secolo*. Napoli: 181-231.
- PENSABENE, P. 2003: «Marmi e reimpiego nel santuario di S. Felice a Cimitile», in *Cimitile e Paolino di Nola, Atti seminari arch. Crist.* Roma: 129-207.
- PENSABENE, P. 2013: *I marmi nell'antica Roma*. Roma.
- PENSABENE, P. e LUPIA A. 2003: «Il Reimpiego nel periodo longobardo a Benevento», *Atti 16 Congr. Int. Alto Medioevo CISAM* (Spoleto-Benevento, 2002). Spoleto: 1555-1576.
- PERONI, A. 1960: «La decorazione in stucco di S. Salvatore a Brescia», *Arte Lombarda* 5, 2: 187-220.
- PERONI, A. 1996: «Committenza artistica alto medievale: nota introduttiva alla committenza architettonica», in M. Mayer (ed.), *Homenatge a F. Giunta. Committenza e committenti tra antichità e alto Medioevo, Actes XVI Workshop Erice 1994*. Barcelona-Lleida: 183-196.
- RIGHETTI TOSTI CROCE, M. 1990: «La scultura», in G. C. Nenis (a cura di), *I Longobardi*. Milano: 300-324.
- ROTILI, M. 1980: *Arte bizantina in Calabria e Basilicata*, Cava dei Tirreni.
- ROTILI, M. 1986: *Benevento romana e longobarda*. Napoli.
- SAURON, G. 1988: «Le message esthétique des rinceaux de l'Ara Pacis Augustae», *Revue Archéologique*, n.s. I: 3-40.
- SCHÖRNER, G. 1995: *Römische Rankenfreise: Untersuchungen zur Baudekoration der späten Republik und der frühen und mittleren Kaiserzeit im West des Imperium Romanum*. Mainz.
- SENSI, L. 1985: «L'edicola marmorea del Tempietto del Clitunno», in G. Benazzi (a cura di), *I dipinti murali e l'edicola marmorea del Tempietto sul Clitunno*. Todi: 58-63.
- TAVANO, S. 1990: *I Longobardi*. Milano: 48-59.
- TORP, H. 1972: «Der Tempietto in Cividale und seine Ausstattung, Ein Monument der spätlongobardische Hofkunst», *Kolloquium über spätantike und frühmittelalterliche Skulptur, III*. Magonza: 9-20.
- TORP, H. 1977, *Il tempietto longobardo di Cividale: l'architettura*. Roma .
- VERZONE, P. 1942: *L'architettura religiosa dell'Alto Medioevo nell'Italia settentrionale*. Milano.
- VENDITTI, A. 1967: *Architettura bizantina nell'Italia meridionale. Campania, Calabria, Lucania*. Napoli.
- WARD PERKINS, B. 1985: *From classical Antiquity to the Middle Ages*. Oxford.
- WILPERT, G. 1932: «Introduzione generale allo studio dei sarcofagi cristiani», *I Sarcofagi cristiani antichi II*. Città del Vaticano: 1-22.

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

Javier Á. Domingo¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.11>

Resumen

El mármol fue visto en el mundo antiguo como un material capaz de dar prestigio a una construcción. Por eso su difusión, principalmente a partir de la época de Augusto, fue enorme, incluso en lugares muy alejados de las canteras de extracción. Esta percepción no varió en época tardorromana y visigótica, y mientras descendía su producción en las canteras se difundía cada vez con mayor fuerza el fenómeno del reaprovechamiento del mármol procedente de antiguas construcciones caídas en desuso. En el presente artículo se analizan las modalidades de reutilización del mármol en la Hispania tardorromana y visigoda, así como el fenómeno de la imitación de modelos decorativos clásicos. Al mismo tiempo se señalan algunos elementos que nos permiten comprender mejor la gestión de esta práctica, como las modalidades de difusión de los *spolia*, la existencia de almacenes públicos, la cesión a privados de determinados edificios para recuperar los materiales constructivos, etc.

Palabras clave

Reutilización; *spolia*; mármol; Hispania; visigodos.

Abstract

In the ancient world marble was seen as a material that added prestige to a building. For this reason, its use became extremely widespread, mainly from the Augustan period and even in places far from the sites where it was quarried. This perception did not vary in the Late Roman and Visigothic periods and, while production in the quarries decreased, the reuse of marble from older buildings that had fallen into disuse became increasingly common. In this article we analyse the ways in which marble was reused in Late Roman and Visigothic Hispania, as well as the phenomenon in which classical decorative models were imitated. At the same time,

1. Pontificia Università della Santa Croce; <javdomingo78@gmail.com>.

we indicate certain elements that help improve our understanding of how this practice was managed. These include the ways in which *spolia* were distributed, the existence of public warehouses, the ceding of certain buildings to private individuals to salvage building materials, etc.

Keywords

Reuse; *spolia*; marble; Hispania; Visigoths.

.....

«[...] G. Mucio, que con su gran saber llevó a cabo con las verdaderas leyes del arte las proporciones de la celda, de las columnas y del cornisamento de los templos del Honor y de la Virtud en el edificio de Mario; obra que si hubiera sido construida en mármol y hubiese de ese modo añadido a la finura del arte el mérito de la magnificencia y del coste, sería considerada como una de las primeras y mejores obras». (Vitruvio, VII, *Praef.* 17)

Este texto de Vitruvio señala alguna de las connotaciones que para los antiguos tenía el uso del mármol, pues explica que el templo del Honor y la Virtud, a pesar de haber sido realizado siguiendo de manera ejemplar el arte de las proporciones, no merece ser incluido entre las mejores obras arquitectónicas al no haber sido realizado en mármol. De hecho, ya desde época tardorrepublicana este material gozó de un gran prestigio, como signo de riqueza y lujo, y fue utilizado en la mayoría de las principales obras públicas;² César, por ejemplo, creó un impuesto que gravaba la importación del mármol a Roma, el *columnarium* (Cic., *Ad Att.*, XIII, 6, 1), como respuesta al aumento de la demanda (Pensabene 1972: 349),³ y Augusto recordará como un gran mérito el haber encontrado una Roma de ladrillo y haberla dejado de mármol (Suet., *Aug.*, 28). Al prestigio pronto se le sumó también una connotación simbólica y propagandística; Augusto, por ejemplo, en los más de 82 templos que restauró (*Res Gestae*, 20) reservó el mármol únicamente a aquéllos dedicados a los dioses más cercanos a su persona, dándoles de este modo una apariencia de mayor importancia (Zanker 2002: 136-137).

Desde el siglo I a.C. las más altas aristocracias de Roma también comenzaron a introducir el mármol en sus residencias privadas; M. Lépidio colocó en el 78 a.C. un bloque de mármol numídico en el umbral de su puerta, Mamurra, *praefectus fabrum* de César en las Galias, colocó revestimientos parietales de mármol lunense y caristio en su casa (Plin., *N.H.*, L; Pensabene 2013a: 46-47) –o quizás columnas monolíticas con este material (Vinchesi 2015: 23)– y César solía llevar consigo placas de mármol destinadas a embellecer los pavimentos de las residencias que iba ocupado sucesivamente durante sus viajes (Suet., *Iul.*, 46).

Es cierto que muy pronto se alzaron voces contrarias al uso desmesurado del mármol, principalmente en ambientes domésticos y privados. Por ejemplo, cuando M. Emilio Scauro, edil en el 58 a.C., decidió colocar en el atrio de su casa en el Palatino algunas de las columnas de mármol *giallo antico* que había hecho importar

2. Algunos de los primeros ejemplos del uso del mármol en la arquitectura de Roma son el templo de *Iuppiter Stator*, el *aedes Neptuni in Circo* o el templo redondo del Foro Boario, dedicado probablemente a Hércules Víctor (Pensabene 2013b: 26-27).

3. Muy pronto la casa imperial tuvo interés por controlar la producción del mármol. Suetonio, por ejemplo, afirma que Tiberio promovió una legislación que permitía a la casa imperial otorgarse el derecho de explotación de las canteras de algunas ciudades [“(...) plurimis etiam civitatibus et privatis veteres immunitates et ius metallorum ac vectigalium adempta» (...), (Suet., *Tib.*, 49,2)]; aunque el pasaje no especifica ni a cuáles ni a cuántas canteras se refería, ni por cuánto tiempo (Pensabene 2015b: 454). Por otro lado, la presencia de algunas siglas grabadas en bloques de mármol lunense permite deducir que ya en tiempos de Augusto el emperador ejercía un control efectivo sobre estas canteras mediante esclavos y libertos imperiales. Del Foro de Augusto procede un capitel corintio de semicolumna con la sigla [...N XX[...] CAES A [...], mientras que en el templo de Apolo Sosiano, completado en el 32-20 a.C., se utilizó un bloque que presenta la sigla -XII ER-, marca que podría asociarse a un esclavo imperial activo en las canteras de *Luni*, (Pensabene 2015b: 454). Véase para el uso de los términos *Caesar* y *Augustus* en la fórmula onomástica de los esclavos y libertos de Augusto (Weaver 1972: 48-54).

para un teatro provisional que él mismo había financiado (Plin., *N.H.*, XXXVI, 4-8), Augusto las hizo retirar recolocándolas en el teatro de Marcello (Plin., *N.H.*, XXXVI, 26) (Fant 1993: 146-147; Pensabene 1993-95: 352). El excesivo interés por el mármol que sintieron algunos privados llevó a Séneca a escribir una de las críticas más conocidas contra esta expresión del lujo. Crítica contenida en un fragmento de una carta donde el autor recuerda, no sin cierta ironía, su visita a la humilde casa de Escipión el Africano, contraponiéndola a las aspiraciones de la aristocracia de su tiempo:

«Habitaba (Escipión) bajo este pobre techo, caminaba bajo este desaseado pavimento. ¿Quién se contentaría hoy con tales baños? Pobre y miserable se creería el que en las paredes del baño no viese piedras de mármol, combinadas con otras de Numidia talladas en círculo; si en derredor no contemplase un zócalo de otras piedras de diferentes colores, artísticamente trabajadas, que forman como una pintura (...). Y solamente hablo de los baños del pueblo: ¿qué será cuando me ocupe de los de los libertos, y cómo diré cuántas estatuas tienen, cuántas columnas que nada sostienen y que están colocadas solamente por adorno y magnificencia? (...). Hemos llegado a tal punto de delicadeza, que no queremos pisar más que piedras preciosas (...)» (Seneca, *Epistolae moralia*, 86).⁴

EL MÁRMOL, UN MATERIAL COSTOSO

El texto de Vitrubio que introduce este artículo señala, casi sin prestarle atención, otra de las características que amplificaban el prestigio del mármol: su elevado coste, que aumentaba la apariencia de riqueza de los comitentes. Sólo disponemos de una fuente que permita reconstruir con una cierta exactitud su coste; se trata del *Edictum Diocletiani et Collegarum de pretiis rerum venalium*, de inicios del siglo IV d.C. (*Edictum Diocletiani*, 31; Giacchero 1974: 305-306),⁵ documento que permite además comparar su precio con el sueldo medio de un trabajador⁶ (tabla 1). Esta comparación evidencia claramente el elevado precio que tenía este material, al que había que sumar los enormes gastos derivados de su transporte (Domingo 2013, 85-88).

4. Séneca, L. A.: *Epístolas Morales*, edición de Francisco Navarro y Calvo, Madrid 1884.

5. Los valores que figuran en el Edicto se refieren muy probablemente a pies cúbicos (p³) (Barresi 2003: 166-168. En contra: Corcoran y DeLaine 1994: 263-273). Existen otras fuentes que recogen el coste de determinados objetos realizados en mármol. Por ejemplo, en una carta de Cicerón se hace referencia a cuatro columnas destinadas a una casa privada, de unos 30 pies de altura, que costaron cada una 20000 HS (Cic. *II Verr.* I, 147). El desconocimiento del tipo de mármol utilizado impide calcular su coste (Barresi 2000: 366). Por otro lado, una inscripción de Esmirna se refiere a las columnas de mármol *kymbellites* que fueron donadas para el *aleipterion* de la ciudad en época adrianea, con un coste de 200 denarios. Desconocemos el tamaño de estas columnas y, por tanto, el volumen de mármol utilizado (Barresi 2002: 74).

6. Es posible extrapolar estos valores a otros periodos históricos en base a la evolución del precio del modio castrense de harina, y observar así el enorme esfuerzo económico que suponía su uso también en época altoimperial (DeLaine 1997: 19-121, 209; Barresi 2000: 337-338; Barresi 2002: 76; Barresi 2003: 163-170). Acerca del coste de algunos mármoles que no aparecen citados en el Edicto de Diocleciano (Lazzarini 2010: 485-490; Domingo 2012a: 75-91).

TABLA 1: COMPARACIÓN ENTRE EL COSTE DEL MÁRMOL Y LOS SALARIOS PERCIBIDOS POR LOS OBREROS VINCULADOS CON LA ACTIVIDAD CONSTRUCTIVA, SEGÚN EL EDICTO DE DIOCLECIANO

COSTE DEL MÁRMOL				COSTE DE LA MANO DE OBRA	
Nombre Antiguo	Nombre Moderno	Procedencia	Coste s. IV d.C. (denario/p ³)	Categoría profesional	Sueldo s. IV d.C. (denario/jornada)
Porfirite	Porfido rosso antico	Egipto (Mons Porphyrites)	250	Pintor de figuras	150 + ración de comida
Lacedemonio	Porfido verde antico	Grecia (Stefanià)	250	Pintor de pared	75 + ración de comida
Numídico	Giallo Antico	Túnez (Simitthus)	200	Modelador de obras figuradas	75 + ración de comida
Docimeno	Pavonazzetto	Turquía (Docimium, Iscehisar, Afyon)	200	Marmolista	60 + ración de comida
Luculleo	Africano	Turquía (Siğacik)	150	Realizador de mosaico en pared	60 + ración de comida
Tessalico	Verde Antico	Grecia (Chasabali, Larisa)	150	Constructor en piedra	50 + ración de comida
Caristio	Cipollino verde	Grecia (Karystos, Styra, Eubea)	100	Carpintero	50 + ración de comida
Pirropecilo	Sienite	Egipto (Siene, Assuán)	100	Preparador de cal	50 + ración de comida
Claudiano	Granito del foro	Egipto (Mons Claudianus, Gebel Fatira)	100	Realizador de mosaico en el suelo	50 + ración de comida
Alabastresio	Alabastro cotognino	Egipto (Zawiet Sultan, etc.)	75	Carpintero constructor de carros	50 + ración de comida
Eracleotico	Inexistente	Turquía (Eraclea de Latmos)	75	Herrero constructor de carros	50 + ración de comida
Tripontico	Occhio di pavone	Turquía (Kutluca, Izmit)	75	Modelador de yeso	50 + ración de comida
Eutidemiano	Inexistente	Desconocida	60	Conductor de camellos, burros o mulas	25 + ración de comida
Lesbio	Bigio antico	Grecia (Moria, isla de Lesbos)	50	Arriero	25 + ración de comida
Tasio	Tasio	Grecia (Alikí, isla de Taso)	50	Portador de agua	25 + ración de comida
Anacasteno	Inexistente	Desconocida	40	Fabricante de ladrillos (x 4 o 8 ladrillos)	2 + ración de comida
Sciriano	Scirio	Grecia (Kolones, isla de Skyros)	40		
Proconnesio	Mármol greco fétido	Turquía (isla de Marmara)	40		

De todos modos, los precios contenidos en el Edicto fluctuarían en base a algunos parámetros,⁷ algunos de los cuales todavía serán vigentes en época tardorromana, cuando se desarrollará con mayor fuerza el fenómeno del reaprovechamiento:

7. El objetivo del Edicto no era fijar los precios reales de los productos, tarea que, como indica el propio emperador en la introducción del documento, habría sido injusta debido a los diferentes niveles de vida que existían entre diversas provincias, sino que pretendía únicamente limitar los precios máximos afin de evitar aumentos desmesurados fruto de la avaricia de algunos (Giacchero 1974: 269; *Edictum*, 106-115). De todos modos, ciertos indicios sugieren que la diferencia entre el precio real de algunos productos y el que figura en el Edicto podría no

1) la relación entre la oferta y la demanda de determinadas variedades.⁸

2) la gestión, venta y distribución de los mármoles procedentes de las canteras de titularidad imperial (Pensabene 2012: 732-734). La inclusión de estos mármoles en el Edicto de Diocleciano, cuya misión era evitar que los precios pudieran aumentar de forma descontrolada (Giacchero 1974: 269; *Edictum*, 106-115), probaría que su venta no siempre estuvo gestionada directamente por la administración central (Pensabene 1974-1975: 188-189).⁹

3) la gestión y venta de piezas almacenadas en *stock*. De hecho, en muchos depósitos se acumularían mármoles que no encontrarían una salida inmediata en el mercado y que podrían ser vendidos a un precio inferior. Por ejemplo, sabemos que algunas placas de la *proedria*, del *balteus*, del pavimento del *pulpitum* y uno de los fragmentos del friso del teatro de Cartagena presentan concreciones marinas que sugieren su almacenamiento durante bastante tiempo en un medio parcialmente sumergido, en una playa o en un depósito portuario (Soler 2012: 207);¹⁰ una columna traída de Egipto por Trajano en el 105 d.C. sólo fue utilizada en tiempos de Antonino Pío en el 161 d.C. (Ward-Perkins 1980: 327); dos bloques de *giallo antico* de Ostia Antica fueron preparados para ser colocados en un edificio el 394 d.C., tres siglos después de su llegada a la ciudad, en época de Domiciano (Becatti 1969: 22-25; Ward-Perkins 1980: 327); algunos capiteles jónicos importados de Grecia fueron colocados en la iglesia de Santo Stefano Rotondo de Roma tras haber permanecido por un largo periodo de tiempo depositados en un almacén (Herrmann 1988: 95, 100, 124).¹¹

4) la venta de descartes o excedentes de talla. Por ejemplo, de la producción de las canteras de granito de *Mons Claudianus*, destinada exclusivamente a la arquitectura de comisión imperial, sólo fueron comercializados en el mercado privado los deshechos de talla, utilizados frecuentemente en pavimentos de *opus sectile* (Pensabene 1999: 721). Es muy probable que el precio de estos remanentes fuese muy inferior al que figura en el Edicto de Diocleciano. La presencia puntual del mármol pentélico en capiteles, basas y entablamentos del Foro de Trajano

haber sido muy elevada: por ejemplo, un papiro recuerda la compra de 975 modios castrenses de grano por parte del gobierno de Caranis en el 312 d.C., fecha muy próxima a la redacción del Edicto de Diocleciano, con un coste de 297 11/12 artabas (P.Cair.Isid. 11), cantidad que equivale a 65 talentos = 97,5 denarios el modio; valor muy similar a los 100 denarios que se recogen en el Edicto de Diocleciano (Duncan-Jones 1976: 56).

8. El incremento de la demanda de las variedades de mármol colorado en época de Augusto provocó el descenso de aquellas blancas (*Estrabón*, IX, 5-16).

9. Podemos citar, a modo de ejemplo, el uso del mármol utilizado por Agripa en la construcción del Panteón que procedía de su propia *officina* de Chemtou (*CIL*, VIII, 14580-14582), por lo que tendría seguramente un coste inferior al de mercado (Whittaker 1985: 58).

10. En los capiteles del teatro de Cartagena, adquiridos seguramente en algún depósito de *Luni*, Ostia o Pozzuoli, aparece una gran diversidad de siglas, circunstancia que ha sido interpretada como consecuencia de la adquisición de remanentes de producción. Por otro lado, la presencia en el perfil de una basa de una marca de contabilidad (C-I) podría indicar que ésta estuvo apilada durante un tiempo en un depósito (Soler 2012: 205-207).

11. La práctica de almacenar elementos arquitectónicos durante largos periodos de tiempo se documenta también en el uso de *spolia* en época tardorromana. Podemos citar en este sentido la gran inscripción de Claudio procedente de la basílica de Ostia, desmontada en época severiana y conservada en un almacén hasta su nueva reutilización convertida en placas de pavimento en los siglos IV-V d.C. (Pensabene 1998: 31-33), o los *Fasti Ostienses*, desmontados y reaprovechados en diferentes edificios de los siglos III-IV d.C.; como en la *domus* del Templo Redondo, en la *domus* del Ninfeo, en la denominada Basílica Cristiana, en la Casa de los Triclinios, en las Termas del Foro o en el Foro de Porta Marina (Pensabene 2007: 453-454).

podría explicarse a partir de la existencia de excedentes fabricados para el Foro Transitorio (Pensabene 2013a: 265-278), del mismo modo que sucedería con la presencia en algunos edificios de bloques realizados con distintos tipos de mármol blanco, como se observa, por ejemplo, en el Arco de Tito, construido en pentélico y lunense (Pensabene 2015b: 473).

LA PERCEPCIÓN DEL MÁRMOL EN EL MUNDO TARDORROMANO Y VISIGODO

La percepción que hemos visto que tenía el mármol en época altoimperial, como material de prestigio, se mantendrá sin grandes cambios en época tardorromana, momento en el que tampoco faltaron voces que criticaron el abuso que a veces se hacía de su empleo. Un texto de San Ambrosio ilustra perfectamente esta situación:

«Revestís las paredes, desnudáis a los hombres. Clama ante tu casa un pobre desnudo, y no le prestas atención: un hombre desnudo clama y tú te preocupas de qué mármoles usar para revestir tus pavimentos» (Ambr., *Naboth*, 13, 56) (Sfameni 2006: 174).

Este texto, escrito en la segunda mitad del siglo IV d.C., no recoge ninguna situación real, ninguna experiencia vivida por el autor, sino que es fruto de un escenario imaginario en el que se pretende instruir al lector en la distinción entre la riqueza mundana, representada por un rey avaro que se preocupa solamente de enriquecer la decoración de su palacio, y la verdadera riqueza, que se sitúa en un plano superior al material. Sin embargo, es ilustrativo el hecho que para enfatizar un insaciable afán por el lujo desmesurado San Ambrosio utilice la metáfora o símbolo del mármol.

De hecho, el mármol continua siendo en esta época una de las preocupaciones más importantes de los comitentes, cuyas villas se han convertido ahora en el principal escaparate del prestigio social, cultural y económico de sus propietarios (Brogiolo y Chavarría 2005: 13; Ellis 1991: 117-134), y de la casa imperial, interesada en embellecer determinados edificios. Constantino, por ejemplo, escribió a Macario, obispo de Jerusalén, señalando la necesidad de construir una basílica en el lugar del Santo Sepulcro. El emperador quiere que el edificio esté a la altura de la importancia del lugar, y para ello da al obispo algunas indicaciones precisas: ninguna de estas instrucciones hace referencia a la forma o dimensiones que debería tener la basílica pero sí exige que se decore con imponentes columnas, mármoles preciados y, si el obispo decide construir un techo con casetones, sugiere que éste sea revestido de oro (Liverani 2003: 206):

«Es para mí de la mayor importancia adornar con bellos edificios aquel sagrado lugar (...) de tal modo que la basílica no sólo resulte mejor que las de otro sitio, sino también las restantes partes del conjunto se configuren de tal manera que todo lo que pueda haber de eximia belleza en cualesquiera urbes sea derrotado en parangón con esta construcción (...). Por lo que toca a las columnas y los mármoles que a tu juicio sean

los más apreciados y útiles, una vez que los hayas examinado en persona, date prisa en escribimos, para que puedan ser transportados desde cualquier punto, en cuanto sepamos por tu carta la calidad y cantidad exigida por los mismos (...). En lo que se refiere a la bóveda, quiero saber por tu boca si piensas que debe ser de cuarterones, o de cualquier otro tipo ornamental, porque si va a ser de cuarterones, podría revestírsela de oro» (Eus., *Vita Const.* 3. 25.1 - 31.1).¹²

También en *Hispania* existen referencias literarias que enfatizan la riqueza de los mármoles utilizados en determinados edificios. Por ejemplo, en la descripción que hace Prudencio del *tumulus* que en el siglo IV d.C. la ciudad de Mérida erigió sobre la tumba de su patrona, Santa Eulalia, se hace referencia casi de manera exclusiva a la presencia de mármoles, al techo dorado y al pavimento decorado mediante motivos florales. Ningún comentario se hace acerca de la forma del edificio:

«Aquí, donde el brillo de relucientes mármoles, traídos de fuera y del propio país, llena de esplendor su templo santo, el suelo venerable guarda en su seno sus reliquias y sagradas cenizas. Los techos relucientes brillan, además, al rojo vivo desde los artesonados dorados, los mosaicos llenan de colorido el pavimento, de suerte que podrías tenerlos por prados de rosas encendidos entre múltiples variedades de flores» (Prud., *Hym.* III, 190-200).¹³

LA GESTIÓN DEL REAPROVECHAMIENTO

Si el uso del mármol continuó centrando gran parte del interés de las aristocracias tardorromanas y visigodas, las condiciones que permitían acceder a él habían cambiado notablemente respecto al periodo altoimperial. La menor actividad edilicia que caracteriza esta época favoreció la disminución de la demanda del mármol y por consiguiente el cierre de algunas canteras (Marano 2014: 414-415), como las de *Luni* que no aparecen mencionadas siquiera en el Edicto de Diocleciano (Pensabene 1993-95: 363; Pensabene 1997: 45; Dolci 2003: 77-104). Consecuentemente, el acceso al mármol era ahora más limitado y difícil, a pesar de las puntuales aberturas de nuevas canteras que pretendían satisfacer las fluctuaciones de la demanda sin provocar aumentos desmesurados en el precio: Constantino, por ejemplo, abrió nuevas canteras en el norte de África con este fin (Albana 2010: 381-191), del mismo modo que hizo Juliano en el 363 d.C. (*Cod. Theod.*, X, 19,2), mientras que en el 393 d.C. los emperadores tuvieron que decretar el cierre de las canteras privadas para estimular así la producción en aquéllas imperiales (Pensabene 1974-75: 188; *Cod. Theod.*, X, 19,13).

12. Eusebio de Cesarea, *Vida de Constantino*, (Gurruchaga, Martín), Ed. Gredos, Madrid 1994.

13. *Nunc locus Emerita est tumulo / clara colonia Vettoniae, / quam memorabilis amnis Ana / praeterit et uiridante rapax / gurgite moenia pulchra lauit / Hic, ubi marmore perspicuo / atria luminat alma nitor / et peregrinus et indigena / reliquias cineresque sacros / seruat humus ueneranda sinu. / Tecta corusca super rutilant / de laquearibus aureolis, / saxaque caesa solum uariant, / floribus ut rosulenta putes / prata rubescere multimodis* (Ortega 1981).

La menor disponibilidad de mármoles, unida a la cada vez mayor cantidad de antiguas construcciones caídas en desuso, favorecieron el desarrollo de la práctica del reaprovechamiento.¹⁴ Poco sabemos acerca de la gestión de esta actividad; quién determinaba cuándo un edificio podía ser desmantelado, quién podía realizar tal acción, quién controlaba estas operaciones, quién tenía acceso al material recuperado, etc. Aspectos que tienen una gran importancia a la hora de comprender el fenómeno del reaprovechamiento.

Algunas fuentes parecen sugerir la existencia de talleres encargados de la recuperación sistemática de antiguos materiales constructivos para su posterior venta, una actividad que podría estar en manos de algunos privados. Por ejemplo, una constitución de Arcadio y Honorio del 398 d.C. recuerda a los gobernadores provinciales que la exportación de bronce, mármoles y decoraciones de un edificio público era admisible sólo en el caso de la comprobada inutilidad de los mismos. En el *Carmen contra paganos* del 384-385 d.C., su autor anónimo se opone a un senador y prefecto urbano por haber hecho destruir antiguas *domus*, torres y techos reduciendo Roma a un cúmulo de ruinas (Marano 2011: 152). Y, finalmente, un papiro de Oxirrincos (P.Oxy. III 755) del último cuarto del siglo IV d.C. contiene el elenco de algunos edificios en ruinas de la ciudad, señalando aquellos elementos arquitectónicos que podían ser reutilizados y especificando en cada caso su estado de conservación y el material con el que habían sido realizados, en piedra local o en mármol importado (Lukaszewicz 1979: 115-118; Marano 2011: 155-156; Marano 2013: 25).

Sabemos también que en determinadas circunstancias podía concederse a un privado el permiso para desmontar un edificio público concreto, o parte de él. Este sería el caso del *patricius Albinus*, miembro de la familia *Caecina Deci*, cónsul en el 493 d.C., a quien la autoridad imperial concedió la *porticus Absidata*, situada entre el Foro de Augusto y el templo de Minerva, para uso doméstico (Marano 2011: 159). Además, sabemos que obtuvo también la autorización para desmontar en parte el templo de *Mars Ultor*, pues en la base de uno de los fustes del templo aparece la sigla *Pat(rici) Deci* en genitivo (Meneghini y Santangeli 2004: 179). Una situación similar atestigua la sigla grabada en una pilastra del Coliseo, *Gerontius vir spectabilis*, personaje que quizás haya que identificar con el homónimo senador del 487-513 d.C., igualmente en genitivo (Rea 2002: 15-160). También sabemos que en algunas importantes iglesias de Roma, de fundación papal o vinculadas a importantes personajes, se reaprovecharon conjuntos homogéneos de columnas de grandes dimensiones, algunas de las cuales procedían de monumentos públicos; como las columnas de la nave central de San Pietro in Vincoli, que procederían de la *porticus Liviae* (figura 1) (Pensabene 1999: 774). Esta situación contrasta con la realidad de muchas *domus* privadas y pequeñas iglesias, como San Vitale, San Clemente o San Sisto Vecchio, donde predominan los elementos arquitectónicos realizados *ex novo* (Pensabene 1998: 54), indicando muy probablemente que los comitentes no tuvieron acceso a los *spolia*.

14. Esta práctica se documenta ya, aunque de manera puntual, en época tardorrepública (Pensabene 2015c: 43-76).



FIGURA. 1. COLUMNAS DE LA IGLESIA DE SAN PIETRO IN VINCOLI (ROMA), PROCEDENTES DE LA *PORTICUS LIVIAE*. (Foto: J. Á. Domingo).

Finalmente, otros testimonios arqueológicos sugieren la existencia de almacenes, quizás puestos bajo la autoridad imperial o provincial, destinados al depósito y venta de materiales recuperados de antiguos edificios. Por ejemplo, la inscripción *ad arcum* que aparece en la base de la escultura de un Dacio procedente del Foro de Trajano reaprovechado en el Arco de Constantino se interpreta como una sigla de almacén que señalaría el destino de la pieza (Pensabene 2011: 1052). También la inscripción *PETR* (figura 2) que aparece en un fuste del Foro de César indicaría que la pieza estaba destinada a la basílica constantiniana de San Pedro en el Vaticano, donde aparece una inscripción parecida en una placa del pavimento (Papi 2008). Y las inscripciones *ex locis abditis/sordentibus*, que aparecen en algunas bases de estatua, atestiguarían la conservación por un tiempo de estas esculturas en depósitos (Lepelley 1994: 11; Marano 2011: 156). Algunos órdenes arquitectónicos reutilizados en iglesias de Roma podrían proceder también de almacenes; como las 24 columnas idénticas colocadas a inicios del siglo V d.C. en la iglesia de Santa Sabina en Roma,¹⁵ pues la incisión del nombre *Rufenus* en la parte inferior de uno de los fustes (figura 3) atestiguaría esta procedencia (Domingo 2015a: 64-66), o las columnas reaprovechadas en las iglesias de Santo Stefano Rotondo y de San Paolo f.l.m. (Brandenburg 2011: 63-70). En *Hispania* podrían proceder de un almacén los cuatro capiteles constantinopolitanos de entre finales del siglo IV d.C. y la primera mitad del V d.C. reutilizados y parcialmente reelaborados en la iglesia del siglo X d.C. de San Cebrián de Mazote (Valladolid) (figura 4) (Domingo 2013: 554 y 561. En contra, Utrero 2017: 190).

15. Acerca del origen de estas columnas (Domingo 2015a: 60-68).



FIGURA 2. INSCRIPCIÓN *PETR* EN UN FUSTE DEL FORO DE CÉSAR (ROMA). (Foto: P. Pensabene)



FIGURA 3. INSCRIPCIÓN *RUFENUS* EN EL IMOSCAPO DEL TERCER FUSTE DE LA NAVE LATERAL IZQUIERDA DE SANTA SABINA (ROMA). (Foto: J. Á. Domingo)



FIGURA 4. CAPITEL CONSTANTINOPOLITANO REUTILIZADO EN LA IGLESIA DE SAN CEBRIÁN DE MAZOTE (VALLADOLID), PARCIALMENTE REELABORADO POR ARTESANOS MOZÁRABES. (Foto: J. Á. Domingo)

La Arqueología sugiere que en *Hispania* también existió una cierta organización en la recuperación y distribución de los *spolia*. Ésta explicaría, por ejemplo, que los primeros edificios en reaprovechar elementos arquitectónicos procedentes de importantes conjuntos públicos romanos fuesen construcciones relacionadas con las más altas aristocracias del momento y situadas muy cerca de las grandes ciudades de época romana, convertidas ahora en canteras de extracción de todo tipo de materiales. Por ejemplo, en Córdoba, una serie de asientos en piedra caliza procedentes del *Forum Novum* o del *temenos* del templo de la c/ Morería, algunas basas y capiteles en mármol *lunense* del mismo edificio (Torreras y Ventura 2011: 70-77), las columnas de la *porticus in summa cavea* del teatro romano (Monterroso 2002: 150-151) y otros elementos procedentes del recinto del templo de la c/ Claudio Marcelo (Peña 2010: 154), aparecen reutilizados a finales del siglo III d.C. en el complejo de Cercadilla, levantado a tan sólo 600 m de las murallas de la ciudad.¹⁶

16. Su construcción a finales del siglo III d.C. ha permitido a R. Hidalgo vincular los restos con la residencia del emperador Maximiano Herculéo, quien entre los años 296-297 d.C. residió en *Hispania* (Hidalgo 1996: 151). Otros autores vinculan Cercadilla con la residencia de algún alto cargo de la ciudad, quizás el gobernador (Arce 2006a: 14), e incluso con la residencia del obispo Osio que la utilizaría como palacio episcopal (Marfil 2000: 117-141). La villa sufrió algunas reformas posteriores y la cristianización de algunos espacios, localizándose quizás aquí la basílica martirial de San Acisclo (Sánchez Velasco 2011: 220-221).



FIGURA 5 BASE COMPUESTA REAPROVECHADA EN EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DE CENTCELLES (TARRAGONA). (Foto: J. Á. Domingo)

En las inmediaciones de Tarragona, una basa compuesta en mármol de *Luni*, procedente probablemente del Foro Provincial (figura 5) (Domingo 2010a: 811), un fragmento de mármol decorado con una greca¹⁷ idéntica a la que aparece en algunas cornisas del Foro Provincial,¹⁸ y algunos elementos arquitectónicos de grandes dimensiones en mármol *proconnesio*,¹⁹ fueron reutilizados en el conjunto de Centcelles, una villa, residencia episcopal, mausoleo²⁰ o parte de un campamento militar,²¹ erigido entre finales del siglo IV d.C. e inicios del V d.C. (Remolà 2002: 106; Remolà y Pérez 2013: 168) a unos 4 km de Tarragona. Fragmentos de capiteles en mármol *lunense* que por su cronología, estilo y dimensiones pueden equipararse a ejemplares del Foro Provincial de Tarragona (Domingo 2010a: 810-811), aparecen en la suntuosa villa de Els Munts, a 14 km al norte de la ciudad, completamente remodelada entre finales del siglo

17. Fragmento inédito expuesto en el interior del conjunto de Centcelles: MNAT Cent-1639.

18. Se trata de dos fragmentos todavía inéditos conservados en el Museo Diocesano de la Ciudad: MDT-0635 y MDT-1630.

19. Algunos de estos bloques se encuentran depositados en el exterior del conjunto arquitectónico.

20. Acerca de la polémica que existe en torno a este edificio (Arbeiter 2004: 221-229; Sotomayor 2006a: 143-173; Sotomayor 2006b: 143-147; Arce 2006b: 131-141).

21. Recientemente ha sido sugerida la posibilidad que Centcelles formaría parte del campamento militar levantado por los ejércitos romanos enviados a *Hispania* a inicios del siglo V d.C. para recuperar el conjunto de la diócesis para el Imperio de Occidente. De hecho, la epístola 11^a de Consencio menciona varias veces en Táraco al *comes Hispaniarum* Asterio y su *praetorium* localizado en las inmediaciones de la ciudad (Remolà y Pérez 2013: 161-186).



FIGURA 6. UNA DE LAS COLUMNAS DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DE LA PLAZA ROVELLAT (TARRAGONA). (Foto: J. Á. Domingo)

IV d.C. e inicios del V d.C.,²² coincidiendo con el inicio del desmantelamiento de algunos sectores del conjunto provincial (Aquilué 1983; Hauschild 1983; Dupré 1989: 125; Rovira 1993: 219; Macias 1999: 196 ss; Remolà 2000: 35-43).

Por el contrario, un importante edificio adosado en la primera mitad del siglo V d.C. al muro posterior de cierre de la terraza superior del Foro Provincial de *Tarraco*, en la actual plaza del Rovellat, formado por dos columnatas con arcos separadas por unos 40 m de distancia,²³ no presenta ningún elemento arquitectónico en mármol;²⁴ todas las columnas están formadas por tambores de piedra arenisca reaprovechados (figura 6), de la misma forma que los capiteles, uno de los cuales procedería del teatro romano situado a más de 1,5 km de distancia (Domingo 2010a: 808). Este ejemplo demuestra que por alguna razón que desconocemos el o los promotores de este conjunto arquitectónico, cuya funcionalidad ignoramos, no tuvieron acceso a los elementos arquitectónicos en

mármol que estaban siendo desmontados contemporáneamente en el colindante Foro Provincial.

Al mismo tiempo, a medida que nos alejamos de los principales núcleos urbanos de época romana resulta más difícil hallar elementos reaprovechados en mármol. Por ejemplo, en gran parte de las principales villas levantadas en los siglos III-IV d.C. en el centro-norte peninsular no hay evidencias de una importante presencia de material reaprovechado. Quizás sus propietarios, alejados de los principales centros políticos y administrativos, no tuvieron acceso a estos materiales, o quizás las distancias jugaron un papel determinante en la difusión de algunos materiales durante estos primeros siglos, circunstancia que, como veremos, cambiará más adelante coincidiendo con el mayor desarrollo de esta práctica en la península Ibérica, a partir de los siglos V-VI d.C. (Domingo 2012b: 282-287; Domingo 2015b: 530-531).

22. Son muchos los elementos decorativos que pueden fecharse en este momento, gran parte todavía inéditos, entre los que destacan los capiteles en mármol *lunense* que decoraban el segundo piso del lado norte de la *ambulatio* (Domingo 2011: n° 6-10).

23. Acerca de este conjunto (Salom 2010: 710-729).

24. Sí proceden de este conjunto algunos pequeños elementos decorativos en mármol *lunense*, como canceles y frisos (Salom 2010: 690-696).

LOS DIVERSOS TIPOS DE REUTILIZACIÓN DOCUMENTADOS

Los modos de utilizar y disponer los *spolia* en las nuevas construcciones estarían determinados en gran parte por los aspectos organizativos que regulaban esta práctica. Aspectos que por desgracias muchas veces no conocemos, circunstancia que limita las posibilidades de interpretar correctamente esta actividad.

REUTILIZACIÓN DE MÁRMOLES PARA LABRAR CON ELLOS NUEVOS ELEMENTOS DECORATIVOS

Ésta es una de las modalidades de reaprovechamiento más difíciles de documentar, pues en el resultado final no se conserva generalmente ningún elemento que muestre el uso original de la pieza, completamente transformada. De todos modos, algunos indicios parecen sugerir que ésta fue una práctica muy frecuente:

1) La gran cantidad de elementos decorativos labrados *ex novo* en mármol en época tardorromana y visigótica. Ya hemos visto precedentemente cómo en esta época se produjo una disminución en la extracción de nuevos mármoles, provocada en parte por el descenso del número de nuevas construcciones que habría acelerado el cierre de muchas canteras. A pesar de ello, y si focalizamos nuestra atención en la producción de capiteles en *Hispania* entre los siglos IV-VII d.C. (unos 743 ejemplares documentados), observamos cómo 51% de los tallados en el siglo IV d.C. utilizan el mármol, el 70% de los ejemplares de entre el siglo V d.C. y la primera mitad del siglo VI d.C. y el 41% de los ejemplares de entre la segunda mitad del siglo VI y el VII d.C. (Domingo 2015b: 532). A pesar que estos datos se basan en una identificación visual de las piezas, por lo que admitimos un posible margen de error en los porcentajes presentados, éstos muestran en general valores muy elevados, con un pico que coincide precisamente con el periodo de mayor desarrollo de la práctica del reaprovechamiento en *Hispania*, en torno a los siglos V-VI d.C. Pensamos que gran parte del mármol utilizado procedería de *spolia* –cabe la posibilidad que algunos de ellos procediesen de canteras locales abiertas puntualmente en este periodo–, puesto que las importaciones habrían sido muy reducidas en este momento.²⁵

25. Tan solo documentamos, por ejemplo, 8 capiteles de columna importados, además de algunos ejemplares de lesena (Domingo 2012a: 1261-1278; Domingo 2017: 547-551). Normalmente los capiteles viajaban en un estado de semielaboración (Gazzoli 2015: 115-129). En *Luni*, por ejemplo, aparecen piezas en diversos estadios de elaboración (Dolci 2003: 83; Dolci 2006: 220-221; Pensabene 2015b: 469), nunca piezas completamente terminadas (Pensabene 2015b: 468), y así eran transportadas hasta el lugar de destino, como muestran algunas piezas halladas en Roma, en la zona del Canale di Fiumicino (Pensabene 2015b: 471-472; Gazzoli 2015: 115 y 121) y en algunos naufragios (un elenco de naufragios que transportaban material lapídeo en Russell 2011: 139-155). Podemos citar, a modo de ejemplo, el naufragio de Porto Novo (Córcega), del 27-28 d.C., que transportaba entre otros elementos cuatro tambores de columna en mármol *lunense* en un estado de semielaboración, además de los utensilios para labrar el mármol que deberían utilizarse directamente en el lugar de destino de las piezas (Bernard *et alii* 1998: 53-81). Una situación parecida se documenta en las canteras del Proconneso, donde ha sido localizada una gran cantidad de elementos decorativos en diversas fases de elaboración (Asgari 1988: 115-125; Asgari 1990: 106-126; Asgari 1995: 319; Pensabene 2015a: 587), transportados de este modo hasta Roma (Pensabene y Bruno 1998: 7 y 12).



FIGURA 7. FRAGMENTO DE FUSTE EN MARMOR LUNENSE PREPARADO PARA SER RECORTADO PROCEDENTE DEL DEPÓSITO LOCALIZADO EN LA ZONA DEL ANTIGUO COLEGIO JAUME I (TARRAGONA). (Foto: R. Arola)

2) La presencia de grandes depósitos marmóreos de época tardorromana que recogían piezas procedentes del desmantelamiento de antiguos edificios. Podemos citar, a modo de ejemplo, el gran depósito localizado en 2002 en la parte alta de la ciudad de Tarragona, a escasos metros de las estructuras del Foro Provincial, formado por más de 4500 fragmentos de mármol, la mayoría placas de revestimiento (Arola *et alii* 2012: 190-195): entre las piezas localizadas destaca un fragmento de fuste preparado para ser recortado (figura 7) (Arola *et alii* 2012: 194 y fig. 6). También de Tarragona procede un fragmento de fuste en Carrara cuya superficie aparece repicada, eliminando así los listeles y acanaladuras, y en cuyo interior comenzó a labrarse un elemento decorativo que puede fecharse en época visigoda, concretamente en el siglo VI d.C. en base a sus características estilísticas (Domingo 2015b: 533, fig. 6).

REUTILIZACIÓN DE MÁRMOLES CONSERVANDO SU FORMA Y FUNCIÓN ORIGINAL

La reutilización de elementos decorativos conservando su uso original es una de las prácticas más evidentes y mejor documentadas de este fenómeno. Se han citado causas económicas, prácticas, simbólicas, etc. para explicar este fenómeno.

El aspecto económico pudo jugar ciertamente un papel destacado en muchos casos, pues el reaprovechamiento permitía contener los costes de extracción, transporte y elaboración de los mármoles (no eliminaba los costes de desmontaje y almacenamiento de las piezas, como tampoco los derivados de su adaptación a las nuevas necesidades; nada sabemos en cambio acerca del coste que tendría el material cuando fuese recuperado por «empresas» privadas).²⁶ El depósito de los elementos arquitectónicos en almacenes específicos podría ayudar a contener los precios regulando la oferta disponible; ya hemos mencionado como en época altoimperial no fue infrecuente la venta de piezas de mármol acumuladas en depósitos y procedentes de descartes de talla. A nivel casi anecdótico podríamos citar una inscripción tardorrepublicana pintada en un muro de la Regio III de Pompeya que publicita la venta de tejas y canaletas especificando que eran de

²⁶. Acerca del coste de las columnas de la basílica constantiniana de San Pedro de Roma, la mayoría reaprovechadas, (Pensabene y Domingo 2016: 2347-2372).

segunda mano (*CIL* IV, 7124) (Marano 2015: 162), probablemente porque se ofrecían a un precio más económico.

Por el contrario, cuando se documentan elementos reaprovechados a cientos de km de distancia del lugar de origen de las piezas es posible que el aspecto económico jugase un papel secundario, puesto que el transporte encarecía notablemente las mercancías. Sabemos que algunos materiales de Mérida fueron llevados a Córdoba en época califal para ser reaprovechados allí, y que algunas piezas saqueadas de Narbona sirvieron para construir una mezquita delante de la Puerta de los Jardines del palacio andalusí del Alcázar de Córdoba (León 2006: 431). Sabemos también que Tarragona, tomada y destruida por las tropas musulmanas en el 714 y abandonada hasta el siglo XII,²⁷ se convirtió en una cantera de extracción de materiales constructivos; diversos fustes en granito troadense, algunos recortados, hallados en el mar justo en frente de la ciudad formarían parte de un naufragio que testimoniaría esta práctica (Rodà *et alii* 2012: 213). En estos casos debieron jugar un papel más determinante aspectos prácticos y de prestigio asociados al uso de determinadas piezas. Los primeros en cuanto permitían simplificar algunas operaciones constructivas, como la realización de motivos arquitectónicos especialmente complejos –el reaprovechamiento de fustes en algunas iglesias asturianas y mozárabes se ha esgrimido como una respuesta a las dificultades que tendrían los talleres locales para realizar este tipo de piezas (Utrero 2012: 138; Utrero y Sastre 2012: 321-322)– o la talla de motivos decorativos de alta calidad técnica.

El aspecto simbólico, que parece ganar importancia a partir de los siglos V-VI d.C. (Liverani 2004: 424-425), se manifiesta por un lado con el uso de materiales para embellecer ciudades que de algún modo se vinculan con el origen de las piezas²⁸ y, por otro lado, con la disposición no casual de estas piezas en el interior de determinados edificios. Esta concepción sugiere que los *spolia* podían ser leídos de algún modo por el observador, otorgándoles así un significado. De todos modos, el observador muchas veces no sería capaz de reconocer en ellos piezas antiguas concretas, pero sí sería capaz de percibir a través de su presencia y disposición un cierto aspecto de monumentalidad, una *auctoritas*, que se reforzaría por la calidad y belleza del mármol. Incluso la diversidad cromática de los fustes de mármol reutilizados en muchas iglesias (quizás consecuencia de la falta de conjuntos homogéneos disponibles) podía transmitir al espectador una imagen de mayor riqueza, de mayor efusión de piedras «nobles».

Respecto a la disposición ordenada de los *spolia*, ésta es especialmente evidente en algunas iglesias paleocristianas de Roma, donde existía una enorme cantidad de piezas que facilitaba la selección y ordenación de las mismas en base a criterios

27. No existen en la ciudad restos cerámicos de finales de los siglos VII-VIII d.C., mientras que los estratos visigodos y los medievales aparecen muy próximos entre sí, mostrando un vacío ocupacional entre ellos (Macías 1999: 317-318).

28. Por ejemplo, Teodorico hizo transportar a Rávena artesanos y materiales marmóreos de Roma, creando así un vínculo ideológico con la *nea Roma* constantiniana, refundada con material expoliado de la capital occidental (Baldini 1997: 15-16). En la Capilla Palatina de Aquisgrán se reutilizaron columnas procedentes de Roma y de Rávena, simbolizando así el traslado ideal de la corte desde Roma a Aquisgrán (Jacobsen 1996: 155-177).

estéticos y cromáticos. Podemos citar la basílica de San Juan de Letrán, del siglo IV d.C., donde los capiteles corintios reaprovechados se situaban en la nave central, mientras que en el transepto aparecían ejemplares compuestos, y donde la disposición de los fustes de la nave central se realizaba mediante parejas de colores y en las naves laterales mediante alineaciones cromáticas longitudinales (Pensabene 1993: 752-756). También en la basílica de San Lorenzo f.l.m. la disposición de las columnas jerarquizaba algunos espacios, pues las octavas columnas de la nave central marcaban una inflexión en las dimensiones y en el color de los fustes, distinguiendo de esta forma el espacio destinado al clero, ocupado por la *schola cantorum*, del resto de la basílica (Ciranna 2000: 91). O, finalmente, la basílica de San Pedro en el Vaticano, en la que algunos autores antiguos citan la presencia de capiteles corintios con hojas lisas y labradas en las naves, mientras que en el transepto se disponían capiteles compuestos: es posible que los capiteles con hojas lisas, labrados *ex novo*, estuviesen presentes únicamente en las columnas que dividían las naves laterales, en posición secundaria y menos visible. Mientras que la disposición de los fustes de la nave central se realizaría mediante parejas de colores y en las naves laterales mediante alineaciones cromáticas longitudinales (Pensabene 2013a: 133-141).

Por lo que respecta a *Hispania*, es necesario analizar la distribución de los *spolia* teniendo en cuenta la menor cantidad de elementos arquitectónicos disponibles respecto a la ciudad de Roma. Esta carencia debió dificultar, por ejemplo, la obtención de series completas de piezas que facilitasen su ordenación y disposición en base a criterios estilísticos y cromáticos. Aun así, analizando los ejemplos hispanos, la mayoría iglesias cronológicamente muy tardías, se observa un cierto interés por la disposición no casual de los elementos reaprovechados.²⁹

Por ejemplo, en la basílica del anfiteatro de *Tarraco*, de la segunda mitad del siglo VI d.C., fueron reaprovechados en las naves un conjunto homogéneo de fustes en granito de la Tróade, procedentes muy probablemente del pórtico del foro provincial de *Tarraco*, mientras que los fustes que enmarcaban el arco de triunfo eran de mármol de Carrara, distinguiendo de esta forma los espacios internos del edificio (Domingo 2010a: 753-755, fig. 16-17). En el conjunto episcopal de Terrassa, concretamente en el denominado baptisterio de San Miguel, del siglo VI d.C., quizás un edificio funerario con planta centralizada, se dispusieron los fustes en su interior de manera ordenada, situando aquéllos en granito en los ángulos (Domingo 2012b: 287-288). También en la iglesia de San Juan de Baños (Palencia), erigida en el 661 d.C. aunque reconstruida muy probablemente en el siglo IX-X d.C. (Caballero 2000: 238-240; Arbeiter 2000: 254-263), se reaprovechó un capitel romano del siglo III-IV d.C. en el lugar más próximo al presbiterio, en la columna norte del arco de triunfo (figura 8) (Gutiérrez Behemerid 1992: n° 634; Domingo 2011: 83-85, n° 652). Los fustes, también reaprovechados, se dispusieron aparejados por colores.³⁰ En la iglesia de San Miguel

29. Esta práctica, documentada en iglesias visigodas y del grupo denominado mozárabe, parece no existir en las iglesias asturianas, donde los capiteles reutilizados se encuentran indistintamente en espacios menores (como los ábsides laterales de Valdediós) y en ámbitos principales (Tuñón y Santullano) (Utrero 2016: 225).

30. La disposición de los fustes, de la cabecera a los pies, y de la columna norte a la sur, es: 1S = *nero antico* (?); 1D = *cipollino*; 2S = blanco; 2D = blanco; 3S = *cipollino*; 3D = *cipollino*; 4S = blanco; 4D = blanco.



FIGURA 8. CAPITEL DEL SIGLO III-IV D.C. REUTILIZADO EN LA IGLESIA DE SAN JUAN DE BAÑOS (PALENCIA). (Foto: J. Á. Domingo)

de Escalada (León), erigida el 905 d.C. y ampliada el 913 d.C., dos capiteles del siglo IV d.C. fueron reaprovechados en las columnas más avanzadas de las naves (figura 9) (Domingo 2010b: 280; Domingo 2011: n° 752-753). Por el contrario, la disposición de los fustes, también reaprovechados, no parece regirse por ningún orden determinado.³¹ Finalmente, un caso particular se documenta en la iglesia de San Cebrián de Mazote (Valladolid), erigida seguramente en el 916 d.C. En su interior se conservan 38 capiteles, 14 de los cuales visigodos reaprovechados y 4 ejemplares constantinopolitanos, que se distribuyen por el interior del templo de forma aparejada (Domingo 2011: 100): cuatro capiteles idénticos del siglo VII d.C. a los pies de la iglesia, dos capiteles iguales de los siglos VIII-X d.C. a continuación, cuatro ejemplares constantinopolitanos de entre finales del IV d.C. y la primera mitad del V d.C. en las columnas centrales de las naves, dos ejemplares iguales del VIII-X d.C. en las últimas columnas de las naves y dos ejemplares del VII d.C., idénticos a los cuatro ejemplares emplazados a los pies de la iglesia, adosadas al lado occidental de las pilastras que sustentan el cimborrio (Domingo 2013: 549-579).³²

31. La disposición de los fustes, de la cabecera a los pies, y de la columna norte a la sur, es: 1S = blanco; 1D = blanco; 2S = indeterminado; 2D = blanco; 3S = *cipollino*; 3D = blanco; 4S = blanco; 4D = blanco; 5S = blanco; 5D = blanco; 6S = indeterminado; 6D = *cipollino*; Iconostasio S = *nero antico*; Iconostasio D = blanco.

32. En este estudio fueron considerados como ejemplares romanos reutilizados siete capiteles dispuestos en las columnas más próximas al presbiterio. Sin embargo, estos ejemplares fueron colocados en la iglesia durante los trabajos de restauración del edificio que tuvieron lugar en los años '30 del siglo pasado (Utrero 2017: 190). Es posible sin embargo que estas piezas imitasen los capiteles originales, en cuyo caso se tratarían de *spolia*.



FIGURA 9. CAPITEL DEL SIGLO IV D.C. REUTILIZADO EN LA IGLESIA DE SAN MIGUEL DE ESCALADA (VALLADOLID). (Foto: J. Á. Domingo)

Parece existir, por tanto, una relativa ordenación de las piezas en el interior de los edificios. De todos modos, como hemos señalado precedentemente, la correcta comprensión de este fenómeno pasaría por conocer mejor los mecanismos de gestión y control de la práctica del reaprovechamiento, una información que generalmente no disponemos. Por ejemplo, y por lo que respecta a las iglesias analizadas, la mayoría situadas en el norte peninsular, sería de gran interés conocer la procedencia de los mármoles allí reutilizados, así como las vías de acceso y control de estos materiales. Se ha sugerido que algunas piezas podrían proceder de las grandes villas que en los siglos III-IV d.C. se construyeron o monumentalizaron en la mitad norte peninsular, muchas de ellas pertenecientes a las grandes familias aristocráticas hispanas del momento (Domingo 2013: 558).³³ De todos modos, resulta difícil imaginar que algunas de estas villas estuviesen todavía en pie cuando se levantaron la mayoría de las iglesias que hemos analizado, por lo que las piezas podrían haber sido ya reutilizadas en otros edificios previamente. Por otro lado, quizás el mayor desarrollo de la práctica del reaprovechamiento en la Península en los siglos V-VI d.C. fue consecuencia de una cierta liberalización del mercado o de una disminución del control de esta actividad.

33. En la iglesia de San Miguel de Escalada (León), por ejemplo, se ha comprobado mediante la analítica que los mármoles y otras piedras reutilizados proceden de diversos ámbitos geográficos, siendo muchos de ellos materiales foráneos al contexto geográfico y geológico en el que se adscribe el edificio (Álvarez y Baltuille 2017: 125).

IMITACIÓN DE ELEMENTOS DECORATIVOS

R. Brilliant diferenció el reaprovechamiento de la imitación o asimilación de estilos bajo la denominación de *spolia in se* y *spolia in re* respectivamente (Brilliant 1982: 3). Mientras el reaprovechamiento puede responder a diversas causas –hemos citado motivos económicos y prácticos, además de simbólicos– la imitación implica una específica voluntad por adoptar un determinado modelo.

Muchas veces ambos fenómenos –reaprovechamiento e imitación– aparecen de manera conjunta. Así, por ejemplo, en la restauración del siglo III d.C. del pórtico *in summa cavea* del Coliseo se imitaron las piezas arquitectónicas reaprovechadas en los lugares donde éstas no pudieron ser colocadas, bien por motivos estructurales o de insuficiencia de piezas (Pensabene 1988: 65-67). Lo mismo sucedió con algunas series de cornisas reaprovechadas en el arco de Constantino, completadas con piezas labradas *ex novo* que las imitaron (Pensabene y Panella 1993-94: 187-190), aunque conservando en este caso una cierta libertad en la interpretación de los motivos decorativos.³⁴

Una situación parecida se documenta también en *Hispania*. Por ejemplo, en la fase de entre mediados del siglo V d.C. e inicios del VI d.C. del conjunto episcopal de Terrassa se reaprovecharon cuatro capiteles del siglo III d.C. que fueron imitados de forma más esquemática por dos ejemplares del V d.C. (Domingo 2011: 23). En Recópolis (Guadalajara), 5 capiteles del siglo VI d.C. recuperan todos los elementos propios del modelo corintio clásico –que habían ido desapareciendo progresivamente a partir del siglo IV d.C.–, aunque la labra de las hojas de acanto deriva de algunas producciones orientales muy difundidas en la Península en este momento (Domingo 2011: 82-83). De la basílica de Setecoros (Pontevedra) proceden dos capiteles del III-IV d.C. reaprovechados y tres ejemplares del VI d.C. inspirados en los precedentes; todos presentan una particular configuración de los caulículos, completamente verticales y decorados mediante un motivo a cordón.³⁵ En la iglesia de San Juan de Baños (Palencia) se documenta una serie de capiteles del siglo VII d.C. que imitan un ejemplar del III-IV d.C. reaprovechado en su interior (figura 10) (Gutiérrez Behemerid 1992: n° 634; Domingo 2011: 83-85, n° 653-657). O, finalmente, algunos capiteles de entre finales del siglo VI d.C. y el VII d.C. reaprovechados en el interior de la primera fase de la mezquita de Córdoba, de procedencia desconocida, imitan las producciones corintias clásicas.³⁶ Imitaciones de modelos clásicos que serán frecuentes todavía en gran parte de las producciones denominadas mozárabes de la mitad norte peninsular (Domingo 2017: 552-558).

34. Se introdujeron algunas pequeñas variantes: en los *kymas* lésbicos que decoran las arquivoltas del arco aparecen deformaciones en los arquillos y en las flores (Pensabene y Panella 1993-94: 184-185, figs. 37-39).

35. La estructura geométrica que adquiere la parte superior de los capiteles realizados *ex novo* así como el tipo de talla que presentan refuerzan su cronología en torno al siglo VI d.C. (Domingo 2011: 94).

36. P. Cressier, en el estudio que realizó sobre los capiteles de la mezquita de Córdoba, ya observó la presencia de ejemplares visigodos que imitaban las producciones clásicas (Cressier 1984: 238-240, Serie III 1B, III 1C).



FIGURA 10. CAPITEL DEL SIGLO VII D.C. DE LA IGLESIA DE SAN JUAN DE BAÑOS (PALENCIA) QUE IMITA UN EJEMPLAR DEL S. IV D.C. REAPROVECHADO EN EL INTERIOR DEL MISMO EDIFICIO. (Foto: J. Á. Domingo)

CONCLUSIONES

El mármol se halla presente en las principales construcciones tanto de época romana como tardorromana y visigótica. Cuando por diversos motivos descendió su producción, se afianzó la práctica de su reaprovechamiento como un modo de garantizar el acceso al material suficiente para satisfacer la demanda.

La distribución del mármol contaba con una precisa organización que tenía en cuenta el sistema de desmontaje y almacenamiento de los *spolia*. Así parece deducirse de algunas referencias literarias y arqueológicas, como las que muestran, por ejemplo, que las primeras manifestaciones de reaprovechamiento de elementos marmóreos procedentes de importantes edificios públicos tuvieron lugar en construcciones promovidas por las más altas aristocracias de la *Hispania* tardorromana. O que la mayor cantidad de *spolia* aparezca en torno a las grandes ciudades romanas, convertidas ahora en auténticas canteras de extracción de todo tipo de materiales, sugiriendo la existencia de un control de estos elementos por parte de las élites urbanas. Por otro lado, es posible que en los siglos V-VI d.C., momento a partir del cual se incrementó la práctica del reaprovechamiento en la Península, se produjese un cese o disminución del control que regulaba esta actividad, posibilitando así la difusión mayor de *spolia* en edificios no necesariamente vinculados a las más altas aristocracias y situados alejados de los principales centros de recuperación de material constructivo.

De hecho, la mayor o menor disponibilidad de *spolia* constituye uno de los factores que determinaban el grado de distribución de los elementos reaprovechados. Por ejemplo, la mayor cantidad de elementos arquitectónicos en Roma facilitó la posibilidad de su disposición en el interior de algunos edificios en base a criterios estilísticos y cromáticos, una práctica que se percibe de manera mucho más débil en *Hispania*, donde existía una cantidad menor de piezas disponibles.

Por consiguiente, el estudio del fenómeno del reaprovechamiento no puede separarse del análisis de los aspectos que pudieron condicionar tal actividad; organizativos, económicos, prácticos, geográficos, cronológicos, etc.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBANA, M. 2010: «Costantino e le cave di marmo d’Africa: note su (CTh., 10, 19, 1)», *L’Africa Romana, Atti del XVIII Convegno di Studio. I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle provincie africana*, (Olbia 2008). Roma: 381-391.
- ÁLVAREZ, 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.
- AQUILUÉ, X. 1983: *La sede del Collegi d’Arquitectes: una intervenció arqueològica en el centre històric de Tarragona*. Tarragona.
- ARBEITER, A. 2000: «Alegato por la riqueza del inventario monumental hispanovisigodo», en L. Caballero y P. Mateos (eds.), *Visigodos y Omeyas. Un debate entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media*. Anejos de AEspA XXIII. Mérida: 249-263.
- ARBEITER, A. 2004: «Las túnicas no son clámides. Réplica a un enunciado sobre Centcelles de J. Arce». *Anas* 17: 221-229.
- ARCE, J. 2002: *Mérida Tardorromana (300-580 dC)*. Mérida.
- ARCE, J. 2006a: «Villae en el paisaje rural de Hispania romana durante la antigüedad tardía», en A. Chavarría, J. Arce y G. P. Brogiolo (eds.), *Villas Tardoantiguas en el Mediterráneo Occidental*. Anejos de AEspA XXXIX. Madrid: 9-15.
- ARCE, J. 2006b: «Obispos, emperadores o propietarios en la cúpula de Centcelles». *Pyrenae* 37.2: 131-141.
- AROLA, R., DOMINGO, J. Á. y GASULL, N. 2012: «The imported marmora from the Jaume I school: an assemblage from the Provincial Forum of Tarraco», 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: 190-195.
- ASGARI, N. 1988: «The stage of Workmanship of the corinthian capital of proconnesus and its export form», en N. Herz y M. Waelkens (eds.), *Classical Marble: Geochemistry, Technology, Trade*. Dordrecht-Boston-London: 115-125.
- ASGARI, N. 1990: «Objets de marbre finis, semi-finis et inachevés du Proconnèse», en M. Waelkens (ed.), *Eeuwige Steen. Van Nijl tot Rijn: Groeven en Prefabricatie*. Bruxelles: 106-126.
- ASGARI, N. 1995: «The Proconnesian production of architectural elements in late antiquity, based on evidence from the marble quarries», en C. Mango y G. Dagron (eds.), *Constantinople and its hinterland*, (Oxford 1993). Cambridge: 263-288.
- BALDINI LIPPOLIS, I. 1997: «Articolazione e decorazione del palazzo imperiale di Ravenna». *XLIII CCSARB*: 1-31.
- BARRESI, P. 2000: «Architettura pubblica e munificenza in Asia Minore. Ricchezza, costruzioni e marmi nelle provincie anatoliche dell’Impero». *Mediterraneo Antico* III, 1: 309-368.
- BARRESI, P. 2002: «Il ruolo delle colonne nel costo degli edifici pubblici», en M. De Nuccio y L. Ungaro (a cura di), *I marmi colorati della Roma imperiale*. Roma: 69-81.
- BARRESI, P. 2003: *Provincie dell’Asia Minore. Costo dei marmi, architettura pubblica e committenza*. Roma.
- BECATTI, G. 1969: *Edificio con opus sectile fuori Porta Marina*, (Scavi di Ostia VI). Roma.
- BERNARD, H., BESSAC, J.-C., MARDIKIAN, P. y FEUGÈRE, M. 1998: «L’épave romaine de marbre de Porto Novo». *JRA* II: 53-81.
- BRANDENBURG, H. 2011: «The Use of Older Elements in the Architecture of Fourth- and Fifth-Century Rome: A Contribution to the Evaluation of Spolia», en R. Brilliant y D.

- Kinney (ed.), *Reuse Value. Spolia and Appropriation in Art and Architecture from Constantine to Sherrie Levine*, Aldershot: 53-73.
- BRILLIANT, R. 1982: «I piedistalli del giardino di Boboli: spolia in se, spolia in re». *Prospettiva* 31: 2-17.
- BROGIOLO, G. P. y CHAVARRÍA, A. 2005: *Aristocrazie e champagne nell'Occidente da Costantino a Carlo Magno*. Firenze.
- CABALLERO, L. 2000: «La arquitectura denominada de época visigoda ¿es realmente tardorromana o prerrománica?», en L. Caballero y P. Mateos (eds.), *Visigodos y Omeyas. Un debate entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media*, Anejos de AEspA XXIII. Mérida: 207-247.
- CIRANNA, S. 2000: *Spolia e caratteristiche del reimpiego nella Basilica di San Lorenzo fuori le Mura a Roma*. Roma.
- CORCORAN, S. y DELAINE J. 1994: «The Unit measurement of marble in Diocletian's Procos Edict». *JRA* 7: 263-273.
- CRESSIER, P. 1984: «Les chapiteaux de la grande mosquée de Cordoue (Oratoires d' Abd Ar-Rahmán I et d' Abd ar-Rahmán II) et la sculpture de chapiteaux à l' époque émirale. Première Partie». *MM* 25: 216-281.
- DELAINE J. 1997: *The baths of Caracalla. A study in the designs, construction and economics of large-scale building projects in imperial Rome*. Portsmouth.
- DOLCI, E. 2003: *Archeologia Apuana. Iscrizioni, Lavorazioni. Cave antiche a Carrara*. Aulla.
- DOLCI, E. 2006: *Museo del Marmo, Carrara*. Pontedera.
- DOMINGO, J. Á. 2010a: «La reutilización de material decorativo clásico durante la tardoantigüedad y el altomedioevo en Cataluña». *BA* V, 32: 795-848.
- DOMINGO, J. Á. 2010b: «Los capiteles de la iglesia de San Miguel de Escalada (León, España). ¿Perpetuadores de una tradición tardovisigoda?». *Rivista di Archeologia Cristiana* 85: 261-292.
- DOMINGO, J. Á. 2011: *Capiteles tardorromanos y visigodos en la península ibérica (siglos IV-VIII d.C.)*. Tarragona.
- DOMINGO, J. Á. 2012a: «L'Africa e la Spagna: due realtà diverse nell'occupazione bizantina e nell'importazione di capitelli orientali», *L'Africa Romana XIX*, (Sassari 2010). Roma: 1261-1278.
- DOMINGO, J. Á. 2012b: «Revalorización de lo clásico en la España tardoantigua y altomedieval. Un análisis a través de la decoración arquitectónica». *AnTard* 20: 275-306.
- DOMINGO, J. Á. 2013: «La decoración arquitectónica de San Cebrián de Mazote (Valladolid). Reaprovechamiento, imitación e innovación en el alto medioevo hispánico». *MM* 54: 548-579.
- DOMINGO, J. Á. 2015a: «Las termas de L. Licinius Sura (Balneum Surae) en el Aventino de Roma: hipótesis de localización y problemas para su reconstrucción». *Pyrenae* 46.2: 49-75.
- DOMINGO, J. Á. 2015b: «The use of Marble in Hispanic Visigothic architectural decoration», en P. PENSABENE y E. GASPARINI (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA*, (Rome 2012). Roma: 527-535.
- DOMINGO, J. Á. 2017: «Análisis de las corrientes estilísticas presentes en los capiteles hispanos tardorromanos y visigodos: elementos clave en la formación del modelo mozárabe», en S. Panzram (Hg.), *Oppidum – Civitas – Urbs. Städteforschung auf der Iberischen Halbinsel zwischen Rom und al-Andalus*. Berlin: 535-562.
- DUNCAN-JONES R. P. 1976: «The size of the modius castrenses». *ZPE* 21: 53-62.
- DUPRÉ, X. 1989: *Un abocador del s. V dC en el Forum Provincial de Tarraco*. Tarragona.

- ELLIS, S. P. 1991: «Power, architecture and decor: How the Late Roman Aristocrat appeared to his guests», en E. K. Gazda (ed.), *Roman Art in the private Sphere. New perspectives on the Architecture and Decor of the Domus, Villa and Insula*. Ann Arbor: 117-134.
- FANT, J. C. 1993: «Ideology, gift, and trade: a distribution model for the Roman imperial marbles», en W. V. Harris (ed.), *The inscribed economy. Production and distribution in the Roman Empire in the light of instrumentum domesticum*. JRA, Suppl. 6. Ann Arbor: 145-170.
- GAZZOLI, S. 2015: «Le tipologie dei semilavorati», en E. Paribeni y S. Segenni (a cura di), *Notae Lapidinarum dalle cave di Carrara*. Pisa: 115-129.
- GIACCHERO, M. 1974: *Edictum Diocletiani et Collegarum de pretiis rerum venalium*. Genova.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M.^a A. 1992: *Capiteles Romanos de la Península Ibérica*. Studia Archaeologica n^o 81: Valladolid.
- HAUSCHILD, Th. 1983: *Arquitectura Romana de Tarragona*. Tarragona.
- HERRMANN, J. J. 1974: *The schematic composite capital: a study of architectural decoration at Rome in the later Empire*. New York.
- HERRMANN, J. J. 1988: *The Ionic Capital in Late Antique Rome*. Roma.
- HIDALGO, R. 1996: *Espacio público y espacio privado en el conjunto palatino de Cercadilla (Córdoba): el aula central y las termas*. Sevilla.
- JACOBSEN, W. 1996: «Spolien in der Karolingischen Architektur», en J. Poeschke (ed.), *Antike Spolien in der Architektur des Mittelalters und der Renaissance*. Munich: 155-177.
- LAZZARINI, L. 2010: «Considerazioni sul prezzo dei marmi bianchi e colorati in età imperiale», en S. Camporeale, H. Dessales y A. Pizzo (eds.), *Arqueología de la Construcción II. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias orientales*. Anejos de AEspA LVII. Madrid-Mérida: 485-490.
- LEÓN, A. 2006: «Pervivencias de elementos clásicos en la Qurtuba Islámica», en D. Vaquerizo y J. F. Murillo (dirs.), *El concepto de lo provincial en el mundo antiguo. Homenaje a la Prof. Pilar León*. Córdoba: 409-438.
- LEPELLEY, C. 1994: «Le musée des statues divines». *CArch* 42: 5-15.
- LIVERANI, P. 2003: «Progetto architettonico e percezione comune in età tardoantica». *BABesch* 78: 205-219.
- LIVERANI, P. 2004: «Reimpiego senza ideologia. La lettura degli antichi spolia dell'arco di Costantino all'età carolingia». *RM* III: 383-434.
- LUKASZEWICZ, A. 1979: «Some remarks on P. Lond. III 755 and the problem of building materials in the Fourth Century A.D.». *Archeologia. Rocznik Instytut Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk* 30: 115-118.
- MACIAS, J. M. 1999: *La ceràmica comuna Tardoantiga a Tàrraco*. Tarragona.
- MAR, R. 1993: «El recinto de Culto Imperial de Tàrraco y la arquitectura Flavia», en R. Mar (ed.), *Els Monuments Provincials de Tàrraco. Noves aportacions al seu coneixement*. Tarragona: 107-156.
- MARANO, Y. A. 2011: «Spoliazione di edifici e reimpiego di materiali da costruzione in età romana: le fonti giuridiche», *Memorie dal Passato di Iulia Concordia. Un percorso attraverso le forme del riuso e del reimpiego dell'antico*. Rubano: 141-193.
- MARANO, Y. A. 2013: «Roma non è stata (de)costruita in un giorno. Fonti giuridiche e reimpiego in età romana (I secolo a.C. – VI secolo d.C.)». *LANX* 16: 1-54.
- MARANO, Y. A. 2014: «Le cave di marmo nella tarda antichità: aspetti organizzativi e produttivi», en J. Bonetto, S. Camporeale y A. Pizzo (eds.), *Arqueología de la Construcción IV: Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de producción y procesos productivos*. Anejos de AEspA LXIX. Mérida: 413-427.

- MARANO, Y. A. 2015: «Il reimpiego a Roma tra Tarda Repubblica e Alto Impero: evidenza archeologica e fonti giuridiche», en M. Centanni y L. Sperti (a cura di), *Pietre di Venezia. Spolia in se spolia in re. Atti del Convegno Internazionale*, (Venezia 2013). Roma: 159-172.
- MARFIL, P. 2000: «Córdoba, de Teodosio a Abd al-Rahman III», en L. Caballero y P. Mateos (eds.), *Visigodos y Omeyas. Un debate entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media*. Anejos de AEspA XXIII. Madrid: 117-141.
- MENEGHINI, R. y SANTANGELI, R. 2004: *Roma nell'altomedioevo*. Roma.
- MONTERROSO, A. 2002: «El teatro como cantera. Historia de un saqueo», *El teatro romano de Córdoba*. Córdoba: 147-160.
- ORTEGA, A. 1981: *Obras Completas de Aurelio Prudencio*. Biblioteca de Autores Cristianos 427. Madrid.
- PAPI, M. 2008: «Il nome di Pietro nel presbiterio costantiniano della basilica vaticana», en M. L. Caldelli, G. L. Gregori y S. Orlandi (a cura di), *Epigrafia 2006. Atti della XIVe Rencontre sur l'Épigraphie in onore di Silvio Panciera*, (Roma 2006). Roma: 423-433.
- PENSABENE, P. 1972: «Considerazioni sul trasporto di manufatti marmorei in età imperiale a Roma e in altri centri occidentali». *Dialoghi di Archeologia* VI: 317-362.
- PENSABENE, P. 1974-75: «Sull'impiego del marmo di Cap de Garde. Condizioni giuridiche e significato economico delle cave in età imperiale». *Studi Miscellanei* 22: 177-190.
- PENSABENE, P. 1988: «La decorazione architettonica, l'impiego del marmo e l'importazione di manufatti orientali a Roma, in Italia e in Africa (II-VI D. C.)», en A. Giardina, (a cura di), *Società Romana e Impero Tardoantico. Vol. III. Le merci, gli insediamenti*. Roma-Bari: 285-429.
- PENSABENE, P. 1993: «Il reimpiego nell'età costantiniana a Roma», en *Costantino il Grande. Dall'Antichità all'Umanesimo, Colloquio sul Cristianesimo nel mondo antico*, (Macerata, 1990). Macerata: 749-768.
- PENSABENE, P. 1993-95: «Il fenomeno del marmo nella Roma tardo-repubblicana e imperiale». *Studi Miscellanei* 31. Roma: 333-373.
- PENSABENE, P. 1997: «Amministrazione dei marmi e sistema distributivo nel mondo romano», en G. Borghini (a cura di), *Marmi Antichi*. Roma: 43-53.
- PENSABENE, P. 1998: «Depositi e magazzini di marmo a Porto e Ostia in epoca tardoantica». *Bollettino di Archeologia* 49-50: 1-56.
- PENSABENE, P. 1999: «Monumenti di Roma tra continuità e perdita di funzione: trasformazione urbana e reimpiego in età tardo-antica». *MediterrAnt* 2/2: 749-776.
- PENSABENE, P. 2007: *Ostiensium Marmorum Decus et Decor. Studi architettonici, decorativi e aecheometrici*. Roma.
- PENSABENE, P. 2011: «Provenienze e modalità di spogliazione e di reimpiego a Roma tra tardo-antico e medioevo», en O. Brandt y P. Pergola (a cura di), *Marmoribus vestita. Miscellanea in onore di Federico Guidobaldi*. Città del Vaticano: 1049-1088.
- PENSABENE, P. 2012: «The quarries at Luni in the 1st century AD: final considerations on some aspects of production, diffusion and costs», 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: 731-743.
- PENSABENE, P. 2013a: *I marmi nella Roma antica*. Roma.
- PENSABENE, P. 2013b: «L'architettura costantiniana e il fenomeno del reimpiego tra traditio e innovatio», en P. Biscottini, G. Sena Chiesa y M. R. Barbera (a cura di), *Costantino 313 d.C., Catalogo della mostra*, (Roma 2013). Milano: 33-38.
- PENSABENE, P. 2015a: «Marmi pubblici e marmi privati. Note in margine ad un recente volume di Ben Russell». *Archeologia Classica* LXVI: 575-593.

- PENSABENE, P. 2015b: «I marmi bianchi di Luni (Carrara)», en E. Paribeni y S. Segenni (a cura di), *Notae Lapidinarum dalle cave di Carrara*. Pisa: 451-520.
- PENSABENE, P. 2015c: *Roma su Roma. Reimpiego architettonico, recupero dell'antico e trasformazioni urbane tra il III e il XIII secolo*. Città del Vaticano.
- PENSABENE, P. y PANELLA, C. 1993-94: «Reimpiego e progettazione architettonica nei monumenti tardoantichi di Roma». *RendPontAcc* 66: III-283.
- PENSABENE, P. y BRUNO, M. 1998: «Aggiornamenti, nuove acquisizioni e riordino dei marmi di cava dal canale di Fiumicino», en P. Pensabene (a cura di), *Marmi Antichi II. Cave e tecnica di lavorazione, provenienze e distribuzione*, (Studi Miscellanei 31). Roma: 1-22.
- PENSABENE, P., RODÀ, I. y DOMINGO, J. Á. 2015: «Production and distribution of Troad granite, both public and private», en P. Pensabene y E. Gasparini (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA*, (Rome 2012). Roma: 311-322.
- PENSABENE, P. y DOMINGO, J. Á. 2016: «Un tentativo di calcolo dei costi delle colonne della basilica costantiniana di San Pietro a Roma», *Acta XVI Congressus Internationalis Archaeologiae Christianae*, (Roma 2013). Città del Vaticano: 2347-2372.
- PEÑA, A. 2010: *Estudio de la decoración arquitectónica romana y análisis del reaprovechamiento de material en la Mezquita Aljama de Córdoba*. Córdoba.
- REA, R. 2002: «GERONTIVS: la spoliación teodericiana», en R. Rea (a cura di), *Rota Colisei. La valle del Colosseo attraverso i secoli*. Milano: 153-160.
- REMOLÀ, J. A. y Pérez, M. 2013: «Centcelles y el praetorium del comes Hispaniarum Asterio en Tarraco». *AEspA* 86: 161-186.
- REMOLÀ, J. A. 2000: *Las ánforas tardo-antiguas en Tàrraco (Hispania Tarraconenses). Siglos IV-VII dC*. Barcelona.
- REMOLÀ, J. A. 2002: «Centcelles y las villae de Tarraco durante la antigüedad tardía», en J. Arce (ed.), *Centcelles. El monumento tardorromano, iconografía y arquitectura*. Roma: 97-112.
- RODÀ, I., PENSABENE, P. y DOMINGO, J. Á. 2012: «Columns and Rotae in Tarraco made with granite from the Troad», 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: 210-227.
- ROVIRA, J. 1993: «Alguns aspectes per a la contextualització històrica del Fòrum Provincial de Tàrraco», en R. Mar (ed.), *Els Monuments Provincials de Tarraco. Noves aportacions al seu coneixement*. Tarragona: 195-228.
- RUSSELL, B. 2011: «Lapis transmarinus: Stone-carrying ships and the maritime distribution of stone in the Roman empire», en R. Damian y A. Wilson (eds.), *Maritime Archaeology and Ancient Trade in the Mediterranean*. Oxford: 137-152.
- SALOM, C. 2010: «La arquitectura eclesiástica de Tarragona durante la antigüedad tardía, nuevas interpretaciones». *BA* V, 32: 685-756.
- SÁNCHEZ VELASCO, J. 2011: «New lines of enquiry in the study of the Late Antiquity of Baetica (II): Archaeological Topography of the City of Córdoba», en D. Hernández (ed.), *New Perspectives on Late Antiquity*. Cambridge: 206-228.
- SFAMENI, C. 2006: *Ville residenziali nell'Italia tardoantica*. Bari.
- SODINI, J.-P. 2002: «Marble and stoneworking, seventh-fifteenth century», en A. E. Laiou (ed.), *The Economic History of Byzantium: from the Seventh through the Fifteenth Century*. Washington: 129-146.
- SOLER, B. 2012: «Planificación, producción y costo del programa marmóreo del teatro romano de Cartagena», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 193-228.

- SOTOMAYOR, M. 2006a: «La iconografía de Centcelles. Enigmas sin resolver». *Pyrenae* 37.1: 143-173.
- SOTOMAYOR, M. 2006b: «Centcelles sigue siendo un enigma». *Pyrenae* 37.2: 143-147.
- TORRERAS, S. y VENTURA, A. 2011: «Una exedra con schola en Colonia Patricia», en AA.VV., *Córdoba, reflejo de Roma*. Córdoba: 68-77.
- UTRERO, M. Á. y SASTRE, I. 2012: «Reutilizando materiales en las construcciones de los siglos VII-X. ¿Una posibilidad o una necesidad?». *Anales de Historia del Arte* 22: 309-323.
- UTRERO, M. Á. 2012: «A finales del s. IX e inicios del X. Entre asturianos y mozárabes», en L. Caballero, P. Mateos y C. García (eds.), *Asturias entre visigodos y mozárabes*. Anejos de AEspA XLIII. Madrid: 125-145.
- UTRERO, M. Á. 2016: «Asturias después de Asturias. Unas conclusiones introductorias», en M. Á. Utrero (ed.), *Iglesias altomedievales en Asturias. Arqueología y Arquitectura*. Anejos de AEspA LXXIV. Madrid: 221-228.
- UTRERO, M. Á. 2017: «Modelos arquitectónicos y decorativos a inicios del siglo X. Algunas certezas y varias hipótesis». *Arqueología y Territorio Medieval* 24: 185-206.
- VINCHESI, M. A. 2015: «Il marmor lunense: le testimonianze letterarie», en E. Paribeni y S. Segenni (a cura di), *Notae Lapidinarum dalle cave di Carrara*. Pisa: 23-31.
- WARD-PERKINS, J. 1980: «The marble trade and its organization: evidence from Nicomedia». *MAAR XXXVI*: 325-338.
- WEAVER, P. R. C. 1972: *Familia Caesaris. A social study of the emperor's freedmen and slaves*, Cambridge.
- WHITTAKER, C. R. 1985: «Trade and the aristocracy in the roman empire», *OPVS IV*, 49-75.
- ZANKER, P. 2002: *Augusto y el poder de las imágenes*, Madrid.

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

Raúl Aranda González¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.12>

Resumen

Este trabajo presenta un estado de la cuestión sobre el fenómeno del *marmor* entre los siglos V y X en el ámbito hispano. Se expone una introducción conceptual, una breve reflexión teórico-metodológica y un repaso del estado actual de la investigación sobre la explotación, distribución, usos y valores estético-simbólicos de este material. Así mismo, también se plantean algunas perspectivas de futuro.

Palabras clave

Rocas decorativas; *marmora*; Antigüedad Tardía; Alta Edad Media.

Abstract

This work presents the current status of the *marmor* issue between the 5th and 10th centuries in *Hispania*. A conceptual introduction, a brief theoretical-methodological reflection and a review of the current state of research on the exploitation, distribution, uses and aesthetic-symbolic values of this material are exposed. Likewise, some future prospects are also raised.

Keywords

Decorative stones; *marmora*; Late Antiquity; Early Middle Ages.

1. Institut Català d'Arqueologia Clàssica; <raranda@icac.cat>.

INTRODUCCIÓN²

Ya desde finales del pasado siglo puede decirse que los estudios sobre materiales lapídeos y sus procesos productivos y distributivos gozan de un papel central y protagonista en la escena científica de la Arqueología Romana de *Hispania*, y que sus aportaciones, planteadas desde la multidisciplinariedad teórico-práctica, son consideradas como eje argumental básico para la creación de hipótesis globales histórico-arqueológicas.³ Sin embargo, este papel protagonista del estudio material de las rocas decorativas no encuentra paragon en los estudios sobre la cronología inmediatamente posterior. Salvo aisladas aportaciones décadas atrás,⁴ y algunos avances de los últimos años ciertamente significativos,⁵ esta cronología carece aún de un *corpus* amplio de estudios y de una visión de conjunto. Así mismo, entendemos también que el tema adolece todavía de una reflexión pausada sobre sus principales enfoques teóricos o sobre sus capacidades y problemáticas metodológicas.⁶

Considerando, por tanto, que nos encontramos ante un tema todavía en ciernes, entendemos que es un momento historiográficamente idóneo para plantear, aunque lejos de pretensiones axiomáticas, una serie de análisis y reflexiones que, a nuestro modo de ver, puedan servir de cimentación para el desarrollo futuro de la disciplina.

1. EL CONCEPTO DE MARMOR Y SU VALIDEZ PARA LA TARDOANTIGÜEDAD Y LA ALTA EDAD MEDIA.

Empezando por la cuestión terminológica, cabe decir que en época romana el concepto de *marmor* hace referencia a «toda roca que, sin tener en cuenta su

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 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.

3. Sobre los cambios historiográficos del *marmor* romano en las últimas décadas en España, véase Soler 2005a; Gutiérrez García-M. 2009: 13-19 y García-Entero (ed.) 2012.

4. Debe citarse como trabajo pionero de Cruz Villalón (1982) sobre los materiales visigodos de Mérida. Resulta fundamental por el protagonismo que otorga al material frente a la forma, como medio para la resolución de problemas históricos y por la aplicación de metodología arqueométrica.

5. Nos referimos, por ejemplo, a trabajos como los de Vidal *et alii* sobre la escultura funeraria tardoantigua (Vidal 2018 con bibliografía anterior); González Soutelo *et alii* sobre el *marmor* en el noroeste peninsular (González *et alii* 2014, 2016 y 2018); García-Entero *et alii* sobre el *marmor* en Carranque (García-Entero y Vidal 2012 con bibliografía; García-Entero *et alii* 2018), Domingo sobre el uso del *marmor* en época visigoda (Domingo 2015), Cruz Villalón sobre el *marmor* lusitano en estas cronologías (Cruz Villalón 2015) o Utrero *et alii* sobre el *marmor* utilizado en San Pedro de La Mata (2016 y Álvarez Areces *et alii* en este mismo volumen). Todos estos estudios de los últimos años tienen como característica común el haber situado al *marmor* como elemento informador protagonista y a la aplicación de metodología arqueométrica. No obstante, creemos necesario plantear un estudio puramente historiográfico al respecto, cuestión que será abordada en futuros trabajos.

6. Álvarez Areces, Utrero y Baltuille ya proponen una metodología interdisciplinar para el estudio geológico de edificios históricos (Álvarez Areces *et alii* 2017: 197-201).

petrología o consideración geológica, es susceptible de ser pulimentada y lograr un brillo que la hace apta para su uso ornamental» (Gutiérrez García-M. 2012: 99), partiendo de la concepción de que «en Roma la clasificación [de las rocas] se hacía siguiendo factores prácticos y no geológicos» (Rodríguez Gutiérrez 2009: 238). La idoneidad del término para cronología altomedieval es una cuestión compleja y que necesita de una reflexión pormenorizada. La historiografía medievalista no ha utilizado el concepto clásico de *marmor*, contrariamente a la historiografía del mundo romano, donde el término goza de aceptación desde hace décadas.⁷ Lo más habitual en el mundo medieval es aludir al término «mármol» casi exclusivamente cuando se trata de mármoles blancos o mencionar el material concreto en el caso de ser conocido (pórfido, alabastro, travertino, etc).

En primer lugar, las fuentes son escasas y poco claras como para poder afirmar taxativamente la vigencia o no del concepto romano en la Alta Edad Media. Sin embargo, sí contamos con algunas alusiones que, aunque no exentas de problemáticas, parecen indicar que la idea romana de *marmor* debió estar presente, al menos, hasta bien entrada la Plena Edad Media. Jerónimo de Estridón (340-420) en su *Commentaria in Abacuc*, texto dedicado a Cromacio, obispo de Aquilea entre 387-407 (Domínguez García 2003: 107), aporta una diferenciación de materiales utilizados en escultura: *Sculpturam quippe possumus in lapidibus et in marmoribus accipere: conflatura vero in his metallis intelligitur, quae solvi possunt atque conflari; verbi gratia, auro, argento, aere, plumbo, stannoque* (*Commentaria in Abacuc*, Liber I. II, 18).⁸ Aunque desconocemos qué entendía exactamente Jerónimo por *marmor*, el hecho de que se diferencie de forma evidente del concepto *lapid*, resulta útil para comprobar que todavía a inicios del siglo V se tiene muy presente la diferencia, al menos conceptual o apreciativa, entre piedra común y lo que se considera *marmor*. También el propio Jerónimo en su *Commentaria in Matthaëum*, compuesto en los últimos años el siglo IV (Bejarano 2002: XXV), define el alabastro como: *quod genus est marmoris* (*Commentaria in Matthaëum*, Liber IV. 23, 27-28),⁹ lo que indica que el concepto *marmor* es utilizado en la quinta centuria como término genérico para referirse a materiales geológicamente diversos. Entre las alusiones más conocidas se encuentra la de Isidoro de Sevilla, quien en la primera mitad del siglo VII describe el *marmor* en sus *Etymologiae* a la manera tradicional romana: *Nam marmora dicuntur eximii lapides, qui mavulis et coloribus commendantur* (*Etym.* XVI. 5, 1).¹⁰ Esta definición, que parece seguir las apreciaciones de Plinio (*HN XXXVI. 8,49*),¹¹ es única en la cronología que nos ocupa. La frase denota la relación del concepto *marmor* con valores puramente estéticos y visuales, como son la «extraordinaria belleza», las «manchas» o los «colores», más que con valores materiales o geológicos. Ya en el siglo

7. Sobre el concepto romano de *marmor* véase Ward-Perkins 1961 y Gnoli 1988.

8. «Y no pensemos que es una misma cosa la que se esculpe y la que se funde; puesto que la escultura puede ser de piedra y de mármol, mientras que la obra de fundición se refiere a los metales que se pueden licuar y fundir, como el oro, la plata, el bronce, el plomo, el estaño» (Texto y Trad. Domínguez García 2003: 178-179).

9. «[El alabastro] es una especie de mármol». (Texto y Trad. Bejarano 2002: 368-369).

10. «Se aplica el nombre de mármoles a piedras de extraordinaria belleza que son valiosas por sus máculas o colores» (Texto y trad.: Oroz y Marcos 2009: 276-277).

11. Sobre la dependencia pliniana de Isidoro en el libro XIV en las *Ethymologiae* véase Díaz y Díaz 1970.

IX, Eginardo en su *Vita Karoli Magni* indica que el emperador hace traer a Aquisgrán *columnas et marmora* desde Roma y Rávena (Castiella 2016: 25), lo que parece indicar que el término *marmora*, en tanto que coaligado con *columna*, es considerado un elemento constructivo o decorativo más, sin aparentes implicaciones geológicas. Por lo tanto, podría decirse que según estos textos todavía en los primeros siglos de la Edad Media el concepto de *marmor* no encierra tanto consideraciones geológicas, si no que define más bien cualidades formales y estéticas –de brillo y cromáticas–, es decir, de igual manera que en la Roma Antigua.

Por otro lado, al margen de su aparición en las fuentes, la utilización del término *marmor* ofrece indudables ventajas de carácter científico-historiográfico a la Arqueología y la Historia del Arte altomedieval. En primer lugar, crea una uniformidad terminológica, historiográficamente útil, para referirse de forma unificada a una realidad, la geológica, extremadamente dispar. Además, asimilar un término historiográfico de estas características favorece la asimilación de un tema global y con infinitas ramificaciones interpretativas.

En definitiva, y asumiendo sus problemáticas inherentes, consideramos válido para la cronología estudiada el empleo del término *marmor* a la hora de referirnos a aquel material pétreo que, al margen de sus características geológicas, ha sido pulimentado y tratado con finalidad ornamental. Consideramos, pues, su idoneidad tanto por su presencia en las fuentes altomedievales, lo que lo convierte en un término histórico en sí mismo, como por su utilidad científica, lo que le hace también valedor de la categoría de término historiográfico.

2. UNA REFLEXIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA: LA PARTICULARIDAD DEL ESTUDIO DEL *MARMOR* EN ÉPOCA TARDOANTIGUA Y ALTOMEDIEVAL Y LA NECESARIA MULTIPLICIDAD DE ENFOQUES Y DISCIPLINAS

El estudio del *marmor* en época tardoantigua y altomedieval es una materia realmente compleja, con paradigmas en proceso de cambio y que permite una amplísima variedad de enfoques desde diferentes disciplinas. Entendemos, en consecuencia, que todo ello requiere de una mínima reflexión teórico-metodológica.

Salvarote Settis, en 1984, califica los *spolia* marmóreos como un *nullius dioceseos*, es decir, un tema en tierra de nadie que según sus propias palabras «ni el arqueólogo, ni el historiador del arte sienten como propio» (Settis 1984: 18). A pesar de que esta situación no tiene hoy la misma vigencia, sí puede decirse que la afirmación de Settis encierra la principal característica teórico-metodológica del tema genérico del *marmor* en cronología Tardoantigua y Altomedieval, ya sea *ex novo* o reutilizado: la especial particularidad del tema, la inmensa variedad de enfoques que permite y la extrema complejidad a la hora de coordinar y hacer cooperar esos enfoques y las disciplinas que los generan.

Analizaremos a continuación las diferentes premisas interpretativas que ofrece un tema ciertamente particular y los diferentes métodos que proponemos para su estudio científico.

¿CÓMO INTERPRETAR EL *MARMOR* EN EL MUNDO POSTROMANO? LA DESIGUAL CONCEPCIÓN DEL MATERIAL

En primer lugar, es necesario calibrar la diversidad de premisas teórico-historiográficas que ofrece el tema, a consecuencia de la desigual concepción del *marmor* que se tenía en las cronologías a estudio. En general para cronología romana se entiende el *marmor* sobre todo como una materia prima al servicio del Arte y la decoración arquitectónica y cuyo significado principal es la suntuosidad y el reflejo simbólico de *status*. Así, la historiografía romanista suele enfrentarse al estudio del *marmor* con esta categorización teórica como premisa.¹² Sin embargo, a partir de los grandes cambios sociopolíticos, económicos, ideológicos y estéticos del final de la Antigüedad, las piezas realizadas en *marmor* presentan una mayor variabilidad de funciones y de significados estético-simbólicos. A partir del siglo V es habitual localizar fragmentos marmóreos en contextos arqueológicos y monumentales como un elemento más cercano a lo cotidiano, con menor carácter suntuoso, con funcionalidad puramente utilitaria o con una carga simbólica claramente diferenciada respecto al mundo plenoromano.

Aunque sin pretensión de exhaustividad pueden citarse algunos casos paradigmáticos que bien reflejan esta disparidad de categorización del material marmórico entre los siglos V y X. Por ejemplo, en los revestimientos de espacios religiosos, como pueden ser el baptisterio de Torre de Palma (Maloney 1995: 454-458) o la iglesia de Morón de la Frontera (Vera 1999), ambos de época visigoda, el *marmor* es utilizado con unos parámetros similares a los del mundo clásico, en tanto que elemento suntuoso utilizado como medio de expresión de magnificencia y de una determinada simbología de poder (Aranda 2019: 336). Caso similar ocurre con las piezas escultóricas como pueden ser los sarcófagos (Vidal 2018) o el mobiliario litúrgico (Guardia y Lorés 2007: 211), donde el material, su origen, producción y distribución juega un papel esencial en la estimación de la propia obra.

En cambio en otros casos, siempre dentro de este amplio marco cronológico, el material pétreo decorativo no cumple con la categorización que tiene en época clásica, o cuando menos no lo hace *stricto sensu*. Hay numerosas ocasiones en las que el *marmor* ha perdido totalmente su carácter de material de prestigio adquiriendo un uso secundario exclusivamente funcional, como se ejemplifica en las reparaciones de la red de saneamientos de algunas ciudades hispanas tardoantiguas, por citar un ejemplo de claro pragmatismo (Romaní y Acero 2014: 1803). Incluso, en otros casos piezas realizadas en *marmor* son directamente desechadas, como en el vertedero del siglo V en el Foro Provincial de Tarragona (TED'A 1989). Otros casos dan muestra de una valorización y carga simbólica para el *marmor* que difiere, de un modo u otro, de la carga simbólica clásica. Ejemplos de esta simbología postclásica pudieran ser los casos de *spolia* funerarios, como los vertidos de *marmora* expoliado del edificio palacial tardoantiguo en los rellenos de sepulturas de época visigoda en Carranque

12. Algunos referentes, ya clásicos, sobre los valores y significados del *marmor* en época clásica Fant 1993; Pensabene 2002 o Cisneros 2002.

(García-Entero *et alii* 2018) o la sistemática reutilización de piezas imperiales en el espacio funerario del Francolí en Tarragona (Aranda y Ruiz 2019). Ya en la Alta Edad Media la utilización de soportes marmóreos reutilizados en edificios como la Mezquita de Córdoba (Peña 2011) o en muchas de las iglesias del siglo X, como San Miguel de Escalada (fig. 1) o San Cebrián de Mazote (Domingo 2012) dan muestra de una simbología o de un uso litúrgico diferentes a los valores plenamente clásicos. En definitiva, parece claro que, entre el final de la Antigüedad y la Plena Edad Media, un mismo tipo de material, el *marmor*, puede tener muy diversos valores, usos y significados, a menudo incluso antagónicos.



FIGURA 1: SAN MIGUEL DE ESCALADA (LEÓN). SOPORTES MARMÓREOS DE LA NAVE NORTE. SIGLO X. (Foto: Virginia García-Entero)

Como consecuencia de esta polisemia del *marmor* a partir del siglo V, se hace necesario adaptar las premisas teórico-interpretativas prácticamente a cada caso de estudio al que nos enfrentemos. Es decir, por seguir con ejemplos ya citados, carece de sentido afrontar desde una misma óptica conceptual rígida el estudio del papel que desempeña el material lapídeo en las piezas del vertedero de Tarragona o en los vertidos de las sepulturas Carranque, frente al papel del material en la escultura litúrgica visigoda o en los fustes de San Miguel de Escalada, por ejemplo. Para los primeros casos será imprescindible acometer el estudio desde premisas teóricas que valoren el *marmor* desde la óptica de la cultura material,¹³ mientras que para los

13. Asumimos para el estudio del *marmor* la definición de cultura material como «el conjunto de grupos de

segundos casos citados es útil afrontar su estudio más bien desde posturas cercanas a la óptica de la cultura visual.¹⁴ Todo ello sin detrimento de que en ocasiones puedan combinarse ambos marcos teóricos.

En definitiva, planteamos un enfoque teórico poliédrico y adaptativo, cuando no directamente combinado, que se adecúe a esta categorización diversa y cambiante que presenta el *marmor* entre los siglos V y X. Entendemos que solo de esta forma los análisis del material pétreo serán de utilidad para la creación de hipótesis históricas.

¿Y CÓMO ESTUDIARLO? LA NECESARIA SUPERACIÓN DEL MÉTODO FORMAL

Asumida esta necesidad de un planteamiento teórico «poliédrico», la tarea se complica a la hora de acceder a la *praxis*, ya que resulta obligado responder, de igual manera, con una metodología combinada que se adapte a la diversidad de enfoques teóricos del tema.

Las piezas realizadas en *marmor* en estas cronologías han sido estudiadas, hasta épocas recientes, casi exclusivamente mediante una óptica más visual que material y casi siempre por medio del método formal comparativo. Este enfoque entendía la pieza en clave de objeto artístico-suntuario, priorizando así las cuestiones estilísticas, estéticas e iconográficas y relegando a anécdota las cuestiones contextuales o más puramente materiales. Este enfoque, hasta hace poco hegemónico, resulta de utilidad para la comprensión de piezas que cumplen con esa caracterización de objeto artístico-suntuario, pero, es insuficiente para entender otras facetas que, como hemos visto, tiene el *marmor* entre los siglos V y X. Por citar solo algunos ejemplos bien conocidos y que han generado cierto debate en los últimos años ¿Puede el enfoque formalista-comparativo explicar con profundidad el funcionamiento de los talleres de escultura funeraria tardoantigua? (Vidal 2018), ¿Y el de los talleres de escultura litúrgica en la *Tarraconense*? (Guardia y Lorés 2007: 211). O, por otro lado, ¿Cómo explicar solo desde una óptica formal la intensa reutilización marmórea de época visigoda y emiral en Carranque? (García-Entero *et alii* 2018) o ¿Es suficientemente conclusivo explicar la variedad de fustes en San Miguel de Escalada, solo desde una óptica cromática superficial? (Martínez Tejera 2005: 129-141; Domingo 2009: 268; Álvarez Areces *et alii* 2017: 96-105). Y, profundizando en esta línea ¿Tiene sentido, desde el punto de vista formal, que algunas fuentes hablen de la llegada de piezas marmóreas lusitanas a Santiago de Compostela en la Alta Edad Media (Díaz de Bustamante y López Pereira 1990) o ¿Cómo afrontar la diversidad de soportes en la epigrafía de los Condados Catalanes altomedievales? (de

actividades humanas que responden a una finalidad consciente y poseen un carácter utilitario, realizado en objetos materiales» (Gasiorowski 1936) y cuyo estudio «se ocupa de la actividad laboral y de las relaciones sociales, yendo desde los objetos de trabajo (o materias primas), a los medios de producción y de comunicación, a los medios de consumo (...), digamos a la *generación total* de una determinada sociedad» (Carandini 1984: 20).

14. Entendida ésta como un campo transdisciplinar que estudia las realidades visuales, en un sentido amplio, como un medio de expresión del pensamiento y como un espacio de interacción social. Asumimos la propuesta de Brea de entender los estudios visuales como la observación de «la vida social» de las realidades visuales (Brea 2005).

Santiago 2003). En definitiva, ¿Es útil analizar las piezas marmóreas tardoantiguas y altomedievales únicamente mediante un método formal comparativo?. Una simple revisión superficial de estos interrogantes demuestra que no, de una manera evidente. Resulta patente que para responder a las cuestiones planteadas se hace necesario ampliar las metodologías hacia planteamientos que profundicen en lo puramente material y lo contextual.

Por tanto, el método formalista para estudiar las piezas marmóreas entre la época visigoda y la Plena Edad Media, si bien sigue resultando imprescindible, debe ser definitivamente ampliado por medio de una necesaria multiplicidad de enfoques que ofrezcan un conocimiento diverso, global e integrado.

LAS PRINCIPALES METODOLOGÍAS IMPLICADAS Y SUS CAPACIDADES INFORMADORAS

Planteamos a continuación un repaso sobre los principales métodos que, a nuestro entender, deben canalizar los estudios sobre *marmora* en cronología tardoantigua y altomedieval.¹⁵

Empezando por la Arqueología, creemos que para la Alta Edad Media es imprescindible aplicar el método arqueológico al fenómeno de las rocas decorativas. Entendemos que, cuando sea posible, las piezas en *marmor* deben ser estudiadas como elementos de la cultura material y necesariamente indisociables de su contexto estratigráfico. En base a esto, planteamos la necesidad de situar al *marmor* siempre dentro de una unidad estratigráfica y al mismo nivel analítico que otros elementos de la cultura material altomedieval, como pueden ser la cerámica, el vidrio o la metalistería. Debido a que en algunos casos el uso del *marmor* en estas cronologías está más asociado a actividades antrópicas cotidianas que a procesos de alta cultura o de creación artística (*vid supra*), es metodológicamente imprescindible analizarlo como un elemento más de la cultura material. Así, el *marmor* será un elemento a partir del cual, y mediante un análisis científico y sistemático, se puedan plantear hipótesis históricas mucho más allá de cuestiones exclusivamente artísticas o estéticas.¹⁶ Entendemos, además, de gran utilidad mantener el método arqueológico más allá de la cota 0, mediante la Arqueología de la Arquitectura que permite potenciar las posibilidades informadoras del *marmor* en contextos construidos.¹⁷ Esta disciplina se basa en la consideración teórica de que «todas las actividades

15. Nos acercaremos aquí a las diferentes metodologías de una manera muy superficial, con el fin de no extender el relato, no analizaremos las problemáticas intrínsecas de cada disciplina, su bagaje historiográfico, ni presentaremos ejemplos de empleo de cada método, salvo casos específicos. Esperamos poder volver sobre esto en futuros trabajos.

16. Véase nota 13.

17. Sobre la aplicación de la Arqueología de la Arquitectura en edificios tardoantiguos y altomedievales v. Mannoni 1990; Caballero 1995, por citar solo los referentes clásicos y constitutivos de la disciplina. Un estado de la cuestión más reciente en Quirós 2016. Sobre la, en ocasiones, compleja relación epistemológica con la Historia del Arte, cuestión que afecta especialmente al tema de las rocas decorativas véase Arce 2009; Boto y Martínez Tejera 2010 y Moreno 2014.

que forman parte del proceso constructivo de una obra arquitectónica son rastreables arqueológica y geológicamente» (Álvarez, Utrero y Baltuille 2017: 197). La lectura de paramentos lleva la práctica estratigráfica a los alzados, lo que permite que los elementos marmóreos, que puedan ser parte constitutiva del muro, serán también entendidos dentro de un contexto material y cronológico. Así, este método potencia enormemente las capacidades informadoras para comprender el material marmóreo en su conjunto en aspectos como la cronología, las formas de producción, los usos o las relaciones con otros materiales. En resumen, consideramos que para la comprensión rigurosa del fenómeno del *marmor* en cronología Tardoantigua y Altomedieval resulta imprescindible asumir su estudio como parte de la cultura material y dentro de un contexto estratigráfico. Hacemos nuestras las palabras de A. Carandini cuando señala que «el edificio (con su ornamentación arquitectónica) y el estrato arqueológico (con su conjunto de manufacturas) deben convertirse en el esqueleto de nuestros estudios» (1984), entendiendo, en definitiva que «edificio y cantera son ambos yacimientos arqueológicos» y como tal deben ser metodológicamente tratados (Álvarez Areces *et alii* 2017: 201).

Por otro lado, cabe tener en cuenta la óptica de la Arqueología de la producción. En tanto que materia prima venida de la cantera y convertida después en artefacto arqueológico, analizar el proceso productivo del *marmor* es útil para llegar a la comprensión de las sociedades responsables del mismo (Mannoni y Giannichedda 1996: 33). El estudio de la producción de rocas decorativas cuenta con una amplia diversidad de facetas o subdisciplinas que podríamos diferenciar en estudios de localización, tecnológicos, organizativos, distributivos y de costes.

Los estudios de localización de áreas de extracción permiten conocer los recursos pétreos de un determinado espacio geográfico y completar la visión sobre la utilización de éstos recursos en un determinado yacimiento o edificio. Para llevar a cabo este trabajo se necesita de una metodología precisa, basada en los trabajos de recopilación de información previa, la prospección del entorno y el muestreo geológico.¹⁸ En los últimos años, además, deben añadirse diferentes tecnologías y aplicaciones informáticas que han permitido una reconstrucción minuciosa de los paisajes extractivos.

El estudio de aspectos tecnológicos y organizativos en canteras históricas de *marmor* ofrece conocimiento sobre el tipo de cantera, las estrategias de trabajo interno o las técnicas y herramientas para la extracción. Los métodos para analizar la tecnología de las canteras son amplios y variados (Cagnana 2000; Bessac 2013), aunque habitualmente nos encontramos con el grueso problema de que no existen elementos rigurosos de juicio para fechar con seguridad explotaciones entre los siglos V y X. Diversos factores como la escasez de fuentes textuales, la poca variabilidad del sistema de extracción a lo largo de los siglos, o la continuidad de explotación en épocas posteriores, han provocado que resulte casi imposible en la mayoría de los casos proponer cronologías altomedievales para canteras históricas. Este problema, que fue ya detectado en los albores de la disciplina (Ward-Perkins 1971: 542), sigue

18. Descripción detallada de esta metodología en Royo 2016: 33-38.

lastrando hoy la investigación al respecto (Álvarez Areces *et alii* 2017: 38). Todo esto provoca la escasa cantidad de estudios de canteras altomedievales con rigor, generándose un panorama todavía bastante oscuro, que necesariamente tendrá que irse esclareciendo en los próximos años.¹⁹

La distribución del material puede ser estudiada por varias vías,²⁰ aunque lo más fiable y habitual es el análisis minucioso de su difusión. Los estudios de difusión permiten acercarse mejor al uso y valoración real que debió tener una determinada roca decorativa en cada cronología de estudio.²¹ Además, los trabajos de difusión ayudan a conocer el propio sistema distributivo del *marmor* y sus implicaciones económicas (Pensabene 2013; Rusell 2013). También, es manifiesto que el conocimiento de la distribución de un producto tan particular como el *marmor* contribuye a profundizar en la comprensión de un determinado yacimiento y, de manera más amplia, de un determinado territorio o región.

Por último, conocer la cantidad total de *marmor* empleado en un yacimiento puede ofrecer datos sobre los costes de producción.²² Para el mundo postromano son todavía escasos los estudios sobre costes de producción y utilización del *marmor*, ya que la ausencia de fuentes y la escasez de elementos de juicio complican esta metodología e impiden conclusiones tan precisas como las relativas al mundo romano.

En estrecha relación con los estudios de producción, resultan hoy día imprescindibles las técnicas analíticas aplicadas al estudio de la piedra. Sin pretensión de profundizar en un tema con un amplísimo y complejo bagaje metodológico propio, baste señalar que, en líneas generales, podemos hablar de técnicas analíticas de observación directa, aquellas que permiten un estudio inmediato del material mediante métodos no destructivos, es decir el análisis de *visu* de color, brillo, translucidez o tamaño del grano, frente a técnicas que precisan una interpretación posterior de los datos obtenidos.²³ En cualquier caso, el fin último de cualquier técnica es obtener una caracterización compositiva de un determinado material con el objetivo de poder determinar su lugar de origen (Lapiente y Álvarez 2012: 73). En general, la información que ofrecen estos análisis resulta de utilidad para la identificación de procedencias de material y, especialmente, para la diferenciación de unos materiales sobre otros, lo que consecuentemente abre un sinfín de posibilidades informadoras.

Por otro lado, el hecho de que un altísimo porcentaje de las piezas marmóreas en cronología altomedieval sean efecto de procesos de reutilización abre toda una

19. Excepcionales al respecto son los estudios franceses de Bessac sobre las canteras de Bois De Lens, cercanas a Nîmes (1996) y los de Pédini sobre las canteras de la Couronne, en el Poitou (2013). En Italia deben destacarse especialmente los trabajos de Pruno sobre las canteras del monte Amiata, al sur de la Toscana, aunque no se trate de rocas decorativas la metodología de estudio es un referente al respecto (2018).

20. Algunas vías para conocer la distribución de rocas decorativas son más generales como el vaciado de las fuentes (un ejemplo: Barral 2008) o los estudios comerciales y viarios (un ejemplo: Marano 2016), mientras que otras más concretas pueden ser los análisis de piezas inacabadas, que evidencian en muchos casos el inicio de un proceso comercial (Asgari 1992), o los estudios de naufragios para el comercio marítimo (Kapitän 1971), por ejemplo.

21. Baste recordar al respecto la relevancia de los estudios sobre difusión en la revisión del concepto de «mármoles de sustitución» (Cisneros 2010).

22. Para el mundo romano son referentes los trabajos de DeLaine 1997 y Barresi 2003.

23. Dos sintéticos y útiles repasos sobre las principales técnicas en Lapiente y Álvarez 2012 y Álvarez Areces *et alii* 2017: 59-63.

línea de investigación que no comparten, al menos con igual intensidad, los estudios del *marmor* clásico o moderno. Los estudios sobre *spolia* tienen en sí mismos una amplia complejidad teórico-práctica intrínseca. Hace tres décadas que se viene llamando la atención sobre la necesidad de establecer para el ámbito hispano una metodología al respecto que vaya más allá de un simple listado de piezas reutilizadas (Caballero y Sánchez 1990). Solo de manera reciente (Utrero y Sastre 2012) se está tratando profundizar en el análisis de lo que Kiilerich llama «la naturaleza» del *spolium* (2006: 136), es decir, aquellos procesos que «entran en juego» en el empleo de material reutilizado. Esto es, el proceso productivo,²⁴ la distribución del material, la determinación funcional secundaria de las piezas, el origen y destino de las mismas, los protagonistas del proceso y los significados estético-simbólicos del fenómeno. El estudio de la «naturaleza de los *spolia*» abre la puerta al conocimiento de las vidas secundarias de las piezas de *marmora* y determina en gran medida el entendimiento funcional e ideológico de un determinado yacimiento o edificio.

Otra metodología directamente relacionada en el conocimiento del *marmor* es la epigrafía. Entendemos que una inscripción no puede ser completamente interpretada si no se atiende de forma pormenorizada a su soporte (Susini 1982: 53; Andreu 2009: 63-95), y como consecuencia, el estudio del soporte epigráfico puede aportar innumerables datos para un conocimiento global del fenómeno marmóreo. Quizá su capacidad más evidente es la precisión cronológica que aporta sobre el uso de un determinado material. Pero además, la epigrafía ayuda a discernir sobre la procedencia de los materiales o aporta conocimientos sociopolíticos, ya que contribuye con datos clave sobre la participación de las rocas ornamentales en procesos de monumentalización (Andreu 2012: 316).

Desde la Historia del Arte se han propuesto habitualmente para el conocimiento de las piezas realizadas en *marmora* los estudios de carácter formal comparativo, sumados a los estudios iconográficos y los estudios sobre estética. Mediante los análisis formales se pueden clasificar las piezas marmóreas según criterios taxonómicos y de filiación entre unos y otros.²⁵ Esta cuestión resulta clave para crear relaciones entre materiales y para adscribir dicho material a determinados talleres y, por extensión, a determinados materiales y zonas extractivas. Por otro lado, entendemos los estudios iconográficos, desde la definición canónica de Panofsky, «como la rama de la Historia del Arte que se ocupa del contenido temático o significado de las obras de arte en cuanto algo distinto de su forma» (1972: 13), y cuyo método pretende dilucidar la significación intrínseca o contenido de una

24. Sobre el proceso productivo se ha puesto el foco metodológico en la detención de zanjas de expolio y en la observación de huellas de desmonte o encaje. M.ª Ángeles Utrero e Isaac Sastre recogen algunos de los ejemplos más claros como las fosas de extracción de Casa Herrera, las columnitas desmochadas de Santa Lucía del Trampal o las zanjas de expolio de Segóbriga (2012: 313).

25. Aludimos aquí a los métodos tradicionales de la Historia del Arte, sin embargo cabe decir que en el ámbito cronológico altomedieval, la Historia del arte hace más de dos décadas está tratando de superar el *corsé* de la teoría de los estilos planteando enfoques que van más allá de lo puramente formalista, iconográfico o de historia de las ideas estéticas (Bango 1996). Además la irrupción de nuevos enfoques venidos desde los llamados estudios visuales (*vid.* nota 10) ha provocado la generalización de enfoques teórico-prácticos orientados a conocer «la vida social» de las imágenes artísticas. Esperamos en próximos trabajos al respecto poder profundizar en el papel de la Historia del Arte para el conocimiento global del fenómeno del *marmor*.

obra de Arte más allá de su forma. La Iconografía, por tanto, colaborará en la comprensión simbólica del *marmor* y aplicada a la arquitectura permitirá conocer la configuración global del edificio y el porqué de la elección de un determinado material pétreo frente a otro. Por último, tradicionalmente la Historia del Arte se ha ocupado de la Historia de las ideas estéticas, tratando de localizar en las fuentes textuales elementos que ayuden a comprender la concepción de la belleza en las sociedades pasadas. En definitiva, tanto los estudios iconográficos como la interpretación de las ideas estéticas servirán para la creación de razonamientos ideológicos y espirituales en la comprensión global del fenómeno del *marmor*, más allá del positivismo de los datos.

Evidentemente no son solo estos métodos los que pueden aportar conocimiento sobre el fenómeno del *marmor*. Es necesario visitar muchas otras disciplinas para tener una visión global. Por citar solo algún ejemplo cabe mencionar los estudios filológicos, que permiten la contextualización de las fuentes escritas con los paramentos materiales,²⁶ o los análisis venidos de la Arqueología del paisaje, fundamentales para entender territorios destinados a la explotación del *marmor*.²⁷

UNA PROPUESTA TRANSDISCIPLINAR

En definitiva, entendemos que el *marmor* en estas cronologías tiene una serie de particularidades que lo diferencian de otras cronologías o de otros materiales ya que conjuga diferentes calificaciones teóricas que provocan diferentes respuestas metodológicas. La condición de objeto artístico y de prestigio para unos casos, contrasta con la condición de objeto utilitario, cotidiano o incluso de deshecho para otros, cuestión ésta que no ocurre tan claramente en época romana o en otros elementos de la cultura material altomedieval. Esta dualidad sumada a la condición de materia prima y a la de objeto reutilizado en muchas ocasiones, provoca que el análisis de su producción pueda afrontarse desde diferentes metodologías tales como la estratigrafía, el estudio de la cultura material, la arqueología de la producción, la arqueometría petrológica, los estudios sobre *spolia*, la epigrafía o la Historia del Arte.

Todo esto provoca que para abordar un conocimiento integral del *marmor* entre los siglos V y X se necesite de una metodología propia, particular y mediante la cual, diversificando métodos sin excluir ninguno, puedan ofrecerse conclusiones científicas. Es decir, para este tema de estudio se hace más necesario que nunca abrir y hacer permeables los «fortines académicos» (Boto y Martínez Tejera 2010: 266) que han lastrado el asunto hasta los últimos años. Para ello, creemos necesario insistir, aun a riesgo de reiterar una cuestión cacareada, en la necesaria interdisciplinariedad como premisa imprescindible de trabajo.

26. Un ejemplo al respecto pueden ser los estudios de Marano sobre los textos de Casiodoro (2015).

27. Como ejemplo véanse el trabajo de Ruth Taylor (2015), clave para la comprensión de la zona extractiva de Almadén de la Plata en época tardoantigua.

La humanista teórica Rosi Braidotti sugiere que, en el ámbito académico de los estudios sociales y culturales, debemos dirigirnos necesariamente «*hacia una intensa forma de interdisciplinariedad, de transversalidad, de vaivenes continuos entre diferentes discursos. Esta aproximación transdisciplinaria influye en la estructura profunda del pensamiento y genera una copresencia rizomática de diferencias conceptuales en la cultura*» (2015: 201). Asumiendo este axioma, consideramos que en el estudio del *marmor* altomedieval solo explorando todo el abanico de posibilidades analíticas podremos crear conclusiones rigurosas de calado científico. Entendemos, en definitiva, que el estudio del material lapídeo y sus procesos en esta cronología es una herramienta de uso complejo, pero versátil y multifuncional, y por tanto, especialmente útil para generar conocimiento Histórico.

ESTADO DE LA CUESTIÓN: PRODUCCIÓN, DIFUSIÓN, USOS Y SIGNIFICADO DEL MARMOR ENTRE LOS SIGLOS V Y X EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

En base a la aplicación de la teoría y metodología indicada anteriormente presentamos unas primeras pinceladas generales sobre el panorama del *marmor* entre los siglos V y X en la Península Ibérica.

PRODUCCIÓN: EXPLOTACIÓN DE CANTERAS NATURALES Y DE LOS «EDIFICIOS-CANTERA»

La tesis establecida asume que a partir del siglo IV, pero especialmente desde el V, se produjo en el Occidente Mediterráneo la desestructuración de los sistemas romanos de producción de las rocas decorativas. Este cese de actividad a gran escala tuvo tres claras consecuencias: El abandono de las grandes canteras imperiales, solo roto de manera puntual en algunos casos,²⁸ el tránsito productivo hacia extracciones a pequeña escala de materiales locales,²⁹ el empleo de bloques extraídos en épocas precedentes y la generalización del fenómeno del *spolium* (Ward-Perkins 1971: 542-543). Excepcionalmente, solo las canteras marmóreas del pirineo francés mantendrían cierto ritmo de extracción (Ward-Perkins 1971: 542-543). Suele proponerse que será ya en el siglo X, gracias a la reaparición generalizada del empleo de la sillería, cuando vuelven a reactivarse los sistemas intensivos de extracción de piedra (Quirós 1998: 6), sin embargo, la explotación a gran escala de rocas no constructivas aun tardaría al menos dos centurias más en reestablecerse definitivamente (Klapish-Zuber 1969: 10).

28. Es bien conocido al respecto el caso de las canteras de *Luni*, que probablemente fueron objeto de reaperturas puntuales relacionadas con encargos concretos como el de la cubierta del Mausoleo de Teodorico, en el siglo VI (Santillo 1996: 128) o las columnas de *San Michelle fuori le porte* de Pisa, a mediados del XI (Pensabene 2015: 523).

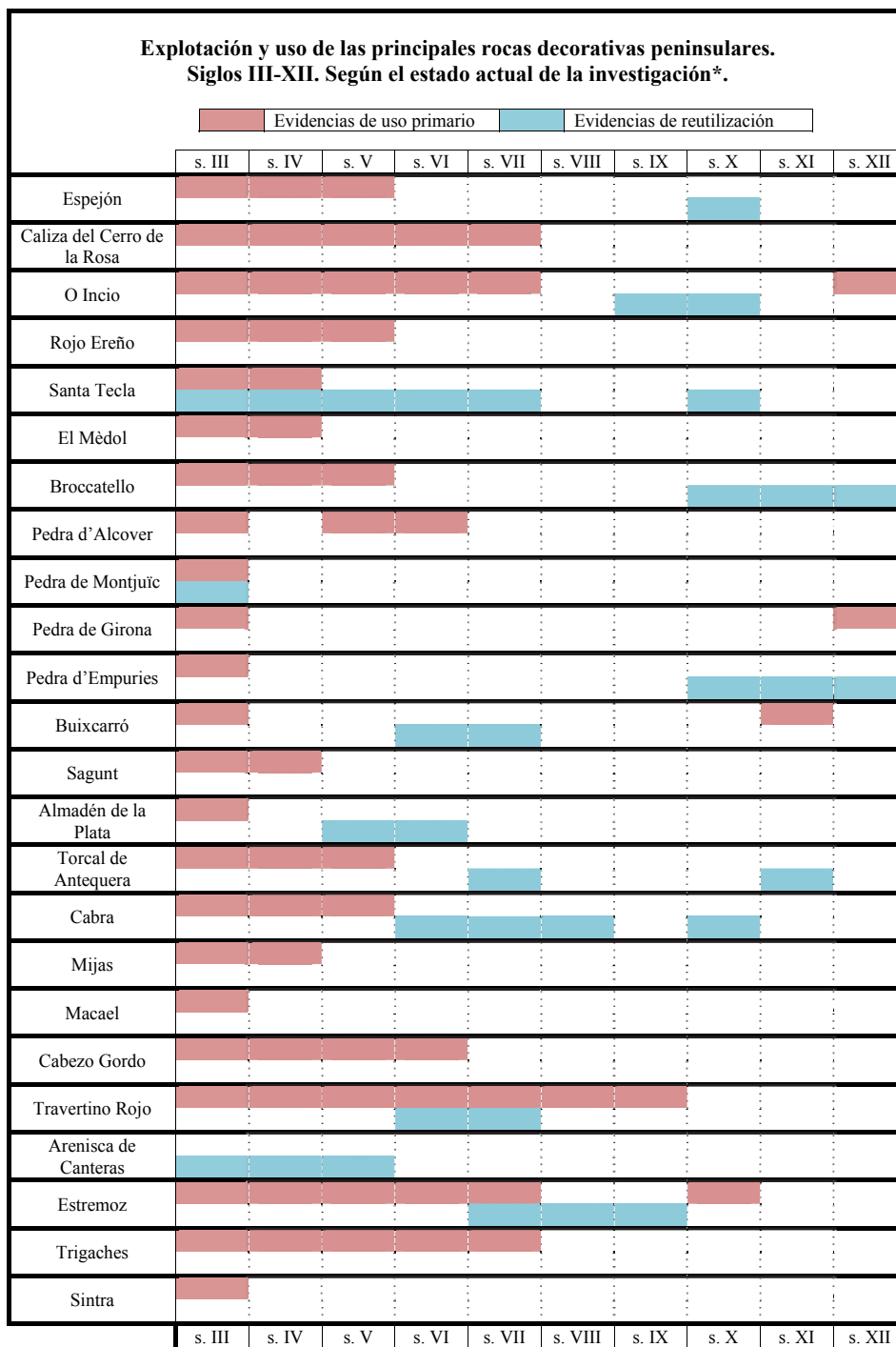
29. Por ejemplo, este sería el caso de las canteras de San Pedro de La Mata (Toledo), sobre el que se volverá más adelante.

Hace casi cuatro décadas que esta interpretación es generalmente aceptada sin haber sido objeto de grandes avances ni revisiones. Sin que sea esa nuestra intención, sí entendemos que el estado actual de la investigación en la Península Ibérica permite, al menos, hacer una relectura del panorama, con el fin de comprobar las dinámicas al respecto. Para ello, pretendemos, en primer lugar, hacer un repaso cronológico de las principales canteras de rocas decorativas peninsulares (fig. 2).

Empezando por la Meseta, la caliza de Espejón (Soria) parece no tener un uso generalizado primario más allá del siglo V, aunque sí conocemos reutilizaciones en época visigoda y altomedievales como la del fuste de San Miguel de Escalada del siglo X (García-Entero *et alii* 2018; Ver aportaciones en este mismo volumen). También en la Meseta, tradicionalmente se mencionaron las canteras de Dueñas (Palencia) o de Valoria (Valladolid) como posible origen del mármol en el que está realizada la inscripción de San Juan de Baños (Palencia), aunque las dudas sobre la propia pieza impiden mayor precisión (Hoyo 2006).

En Toledo son muy escasas las evidencias de explotación. Sin embargo, sabemos de la existencia de frentes de extracción activos en época visigoda y altomedieval en los alrededores de la ciudad como las llamadas canteras del «Cerro de la Rosa», cuya caliza blanca micrítica fue utilizada como soporte epigráfico y como material escultórico al menos hasta el siglo VII y, posteriormente, fue usada en la construcción de la Catedral a partir del siglo XIII (de Mesa 2013: 111). Así mismo, algunas otras canteras del centro peninsular como «Las Olihuellas» «Almonacid», «Mora», «Malamoneda» en Hontanar, «La Mesa de Valhermoso» o «Consuegra» aunque sin tener seguridad arqueológica plena, se intuye que debieron ser también explotadas en estas cronologías (de Mesa 2013: 263). Para la iglesia de San Pedro de La Mata, ubicada a unos treinta kilómetros al sur de Toledo y cuya decoración se ha fechado entre finales del siglo VIII y el IX (Utrero *et alii* 2016: 66), se ha constatado el uso de un *marmor* gris que fue explotado en diversos afloramientos cercanos al propio edificio (Utrero, *et alii* 2016: 60; Álvarez Areces *et alii* en este volumen).

En el noroeste, la explotación del mármol de O Incio (Lugo) está constatada con seguridad en el siglo XII, sin embargo, es cada vez más abundante la documentación de piezas de pequeño tamaño realizadas en este material en época tardorromana y altomedieval (Gutiérrez García-M. *et alii* 2016. Ver aportación en este mismo volumen). Incluso se ha planteado la posible existencia de talleres escultóricos locales ya desde el siglo IV d.C., con pervivencia en los siglos VI-VII d.C., según atestiguan piezas como los capiteles de San Xoán do Campo o Santa Comba de Bande (Domingo 2011: 95). Por otro lado la placa de Amiadoso, estudiada recientemente, parece tener un uso primario en el siglo IV y una reutilización altomedieval, quizá en los siglos IX o X (González Soutelo *et alii* 2016). Igualmente en el noroeste peninsular, Gómez Moreno propuso las canteras marmóreas de Filiel o Camposagrado (León) como activas en relación a los talleres escultóricos del siglo X en El Bierzo y Astorga (1919: 184), sin embargo, en la actualidad se ha desestimado esa propuesta (Villa 2017: 154). En el caso de la iglesia de Peñalba de Santiago, del siglo X, aunque a falta de análisis petrográficos, se ha supuesto que el *marmor* utilizado debía proceder del entorno inmediato (Murillo 2017: 58).



* Debe advertirse que se han tenido en cuenta para la elaboración de esta tabla únicamente los datos que ofrecen menos dudas historiográficas, lo que puede haber dejado sin expresión gráfica algunas cronologías supuestas. Así mismo, se ha preferido por motivos de claridad expositiva, no subdividir las cronológicas más allá de siglos completos. Asumimos el riesgo de imprecisión que esto supone.

FIGURA 2: CUADRO RESUMEN EXPLOTACIÓN Y USO DE LAS PRINCIPALES ROCAS DECORATIVAS PENINSULARES, SIGLOS III-XII, SEGÚN EL ESTADO ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN. (Elaboración del autor)

En el norte de la Península, el *marmor rojo* de Ereño (Bizkaia) debió tener un uso local en época plenorromana (Álvarez *et alii* 2009: 53). Aunque sus canteras no han sido arqueológicamente analizadas de manera sistemática, sí se han localizado materiales de los siglos IV y V en núcleos poblacionales vinculados a la explotación (Pereda 2004: 736 y bibliografía). También en los alrededores de Santa María de Lekeitio, en Bizkaia, se han localizado fragmentos en contextos datados gracias a materiales que van más allá del siglo IV (Pereda 2004: 736), lo que hace suponer al menos un uso frecuente de este material en los últimos siglos de la Antigüedad. Otras rocas vizcaínas, como el negro Markina o el gris Maraña, fueron explotadas en época preindustrial, aunque todavía carecemos de evidencias al respecto de su empleo en nuestras cronologías (Pereda 2004: 736-739). En Álava, aunque no se trate de rocas decorativas, se ha demostrado que la práctica totalidad de las construcciones altomedievales recurren a «canteras ubicadas en el entorno cercano o inmediato del edificio», lo que se interpreta como un «indicio claro» de la nula existencia de canteras de piedra explotadas de manera continuada en el territorio alavés entre los siglos VIII y XII (Sánchez Zufiaurre 2007: 294).

En el noreste peninsular la *pedra* de Santa Tecla, extraída de las canteras del Llorito y La Salut en Tarragona, disminuye durante el siglo IV y ya se detecta una fuerte reutilización a partir del III, lo que pudiera indicar una recesión en la explotación (Gutiérrez Garcia-M. 2009: 216). Sin embargo, está documentado un taller a pie de cantera en el IV (Claveria 2001: 164-168), lo que pudiera significar la existencia de una explotación a demanda o con fines puntuales a partir de esta cronología. En época visigoda se siguen documentando reutilizaciones en puntos como la propia Tarragona, Barcelona o Mataró (Álvarez *et alii* 2009b: 90), y en el siglo X se reutiliza también alguna pieza epigráfica (Álvarez *et alii* 2009b: 91). Incluso, todavía en el siglo XIII, se documenta *pedra* de Santa Tecla reaprovechada en el pavimento del presbiterio de la catedral de Tarragona (Álvarez *et alii* 2009b: 89). La cantera de El Médol, también en Tarragona, ofrece pocos datos absolutos más allá del siglo I, aunque está muy generalizado el uso de su roca en épocas posteriores (Gutiérrez Garcia-M. y López Vilar 2018: 75), e incluso se conocen bastantes casos de sarcófagos de este material en el siglo IV (Gutiérrez Garcia-M. 2009: 152). Las canteras del Barranc de la Llet en Tortosa, donde se extrae el *broccatello* no ofrecen datos arqueológicos plenamente fiables sobre su extracción antigua ni medieval, salvo la localización de algunos fragmentos de TSH en superficie tomados con reservas (Gutiérrez Garcia-M. 2012:101). Sin embargo, sí es sabido que esta roca tiene un uso intenso hasta el siglo IV, e incluso se documenta en algunas *villae* del Lazio en el siglo V (Falcone y Lazzarini 1998: 88). Además está bien atestiguada su reutilización en la Alta y Plena Edad Media en puntos como San Miguel de Escalada (León) del siglo X, la Aljafería de Zaragoza de época Taifa o en el baptisterio de la catedral de Pisa, por citar solo algunos ejemplos (Gutiérrez Garcia-M. 2009: 235-236). Existen, además, otras canteras en el noreste peninsular con cierta vigencia en los últimos momentos de la Antigüedad y la Alta Edad Media. Este es el caso de la *pedra d'Alcover*, cuyas canteras se ubican en La Lloera cerca de Tarragona, que tiene uso en época altoimperial y, tras un hiato, vuelve a ser utilizada en época tardoantigua (Gorostidi *et alii* 2018: 578) documentándose en sitios como los pavimentos de los

baños de la *villa* de Centcelles del siglo V,³⁰ o en el área funeraria de Mas Rimbau, de entre el siglo V y principios del VI (Remolà *et alii* 1994), entre otros lugares (Gutiérrez García-M. 2009: 224-225). Incluso se documenta *pedra d'Alcover* en epigrafía en el siglo VI (Gorostidi *et alii* 2018: 581). En la antigua *Barcino*, la *pedra de Montjuïc* había tenido un uso intenso en época plenoimperial (Àlvarez *et alii* 1993: 149). Sin embargo, la evidencia del desmantelamiento de mausoleos funerarios para reutilizar bloques de éste material en la muralla bajoimperial de la ciudad a finales del siglo III (Ravotto 2017: 465-466), probablemente significa que la extracción de las canteras está, cuando menos, muy ralentizada a partir de esta cronología. Más al norte, la llamada *pedra de Girona* (Gutiérrez García-M. 2009: 62-66), aunque su explotación es incierta en época altomedieval, es muy abundante su uso en la monumentalización de la ciudad a partir del siglo XII (Español 2009), lo que podría hacer pensar que su explotación pudo haberse reactivado algo antes. Por último, la *pedra d'Empuries*, aunque sus frentes de cantera han sido muy retocados desde cronologías medievales, la utilización de esta piedra en algunos edificios Alto y Plenomedievales del actual Sant Martí d'Empúries hace suponer cierta vigencia de la explotación, aunque sobre todo se evidencia una intensa reutilización (Gutiérrez García-M. 2009: 30).

Al centro-este peninsular, el *marmor* de Buixcarró (Valencia) advierte un parón extractivo a partir del siglo III, como evidencia el descenso en el suministro de materiales epigráficos. Ya en época visigoda se detectan algunas reutilizaciones, como el pedestal del obispo Atanasio del museo Almodí de Xàtiva, fechado en el año 660 (Corell 2006: n°65), que reutiliza un pedestal de época antonina (Cebrián 2012: 160). Además está bien documentado un altar visigodo realizado en Buixcarró, localizado en el relleno de un pozo cegado entre los siglos X-XI de la llamada cárcel de San Vicente en Valencia (Roselló 1998). Ya en época taifa la existencia de una obra excepcional, como es la llamada Pila de Xàtiva, fechada en el siglo XI (Gallego 2008), hace pensar en una reactivación de la explotación, aunque quizá de forma puntual. Por otro lado, las canteras de *Pedra de Sagunt*, aunque han sido intensamente explotadas en época reciente, algunos frentes presentan indicios antiguos (Àlvarez *et alii* 2009a: 95). Los testimonios arqueológicos y epigráficos son abundantes pero no van más allá de los siglos III-IV (Mayer y Rodà 1991), en consonancia con la decadencia de la ciudad monumental de *Saguntum* desde el Bajo Imperio (Hernández Hervás 2004: 121). La misma caliza dolomítica de tonalidades grisáceas, azuladas y beige se extrae en otros puntos cercanos como Alcablas o Godella, teniendo mucho uso en la *Valentia* imperial, aunque sin testimonios claros en nuestras cronologías (Cebrián y Escrivá 2001).

A sur peninsular, en Almadén de la Plata (Sevilla) se detecta una disminución de la actividad extractiva a partir del siglo III. Aunque estudios de poblamiento en espacios rurales de la zona evidencian una ocupación del territorio hasta el siglo VI, no puede establecerse una relación clara de estos espacios con las canteras (Taylor 2015: 22. Ver aportación en este mismo volumen). En cuanto a evidencias de uso tardías puede citarse el sarcófago del obispo Vincomalos, localizado en Los

30. Sobre la problemática cronológica de Centcelles véase Remolà y Pérez 2013.

Bojeos (Bonares, Huelva) y fechado a finales del siglo V o principios del VI (González Fernández 2001: 543). Sin embargo, para esta pieza existen dudas sobre el empleo de bloques de nueva extracción o de extracción previa (Beltrán *et alii* 2012: 448). En *Segobriga* (Cuenca) se documenta *marmor* de Almadén en posición secundaria en diferentes contextos fechados entre la segunda mitad del siglo IV y principios del VI (Álvarez *et alii* 2008: 111), destacando un capitel de lesena reutilizado en la basílica visigoda (Álvarez *et alii* 2008: 112-113). Ya en época califal, habitualmente se pensó en su uso en Medina Azahara (Hernández Jiménez 1985: 81-82) aunque se trata de una cuestión hoy en día puesta claramente en duda (De Caro 2016: 30).

Por otro lado, en el sector occidental del llamado «Surco Intrabético», entre las actuales provincias de Córdoba, Málaga y Granada se explotaron, desde época romana, diferentes variedades de calizas con tonalidades blancas-crema y brechoides rojizas (Loza y Beltrán 2012: 279-280). Entre ellas, en el Torcal de Antequera, la explotación reciente ha borrado las huellas antiguas, lo que imposibilita un análisis cronológico preciso (Álvarez, *et alii* 2009a: 117). En cuanto a su uso se ha detectado un importante descenso después de época severiana, en la primera mitad del siglo III (Loza y Beltrán 2012: 284), aunque todavía está documentada en el siglo V, tanto la variedad blanca como la llamada «rojo Torcal», en *opera sectilia* (Gutiérrez Deza 2005) y, previsiblemente, en escultura funeraria aunque sin confirmación arqueométrica (Vidal 2005: 65-65). En el siglo VII se fecha un dintel epigráfico (*CIL* II²/5, 769) en caliza blanca del Torcal, aunque se ha supuesto reutilizado (Loza y Beltrán 2012: 288), mientras que aparece también reutilizada en las murallas de la Alcazaba de Antequera, cuyo origen se sitúa en el siglo XI, aunque muy transformada en época nazarí (Rambla, Romero y Crespo 2013:166). Al sur de la actual provincia de Córdoba, en el *ager* de la antigua *Igabrum* (Cabra), se distinguen también calizas blanco-amarillentas y rojizas, ésta última el llamado «mármol rojo de Cabra» (Segura 1993). Alguno de sus frentes de extracción presenta evidencias de explotación fechadas en el siglo III (Segura 1993:119). El uso de la variedad blanca está atestiguado en el siglo V gracias al sarcófago de Alcaudete (Vidal 2018: 153-154) (fig. 3), y la variedad roja se documenta en época visigoda, quizá material reutilizado.³¹ Ya en época califal, su empleo con mayor magnitud podría hacer pensar en una reactivación de la explotación intensiva (Segura 1993: 119; De Caro 2016: 30). De varios sectores de la Sierra de Mijas se extrae un *marmor*, de blanco muy intenso, desde época augustea y con una importante difusión local (Álvarez, *et alii* 2009: 113). Aunque tampoco existen huellas claras de explotación antigua, más allá de algunos bloques abandonados (Loza y Beltrán 2012 y bibliografía), se asume por las piezas documentadas que la explotación debió decaer a partir del siglo III, hasta ser definitivamente abandonada en el IV (Loza y Beltrán 1990). Por último, la extracción y difusión del *marmor* de Macael (Almería) en época romana ha sido un tema bastante discutido y con bastantes problemas historiográficos (Álvarez *et alii* 2009a: 85). En consecuencia, para época postromana

31. Se documenta un fuste de «mármol rojo de cabra» en el «Cortijo de Chinales» (Córdoba) donde se ha planteado la hipótesis de la existencia de un complejo cristiano, fechado entre los siglos VI y VIII, que amortiza una construcción pagana anterior y reutiliza materiales plenoimperiales (Sánchez Ramos 2002: 336 y ss).

es muy escaso el conocimiento actual de la investigación. Por otro lado, aunque tradicionalmente se aceptó su empleo en la Córdoba omeya, resulta también una cuestión hoy bastante discutida (De Caro 2016: 31).



FIGURA 3: SARCÓFAGO DE ALCAUDETE. FINALES SIGLO V. CALIZA DE CABRA O DEL TORCAL DE ANTEQUERA (?)
(Foto: MAN / M.A.Camón Cisneros. Catálogo CER.ES)

Al sureste, los numerosos estudios de los últimos años sobre la ciudad de Cartagena han permitido conocer mejor algunos materiales decorativos y acotar sus cronologías. Dinámicas de reutilización y expolio de diversos materiales son evidentes ya desde la segunda mitad del siglo II, momento en el que parece cesar la actividad extractiva intensiva en la región (Antolinos *et alii* 2018). En las canteras de Cabezo Gordo, a día de hoy todavía se desconocen los frentes antiguos (Soler *et alii* 2014: 296), por lo que no es posible establecer cronologías de explotación, sin embargo los *marmora* blancos y grises de esta zona tienen uso como soporte epigráfico hasta el siglo VI (*CIL* II 3420; Abascal y Ramallo 1997: 447-450). En el Cerro de la Almagra de Mula, donde se extrae el travertino rojo (Soler 2005b), aún no ha habido intervenciones arqueológicas determinantes en la cantera aunque, como es sabido, en la parte alta del cerro se conservan significativos restos de ocupación hasta principios del siglo IX, con gran cantidad de elementos labrados y reelaborados en travertino.³² Esto podría indicar una explotación continuada, teniendo en cuenta además que el travertino pudo constituir una de las principales fuentes de riqueza de la ciudad (González y Fernández 2010: 82). Sin embargo, precisar el volumen de explotación en estas cronologías es aun tarea compleja. Para la llamada

32. Ocupación que suele considerarse la Mula del pacto de Teodomiro, véase González y Fernández 2010.

Arenisca de Canteras, procedente del pueblo homónimo en Murcia, diferentes trabajos de prospección en asentamientos relacionados con las explotaciones han proporcionado material que llega hasta el siglo V (Soler y Antolinos 2007; Soler *et alii* 2014: 293), sin embargo es difícil confirmar la explotación en estas cronologías teniendo en cuenta los altos niveles de reutilización que presenta este material desde época temprana (*vid supra*).

Por último, en el oeste peninsular, los principales frentes de la extracción antigua del anticlinal de Estremoz (Alentejo) se han perdido a causa de la explotación ininterrumpida hasta el presente (Fusco y Mañas 2006: 23. Carneiro 2019; ver aportación en este mismo volumen). Sin embargo, la amplia cantidad de evidencias de uso primario, confirmadas por la Arqueometría, en época tardorromana (Vidal *et alii* 2016), visigoda³³ y califal (De Caro 2016: 30), parecen demostrar la existencia de una actividad extractiva y una distribución intensa en los primeros siglos de la Edad Media. En cuanto a reutilización, algunas piezas de este material en el norte peninsular, como el sarcófago de Tui, podrían indicar su uso como *spolium* entre los siglos VII y VIII, aunque se trata de una cuestión en duda (González Soutelo *et alii* 2018: 242). Más segura es su reutilización en la fase emiral (786-787) de la Mezquita de Córdoba (Peña 2006: 250). Al sur del Alentejo se localiza el *marmor* gris de grano grueso de Trigaches, extraído en la parroquia de Sao Brissos, en el lugar llamado Herdade do Monvestido (Fusco y Mañas 2006: 24). Se desconoce con seguridad la cronología de su extracción, sin embargo, su más que intensa utilización en el repertorio de decoración litúrgica de época visigoda en Beja (Torres *et alii* 2006), hace pensar en una cierta intensidad extractiva en esta época. Por otro lado, las canteras de Sintra pudieron ser bien datadas gracias a la cerámica hasta el siglo III (Coelho 2009) y sobre las de Alconera, en Badajoz, no ha podido documentarse hasta el momento un uso más allá de época plenorromana (Fusco y Mañas 2006: 29).

Al margen de localizar las canteras y repasar sus arcos cronológicos, poco más se puede aportar en el estado actual de la investigación sobre los sistemas productivos de la piedra decorativa en la Península Ibérica tardoantigua y altomedieval. Sobre la tecnología de extracción, como ya se ha indicado, los problemas de método impiden esbozar caracteres típicamente altomedievales. En el ámbito francés, los trabajos de Bessac para las canteras de Bois del Lens pudieron caracterizar algunas técnicas de extracción típicamente merovingias y carolingias, como determinados grosores de surco o algunas huellas de herramienta (1996: 208). Hasta el momento ninguna de estas pautas tecnológicas ha podido ser verificada con claridad en la Península Ibérica.

Además de la explotación de canteras naturales resultan fundamentales, para entender el proceso productivo de la piedra decorativa a partir del siglo V, los llamados «edificios-cantera», es decir, aquellos espacios que eran expoliados con el fin de extraer material lapídeo ya elaborado (Utrero y Sastre 2012: 312). Los casos de «edificios-cantera» potencialmente surtidores de *marmor* son infinitos como para

33. Tanto en escultura litúrgica (Cruz Villalón 2015 y bibliografía anterior; Vidal 2005: 238 y ss), como en revestimientos (Aranda 2019: 335), aunque existe el debate sobre su origen *ex novo* o reutilizado (Cruz Villalón 2015).

hacer un repaso en la línea de lo propuesto para las canteras naturales. Además, también es inabarcable la cantidad de piezas de *spolia* como para establecer una pautas productivas rigurosas, de tal modo que «cada pieza es un problema que casi necesita analizarse con lupa» (Caballero y Sánchez 1990: 437-438). Sin embargo, algunos avances en los últimos años permiten intuir algunas características sobre los procesos de elección, desmonte, transformación y transporte del material destinado a reutilizarse. (Utrero y Sastre 2012; Caballero 2013).

En el aspecto cronológico se acepta, en líneas generales, el marco propuesto para la ciudad de Roma. Según este marco las reutilizaciones comenzarían ya en el siglo III, con un auge importante a partir del V (Domingo 2012: 281). Una primera fase, que llegaría hasta el siglo VII, estaría determinada por reutilizaciones que suelen mantener las funciones del lugar de origen y en las que se busca «la paridad y simetría de tamaños y colores», mientras que a partir del siglo VIII se pierde este orden en detrimento de un mayor pragmatismo (Utrero y Sastre 2012: 210). Al margen de la cronología se ha propuesto que el fenómeno sería llevado a cabo por talleres de expertos en desmontes, y que técnicamente respondería a un sistema para nada improvisado, si no que debía ser un proceso complejo, premeditado y costoso.³⁴

DISTRIBUCIÓN

Sobre la distribución de rocas decorativas entre los siglos V y X contamos todavía con mayores carencias y problemáticas que las explicitadas para los sistemas productivos. La tesis generalmente asumida es que el sistema administrativo, distributivo y comercial romano del *marmor*, fuertemente centralizado, jerarquizado y que había alcanzado cotas de una verdadera subestructura socioeconómica,³⁵ se reduce drásticamente en Occidente, al menos a gran escala, en consonancia con el colapso productivo y con la desarticulación política del propio imperio, a partir del siglo IV (Ward-Perkins 1971:542-543). Este colapso generó un traslado de la «balanza comercial» hacia el Imperio Oriental (Walker 1988), que sí parece mantener los sistemas de explotación y distribución de siglos anteriores especialmente gracias a las canteras del Proconeso y Thasos (Marano 2014). Cabe decir que para esbozar una idea global del tema entran en juego una infinidad aspectos difíciles de abarcar en conjunto. No obstante, trataremos de ordenar el estado de cuestión al respecto de temas como la propiedad y gestión administrativa de las canteras naturales o arqueológicas, las vías, medios y costes del transporte, el conocimiento de las formas de trabajo de los talleres o la existencia de importaciones.

Sobre la propiedad y capacidad gestora de las canteras naturales a partir del siglo V tampoco contamos con evidencias determinantes. Sin embargo, está recogido

34. Entrar a analizar las técnicas de desmonte y reelaboración concretas de *spolium* supera los límites de este estudio ya que, además, no se refieren solo a rocas decorativas. Al respecto véase Utrero y Sastre 2012.

35. Una visión sintética sobre la distribución, transporte, almacenaje y comercio del *marmor* en la Roma Antigua en Pensabene 2013.

en las fuentes que desde el siglo IV las canteras dejan de ser controladas por la administración política (Marano 2014: 416), y desde el siglo VI la jerarquía eclesiástica, especialmente en el ámbito oriental, asume el rol de las élites plenorromanas y utilizan el *marmor* como estrategia de representación y autoafirmación (Marano 2016: 176), lo que lleva a pensar en un traspaso de propiedad y gestión de las canteras. Las canteras de *Luni* se muestran prototípicas al respecto ya que es conocido como durante la Edad Media fueron controladas por el obispo de *Luni* por donación imperial, «quizá ya desde Carlomagno» (Pensabene 2015: 523). Hasta el momento, no contamos con reflejos claros de este fenómeno en la península Ibérica, aunque algunos casos de uso intenso de determinados materiales por parte de la Iglesia, como puede ser el Estremoz para la escultura litúrgica de Mérida o el de Trigaches para la de Beja, inducen a pensar en propiedades episcopales. En cualquier caso, es necesario avanzar la investigación al respecto.

En relación a los responsables sociopolíticos de los «edificio-cantera» y los sistemas de *spolia* puede recurrirse a las huellas en los materiales o a las fuentes documentales. En Roma, son relativamente habituales las incisiones en elementos decorativos, algunas de las cuales han servido para intuir propiedades, destinos y procedencias relacionadas con la reutilización (Pensabene 2013: 138 y ss). En el caso hispano, aunque tenemos algunos ejemplos significativos como las columnas del edificio palacial de Carranque que parecen mencionar a un propietario (Rodríguez Morales y Viguera 2014; García-Entero *et alii* 2018), entendemos que está por hacer un estudio minucioso y de conjunto al respecto. Por otro lado, gracias a las fuentes documentales es conocida en Italia la implicación directa de la jerarquía episcopal en la distribución de materiales marmóreos expropiados como parte de la autoafirmación de autoridad.³⁶ Es paradigmático al respecto el caso de Sabino de Canosa (514-566), donde la documentación hagiográfica y arqueológica coinciden en reflejar una intensa implicación de obispo en el proceso de construcción de las estructuras de culto de la ciudad, en muchos casos a base de la reutilización de estructuras romanas (Volpe 2007: 91 y ss).

Prácticamente nada sabemos sobre las vías, medios y costes de distribución de piezas *ex novo* entre los siglos V y X. *A priori*, parece lógico aceptar que en consonancia con el fin del comercio, tanto los sistemas romanos de transporte marítimo y terrestre de largas distancias, como los de almacenaje intermedio, colapsan en los momentos finales del imperio occidental. Las fuentes son oscuras al respecto hasta época califal, donde algunos documentos extemporáneos informan sobre la llegada de material marmóreo a la Córdoba del siglo X. Así algunas crónicas como el *Dīkr bilād al-Andalus* del siglo XIV o XV (Molina 2015), el *Al-Bayan* de Ibn Idari, del siglo XIV, o algunos pasajes de al-Maqqari, del siglo XVI-XVII, entre otros, informan que el *marmor* utilizado en Medina Azahara procedía de Cartago, del «País de los Francos» y del propio Al-Andalus y, así mismo, aportan algunos datos algo imprecisos y de difícil constatación sobre costes del mármol y de su transporte (Del Caro 2016: 28-29). En definitiva, ante la ausencia de referencias claras, solo los estudios de difusión parecen aportar algo de luz sobre el hecho de que determinados materiales cuentan con cierta movilidad suprarregional

36. Sobre este fenómeno: Caillet 2003 y Marano 2016.

más allá del siglo V.³⁷ En cualquier caso, es necesario que la historiografía profundice en este campo en el futuro.

Para la distribución de piezas reutilizadas contamos con alguna otra fuente textual clave. A pesar de su difícil interpretación es tentador recurrir al debatido texto de la consagración de la catedral de Santiago de Compostela,³⁸ donde se cita a la ciudad de *Eabeca* (¿Coria?) como punto de origen de los *marmora* reutilizados por Alfonso III (Rey de Asturias, 866-910) en la construcción del edificio. Según dice la fuente se trataría de una zona de la que «se había expulsado a los árabes», e indica, además, que llegarían a la ciudad compostelana por vía marítima. Sin duda, de confirmarse esta travesía, estaríamos hablando de un periplo complejo y costoso, lo que evidencia el valor y la significación simbólica del *spolium*. Existen algunas fuentes no hispanas que hacen referencias precisas a «expediciones arqueológicas» realizadas por personajes de la jerarquía eclesiástica altomedieval en busca de piezas a expoliar. Entre las más famosas podemos citar la ya mencionada *Vita Karoli Magni* de Eginardo, de siglo IX, que habla de los *marmora* llevados a Aquisgrán desde Roma y Rávena (Castiella 2016) o la crónica de Montecasino escrita por Leo Marciánus ya a finales del siglo XI, también sobre viajes a Roma (Barral 2008). Éstos textos suelen aludir al viaje como un periplo repleto de sucesos míticos, milagrosos y excepcionales, lo que llama a pensar que el transporte de piezas de *spolia* debía ser un fenómeno, difícil, costoso y arriesgado. (Barral 2008). Cuestión, por otra parte, también planteada desde la Arqueología. Utrero y Sastre demuestran con ejemplos que aunque «romper el principio de proximidad» para un *spolium* conlleva «un mayor gasto debido al incremento del coste del transporte de materiales de procedencia lejana. En este caso el deseo de obtener una pieza particular se impone a la condición de proximidad geográfica» (Utrero y Sastre 2012: 315).

El funcionamiento de los talleres que utilizan *marmor* a partir de la tardoantigüedad está siendo objeto de estudio en los últimos años, tanto los escultóricos (Vidal *et alii* 2016; Vidal 2018 y bibliografía anterior), como los constructivos y decorativos (Caballero y Utrero 2012; Caballero 2013). Sin embargo, el tema aún ofrece conclusiones parciales sobre el papel de los talleres en las formas de elección y distribución de un determinado *marmor*. En el ámbito constructivo los talleres, o grupos de artesanos itinerantes «se ajustan a una economía de producción» y se «acomodan a los medios que tienen a su disposición» (Caballero 2013: 212). Esto indica que la elección del material marmóreo, ya sea natural o reutilizado, estaría generalmente supeditada a la economía productiva. En escultura, y al menos para época bajoimperial y visigoda, suelen plantearse vínculos entre un taller y su material predilecto, normalmente éste viene a ser el material local más accesible. Sin embargo, los análisis arqueométricos están demostrando en los últimos años que algunas piezas escultóricas se ubican en lugares muy alejados al lugar de origen de su material,³⁹ lo que en principio evidenciaría la existencia de un sistema

37. Por ejemplo el *marmor* de Estremoz (Vidal *et alii* 2016).

38. No obstante, debe tenerse especial cautela con esta fuente amplísimamente discutida por su cronología, sus versiones, su traducción y su propio contenido. Un análisis crítico en Díaz de Bustamante y López Pereira 1990. Esperamos en un futuro poder acometer un estudio en profundidad de esta valiosa fuente.

39. Por ejemplo el sarcófago de Tui (González Soutelo *et alii* 2018) o el de *Ithacius* (Vidal *et alii* 2016:124-125), por citar dos casos recientes bien estudiados

distributivo de mayor o menor calado. El problema radica en conocer las circunstancias de este sistema. En esta línea, es habitual entre la historiografía reciente preguntarse si la difusión del material se realizaría por medio de bloques en bruto para ser elaborados posteriormente, o si las piezas llegarían a sus destinos ya manufacturadas.⁴⁰ Ésta deberá ser, sin duda, una de las líneas de investigación clave en el futuro.

En relación a la llegada de material extrapeninsular es todavía algo escaso el *corpus* de piezas importadas en estas cronologías, como para establecer pautas al respecto. Es bien conocida la llegada de sarcófagos de producción romana a la península Ibérica, en *marmor* de Luni-Carrara, Proconeso y Paros, con cierta asiduidad, al menos, hasta bien entrado el siglo IV (Vidal 2018 y bibliografía). Por otro lado, también es sobradamente

conocido que la distribución por Occidente del *marmor* Proconeso debió estar bastante activa, al menos hasta finales del siglo VI y, probablemente, después (Marano 2016). En esta línea, son conocidas algunas piezas en este material en la península Ibérica como por ejemplo la placa de Saamasas (Lugo), de finales del siglo VI (Vidal 2005: 225), o algunos capiteles del ámbito catalán (Domingo 2011). El *marmor* pirenaico también debió tener cierta presencia en el norte peninsular en nuestras cronologías. Caso paradigmático en discusión son los capiteles de la Iglesia de la Asunción (San Vicente del Valle, Burgos), pertenecientes a un segundo momento del edificio fechado en el siglo IX (Arce 2010). Sin entrar en el debate sobre su cronología o sobre su caracterización como material reutilizado o *ex novo*, algunos autores han vinculado estas piezas con talleres aquitanos que utilizarían *marmor* pirenaico (Aparicio 2000: 54; Pérez y Rodríguez 2003: 36; Domingo 2011: 82), mientras que otros ponen en cuestión esta posibilidad (Arce 2010: 96-97).



FIGURA 4: COLUMNILLA PROCEDENTE DE LA IGLESIA DE SAN GINÉS (TOLEDO). SIGLO VII. MÁRMOL BLANCO. MAN. (Foto: MAN / M.A.Camón Cisneros. Catálogo CER.ES).

USOS

En líneas generales suele aceptarse para el occidente mediterráneo que, en relación al colapso de los sistemas de explotación y distribución y a pesar del *spolium* y del empleo de excedentes, el *marmor* sufre un drástico descenso del uso a partir de finales del siglo IV y el siglo V. En consecuencia, se extiende para decoración el empleo de rocas de menor prestigio, a menudo calizas blancas, areniscas o granitos de carácter local (Ward-Perkins 1971). Este colapso del uso da muestras de recuperación en la península Ibérica en la segunda mitad del siglo VIII, cuando

40. En realidad este debate no afecta solo a cronologías postromanas, sino que en época plenorromana suelen plantearse dudas al respecto. Un ejemplo reciente de esta problemática es el caso del posible retrato de Tiberio de *Caesaraugusta* realizado en *marmor* de Estremoz (Nogales *et alii* 2017: 274).

los talleres comienzan a diversificarse en «cantería, albañilería, carpintería, herrería, escultura, marmolería y estuco, con su organización diferenciada y especializada» (Caballero 2013: 211). El *marmor* usado a partir de este momento sería fruto de la combinación de piezas reutilizadas y nuevas (Caballero 2013: 212). En cualquier caso, más allá de la cronología y del origen espoliado o *ex novo* del material, la utilización de piedra decorativa presenta, entre los siglos a estudio, una amplia diversidad de formas de uso.



FIGURA 5: FRONTÓN DE CANCEL. BEJA (PORTUGAL). SIGLO IV/V. MÁRMOL DE TRIGACHES. (Foto: Raúl Aranda)

El uso más abundante es el relativo a elementos arquitectónicos tanto sustentantes, es decir, basas, fustes, capiteles o pilastras; como estructurales, es decir, frisos, lecnas, cimacios, impostas, ajimeces o celosías. Aun a falta de un inventario completo y preciso de piezas,⁴¹ baste citar simplemente a modo de ejemplo la catalogación de Domingo que incluye más de seiscientos capiteles realizados en *marmora* entre los siglos IV y VIII (2011) o el ejemplo de Toledo, donde Barroso y Morín (2007) documentan alrededor de ciento treinta elementos sustentantes y más de doscientas piezas de carácter estructural solo para época visigoda (fig. 4). Además, para época altomedieval este tipo de piezas son las que mayor porcentaje parece representar entre las consideradas *spolia*, como puede apreciarse en ejemplos tan conocidos como San Miguel de Escalada o San Cebrián de Mazote. El uso de rocas decorativas para la constitución de elementos arquitectónicos es, por tanto, una cuestión generalizada en las cronologías de estudio que parece, en definitiva, continuar con la larga tradición clásica al respecto (Domingo 2012).

41. Cuestión sobre la que estamos trabajando actualmente y que pretendemos poder presentar próximamente.



FIGURA 6: TORRE DE PALMA (MONFORTE, PORTUGAL). BAPTISTERIO CON REVESTIMIENTOS MARMÓREOS. SIGLO VI – VII. MÁRMOL DE ESTREMOZ (?). (Foto: Raúl Aranda)

Por otro lado, como segundo uso más habitual, se encuentra la escultura litúrgica, campo clave del imaginario visual visigodo y altomedieval. En este grupo podemos incluir nichos, canceles, tenantes o mesas de altar, entre otros elementos. Aunque este campo ha sido tradicionalmente uno de los que más atención ha recibido, en general han primado los aspectos formales e iconográficos sobre los materiales (Caballero y Mateos 2006). Son paradigmáticos al respecto los talleres lusitanos de Mérida, vinculado al *marmor* de Estremoz (Cruz Villalón 2015 y bibliografía anterior) y Beja, utilizando el *marmor* ceniciento de Trigaches (Torres *et alii* 2006) (fig. 5), el de Toledo con aparente preminencia de *marmora* locales (De Mesa 2013) o el catalán, donde parecen tener más presencia los *marmora* importados y las piezas reutilizadas (Guardia y Lorés 2006). En cualquier caso, dada la importancia ideológica de la escultura litúrgica, asumimos que conocer los materiales utilizados en la misma será de gran utilidad para indagar la carga ideológica que puedan tener ciertos materiales.

Algo menor es el uso de materiales lapídeos para revestimientos parietales y pavimentales. A pesar de contar con una fuente bastante clara al respecto como son las *Vitas Sanctorum Patrum Emeretensium*, donde se recoge que el Obispo Fidel reconstruye y redecora la sede episcopal emeritense, en la segunda mitad del siglo VI, empleando revestimientos marmóreos,⁴² son muy escasos los ejemplos conservados, casi todos fechados en época visigoda. En su mayoría, se trata de revestimientos de espacios absidiales o bautismales (fig. 6), lo que refuerza el peso simbólico del material (Aranda 2019: 335).

42. *Vitas* IV, VI, 4-29. (ed. Maya 1992: 36-38).

También es fundamental el uso de *marmora* para escultura funeraria. El empleo de *marmora*, tanto local como importado, tiene mucha presencia en sarcófagos peninsulares entre finales del siglo III y el siglo VI (Vidal 2018). Superada esta cronología la situación se presenta más compleja ya que parece reducirse la producción *ex novo* y generalizarse la reutilización (Claveria 1997-98). En cualquier caso, entendemos que debido al mayor peso formal de estas piezas, su conocimiento aporta luz especialmente sobre el trabajo de los talleres escultóricos y sus modos de trabajo y distribución (Vidal 2016: 200). También, dentro del ámbito funerario, aunque con dinámicas muy diferentes se puede mencionar el ya mencionado caso de la necrópolis de época visigoda de Carranque (Toledo), fechada en torno al siglo VII (García-Entero *et alii* 2017), y donde sus excavadores detectan la reutilización de abundante material mármreo, procedente del edificio palacial tardoantiguo, tanto en la construcción de sepulturas como en la colmatación de sus rellenos (García-Entero *et alii* 2018).

No debe olvidarse el uso de material lapídeo como soporte epigráfico, cuestión que, como ya hemos indicado, tiene una amplísima capacidad informadora. Sin embargo, hasta el momento la historiografía sobre epigrafía altomedieval ha prestado poco interés a los soportes,⁴³ Quizá el caso mejor estudiado es el de los territorios catalanes altomedievales, donde De Santiago Fernández pudo demostrar que más de la mitad de los epígrafes analizados en la zona, fechados entre los siglos IX y XII, utilizaban rocas que podemos considerar *marmora*, ya sea *ex novo* o reutilizado (2003: 35) (fig. 7).



FIGURA 7: LÁPIDA DE VITIZA. SIGLO IX. MÁRMOL BLANCO Y GRIS. MUHBA. (Foto de Catalunya a l'època carolingia. Catàleg de l'exposició 16 desembre 1999 - 27 febrer 2000, Museu Nacional d'Art de Catalunya, Palau Nacional-Parc de Montjuïc. Barcelona, 1999, p. 306)

SIGNIFICADO: ESTÉTICA Y SIMBOLOGÍA

Es cuestión aceptada que a partir de la desarticulación del mundo romano, en consonancia con el pensamiento neoplatónico, el Arte se concibe más bien como un medio de acceso a lo trascendente. Así, todo elemento artístico tiene como finalidad favorecer, a través del intelecto, la aproximación del fiel a las «realidades inmateriales», es decir, a Dios (De Bruyne 1987: 86 y ss). En palabras de Juan Escoto

43. Un estado de la cuestión sobre epigrafía medieval hispana en Pereira 2017.

Erígena (ca 810 - ca 877), *Las formas visibles no han de ser deseadas por sí mismas, [...] sino que son figuraciones de la belleza invisible, a través de las cuales la Divina Providencia encamina el alma humana hacia la pura e invisible belleza de su propia verdad.*⁴⁴ El Arte Altomedieval es, por tanto, una herramienta al servicio del mensaje divino, ahí radica su sentido, su utilidad y, en consecuencia, su belleza.⁴⁵

En base a estos postulados el *marmor* juega un papel fundamental en la construcción de ese mensaje ya que, gracias a sus cualidades físicas, se trata de un elemento fácilmente asociable con lo trascendente y lo supraterráneo. Una patente prueba textual de ello la encontramos en el himno de la catedral de Edesa, de mediados del siglo VI, que describe la decoración marmórea de las paredes del templo de la siguiente manera: *Sus mármoles se parecen a la Imagen no hecha por mano del hombre.*⁴⁶ Puede entenderse en esta frase que el *marmor* cuenta con buenas características estéticas y simbólicas para la representación de la realidad inmaterial, lo que en el mundo postromano equivale exclusivamente a Dios. Ahora bien ¿Cuáles son éstas características?

En primer lugar, este papel del *marmor* como elemento vehicular hacia la divinidad se explica en la continuación de su simbolismo clásico de poder y triunfo. Como ya se ha indicado, a pesar de la diversidad funcional y simbólica generalizada, todavía en muchos casos las rocas decorativas mantienen en estos siglos parte del simbolismo de magnificencia de épocas anteriores, es decir, se mantiene de algún modo en la *psique colectiva* la correlación entre *marmor* y prestigio-poder. Una útil fuente al respecto es el poema de Pablo Silenciario compuesto en el año 562 para conmemorar la reconstrucción de Santa Sofía de Constantinopla.⁴⁷ Este poema está específicamente diseñado para alabar tanto al edificio como a la corte justiniana, utilizando de manera recurrente el empleo del *marmor* como objeto de magnificencia (Krautheimer 1965: 253). Se desprende del texto, por tanto, que las rocas decorativas contribuyen a dar solemnidad y grandilocuencia al edificio, concibiéndose como parte esencial del boato de exaltación del poder imperial, un poder imperial en estrecha relación con Dios, teniendo todo ello en definitiva un fundamental papel propagandístico (Krautheimer 1965: 253 y ss). Tanto de las fuentes como de su uso generalizado en elementos y espacios de especial significación para la simbología cristiana,⁴⁸ podemos extraer la hipótesis de que este prestigio de poder del material parece sobrepasar el simbolismo socio-económico o político típicamente tardorromano, añadiéndose ahora un matiz más trascendente de asociación de ideas entre poder y divinidad.

Otra característica fundamental que define al *marmor* como un elemento de acceso a Dios son sus cualidades lumínicas. Ya desde las concepciones neotestamentarias los vínculos entre la luz, el brillo y la divinidad son una constante: *Yo soy la luz del*

44. *In. Hier. Coel. Dionysii I* (P.L. 122, c. 138). Trad. en Tatarkiewicz 1987: 110.

45. Sobre la correspondencia entre utilidad y belleza en el Arte medieval véase Eco 2012: 36-37.

46. Ed. Cast. Yarza 1982, 37-40. Un estudio completo de la fuente y sus implicaciones simbólicas en McVey 1983.

47. Las ediciones, traducciones y análisis de este texto son incontables. Ed. cast. Yarza 1982, 106-109. Una revisión completa, con traducción italiana y un fundamental estudio crítico en Fobelli 2005. Análisis en relación a la iconografía del *marmor* en Gnoli 1988, 43-52 y Schibille 2014 241-243.

48. Con elementos y espacios de especial significación nos referimos a su empleo en la escultura litúrgica o a revestimientos de ábsides o espacios bautismales (Aranda 2019).

mundo; el que me sigue, no andará en tinieblas, sino que tendrá la luz de la vida (Jn. 8:12). Posteriormente los postulados neoplatónicos de Plotino profundizan en la cuestión, vinculando la luz con la idea de Bien de Platón, de tal modo que la luz es considerada como el elemento supremo del que emanan las cosas tangibles. Así, para Pseudo-Dionisio (V-VI) la belleza terrestre reproduce la emanación de la belleza divina a través de la luz (Pradier 2007). Según Pseudo-Dionisio, *Lo bello trascendental se llama belleza por la hermosura que propiamente comunica a cada ser como causa de toda armonía y esplendor, alumbrando en ellos porciones de belleza a la manera del rayo brillante que emana de su fuente, la luz.*⁴⁹ En consecuencia, *las bellezas sensibles son reflejos de las invisibles, los perfumes sensibles son copias de la efusión espiritual y las luces materiales son como imágenes del don de la luz inmaterial.*⁵⁰ Por tanto, la luz es partícipe de la divinidad y las «luces materiales» pueden ser un buen reflejo de la «luz inmaterial». Esta idea de acercamiento a Dios a través de la luz ejerció una gran influencia en todo el pensamiento estético medieval (Tatarkiewicz 1987: 33; Beardsley y Hospers 1990: 34-35). En este aspecto es evidente el papel del *marmor* como trasmisor de luz, y por tanto, de divinidad. En esta línea pueden destacarse algunas fuentes al respecto como el *Hymnus in honorem passionis Eulaliae, Beatissimae Martyris* compuesto por Prudencio a inicios del siglo V, donde el brillo se expresa como una característica fundamental del *marmor* utilizado en la basílica de la mártir.⁵¹ O, de nuevo el texto de Pablo Silenciaro que indica que los discos de *marmor* y pórfido del muro de Santa Sofía *resplandecen con tal belleza que el corazón queda encantado.*⁵²

Otra característica estética netamente altomedieval es el desinterés por la narratividad en las representaciones, en favor del hieratismo transcendente. Si el fin de la imagen visual medieval es favorecer la aproximación a la belleza divina «parece evidente que la belleza sensible no puede ser sino el símbolo de un principio simple, inmaterial y metafísico», es decir, el símbolo de Dios (de Bruyne 1987: 93). En consecuencia, en el mundo del imaginario visual medieval es especialmente valorado el mensaje frente a la forma, que paulatinamente se va alejando del natural para acercarse a lo abstracto, considerado más propicio para expresar lo transcendente. Este fenómeno se detecta también en el uso del *marmor*, especialmente en los revestimientos murales y pavimentales de la Antigüedad Tardía. Puede observarse desde los ejemplos tardorromanos cierta desnaturalización de las figuras, así como un desinterés espacial promovido por los fondos neutros y el predominio de un único plano. Además, elementos como la planitud cromática o el linealismo de las formas, contribuye a hacer que la piedra pulida resulte más efectiva para acercar al espectador hacia lo simbólico y lo transcendente frente a la mayor narratividad de la pintura o el relieve.⁵³ Esto

49. *De divinis nominibus* (IV, 7, c. 701). Trad. en Tatarkiewicz 1987: 36.

50. *De coelesti hierarchia* (P.G.3, c. 121). Trad. en Tatarkiewicz 1987:37-38.

51. *Hic, ubi marmore perspicuo atria luminat alma nitor. Peristephanon*, III, 191-195. (Bayo 1946: 83). Para sus implicaciones en el uso del *marmor* véase Cruz Villalón 1982 y Aranda 2019.

52. Trad. en Yarza *et alii* 1982: 108.

53. Sirva como ejemplo la decoración del Aula de Junio Basso, donde se dan estas características formales y compositivas y cuyas escenas suelen interpretarse como una exaltación de la vida del cónsul a través de valores simbólicos, ligados a la filosofía neoplatónica (Guidobaldi 1986: 184). Algo similar se ha propuesto para la *domus* de Porta Marina en Ostia, quizá en este caso con algún matiz cristiano (Pensabene 2007: 532).

se acentúa aún más en los *opera sectilia* de carácter geométrico, ya que la abstracción es habitualmente un vehículo más cómodo para la expresión de ideas intangibles.



FIGURA 8: MARMORA PARIETALES EN POSICIÓN SIMÉTRICA. SANTA SOFÍA DE CONSTANTINOPLA (1 Y 2). SAN VITAL DE RAVENNA (3 Y 4). (Foto: composición a partir de Finbarr Barry Flood, 2016)

Cabe recordar también que el Arte de los primeros siglos de la Edad Media es esencialmente alegórico.⁵⁴ En clave neoplatónica, indica Pseudo-Dionisio que *las cosas visibles son imágenes manifiestas de las invisibles*.⁵⁵ Por tanto, la alegoría es una herramienta fundamental del artista medieval para explicar las «imágenes invisibles» y así servir de puente hacia la divinidad. También en este caso el *marmor* se presenta como un elemento útil debido a su facilidad para ser objeto de alegoría, es decir para reproducir la apariencia de la realidad superior. De nuevo podemos aludir a la descripción ya mencionada que hace Pablo Silenciaro de los *marmora* de Santa Sofía, donde a cada pieza se le atribuyen cualidades alegóricas a través de correlaciones de ideas con los colores. Por ejemplo, el pórvido es utilizado como alegoría de un cielo de «diminutas estrellas» o el *cipollino rosso* como reflejo de la sangre (Gnoli 1988: 44-45). Estas asociaciones del color de los *marmora* son en la mayoría de casos heredadas del mundo clásico. Por ejemplo, está generalizada la idea de la vinculación entre el pórvido púrpura y el poder, por lo que su localización en determinados contextos suele representar relación con la más alta jerarquía sociopolítica (Lucci 1964; Rodríguez Peinado 2014). También el uso de determinados *marmora* negros u oscuros está asociado, en algunos casos, al

54. Sobre la estética alegórica medieval véase De Bruyne 1987.

55. *Epistola X* (F, G, 3, c. 1117). Trad. en Tatarkiewicz 1987:37.

mundo funerario (Cisneros 2002:92). Además del color, la propia disposición del *marmor* puede tener importantes connotaciones alegóricas como ocurre también en, Santa Sofía, y en otros edificios del mundo bizantino (Aranda 2019), donde las placas de revestimiento marmóreo se disponen de tal manera que sus vetas forman simetría respecto a un eje central (Lamesa *et alii* 2014: 87-88), hecho que ha sido en ocasiones interpretado como alegorías de la naturaleza (Flood 2016) (fig. 8). Tampoco debe olvidarse, en esta línea de análisis alegórico, el poder taumatúrgico de las piedras en la Edad Media, cuestión que debió contribuir, sin duda, a la valoración estético-alegóricas del *marmor* (Bermejo 2016; Kennedy 2016).

Suele plantearse también una explicación funcional estético-litúrgica a la hora entender el empleo del *marmor* en los edificios altomedievales. El templo cristiano es concebido como un escenario, como un microcosmos reflejo y prefigura de la Jerusalén celeste.⁵⁶ Así mismo, en este escenario deben marcarse los diferentes espacios litúrgicos que lo conforman (Godoy 1995: 22). En esta línea, parece demostrado que las relaciones de colores dentro de la iglesia colaboran en la constitución y delimitación de este escenario, como así se ha propuesto con los fustes marmóreos (Domingo 2012: 289-297). Por ello la utilización de *marmora* de color pudo también tener esta función.

De igual manera los casos de *spolia* marmóreo generan un amplio abanico de posibles lecturas estético-simbólicas.⁵⁷ Al margen de la causa puramente pragmática y funcional, cuestión siempre presente, pueden proponerse un sinfín de explicaciones simbólicas para el uso de *spolia* marmóreo en la Tardoantigüedad y el Altomedievo. Éstas van desde las vinculadas a la legitimación socioeconómica (Moralejo 1984: 188), como las relacionadas con la *reinterpretatio* cristiana de las piezas (Esch 1969) o a la valoración estética del pasado a través de una suerte de *revivals* (Domingo 2012: 278), entre muchas otras posibilidades. En cualquier caso, puede decirse que «no existe la explicación simple para ningún caso de reutilización» (Kinney 2006), e incluso, muy a menudo «es imposible llegar a definir conclusiones respecto a las motivaciones de un *spolia*» (Küllerich 2006:143).

En definitiva, la magnificencia del *marmor* heredada del mundo clásico, su luminosidad, su menor narratividad formal, su idoneidad para la alegoría y para el uso litúrgico, todo ello sumado a un bagaje simbólico específico en los casos de *spolia*, hacen de este material un elemento ideal para acercar al espectador hacia lo trascendente y, por tanto, para formar parte de un programa iconográfico cristiano entre los siglos V y X.

56. Como referencia clásica al respecto véase Hani 1996.

57. El abanico de interpretaciones y significados que la historiografía aplica a las piezas de *spolia* es extremadamente amplio y complejo, como para tratar en este trabajo. Son ya clásicas, pero todavía imprescindibles, las propuestas de Esch 1969 y Settis 1986. Una visión global en Kinney 2006; Pensabene 2003.

3. ALGUNOS INTERROGANTES COMO PERSPECTIVAS DE FUTURO

Tal y como anunciábamos al comienzo de estas páginas, este trabajo tiene también como objetivo plantear una serie de interrogantes que, a nuestro entender, deberán marcar la investigación sobre rocas decorativas en la Alta Edad Media en el futuro.

En primer lugar cabe superar las problemáticas que pueda generar el propio uso del término *marmor* para nuestras cronologías. Aun considerando plenamente idóneo el término por las razones ya esgrimidas, puede plantearse ¿cómo influyen los cambios de las estructuras productivas en el uso de éste término? Es decir, teniendo en cuenta la escasez de explotaciones naturales ¿encaja de igual manera el término *marmor* para referirnos a piezas que no son sometidas a pulimentado? Y ¿para piezas de *spolia*? U observando los usos ¿Existe para época postromana una diferencia conceptual clara entre roca constructiva y roca decorativa (*marmora*)? Entendemos que solo profundizando en el conocimiento del empleo del *marmor* y en su correlación con las fuentes textuales, podrán sugerirse respuestas a estas preguntas.

En el ámbito metodológico, una vez demostrada la necesidad de establecer pautas transdisciplinarias, procede ponerlas en práctica. Como ya dijimos, es necesario hacer penetrables los muros disciplinarios que, en muchos casos, todavía nos separan a Arqueólogos, Historiadores del Arte, Epigrafistas o Filólogos. Solo el empleo práctico de las dinámicas metodológicas propuestas podrá informarnos, a la larga, sobre la eficacia de las mismas.

Desde el punto de vista productivo y distributivo, vistas las evidencias expuestas cabe hacerse algunas preguntas: ¿Existe realmente un colapso total de la explotación de canteras naturales de *marmora* a partir del siglo V? y ¿en qué medida? ¿Qué papel juegan los excedentes de canteras? ¿Puede hablarse del empleo generalizado de bloques extraídos en épocas precedentes? ¿Hay cambios detectables y medibles en las técnicas de extracción respecto a cronologías anteriores? ¿Cómo son los cambios en la propiedad y gestión de las canteras, tanto naturales como los edificios-cantera? Y respecto a factores distributivos: ¿Colapsa o se transforma el comercio de *marmor* a partir del siglo V? ¿Las piezas se introducen en las redes comerciales ya elaboradas o hay movimientos de material en bruto? Para resolver estos dilemas creemos necesario, en primer lugar, crear un inventario amplio y riguroso de canteras marmóreas con usos demostrados a partir del siglo V. Para ello se necesita de un mayor número de intervenciones arqueológicas en las zonas de explotación que puedan ofrecer datos de nuestras cronologías. Por otro lado, serán imprescindibles los estudios de difusión, que permitan crear mapas de dispersión de piezas elaboradas o reelaboradas entre los siglos V y X.

Respecto a las formas de uso del *marmor* ¿Existen necesidades de determinados materiales sobre otros, influyendo así en los procesos de producción? Es decir ¿Pudo la demanda de sarcófagos primero, o de escultura litúrgica después, influir en los materiales a explotar y en los métodos de extracción y gestión? En definitiva ¿Son los cambios en los modelos de uso los que influyen en los cambios productivos o viceversa? Entendemos que para este campo, como ya hemos indicado, se hace imprescindible crear un amplio *corpus* de piezas marmóreas utilizadas y reutilizadas

en cronología tardoantigua y altomedieval, para a partir de ahí poder rastrear patrones de uso y extraer de ello hipótesis concluyentes. Y del mismo modo, en el campo de la Arqueometría, hacemos extensible a todos los usos las palabras de Sergio Vidal para la escultura funeraria: «Este campo de investigación está todavía abierto, siendo necesario llevar a cabo análisis arqueométricos a un número mucho mayor de piezas, para así poder alcanzar conclusiones de carácter más general» (2016: 199-200).

Así mismo, sobre el fenómeno del *spolium* son infinitos los interrogantes abiertos, desde las formas de producción y distribución hasta los usos y significados. No obstante, dadas las capacidades informadoras del tema, asumimos que es metodológicamente imprescindible introducir el fenómeno de la reutilización de materiales en cualquier estudio que se acometa sobre proyectos constructivos en la Tardoantigüedad y el Altomedievo (Utrero y Sastre 2012: 323), solo de este modo podremos ir respondiendo a los interrogantes que conlleva el tema.

En el ámbito estético, la aparente aceptación estética y funcional del *marmor* reflejada en las fuentes parece encontrar su contrapartida en el rigorismo de algunas reglas monásticas como las de Casáreo de Arles en la primera mitad del siglo VI,⁵⁸ o la de Donato de Besançon ya en el siglo VII.⁵⁹ Estas normas se muestran contrarias a la decoración de los edificios, en tanto que consideran que ofrece placer a los ojos y no al espíritu (Martínez Tejera 1997 122). Quizá este rechazo de lo «placentero para los ojos» de algunas reglas monásticas apoye la tesis de que el empleo y el gusto por el color, ya sea a través del *marmor* o de la pintura, debió estar ampliamente generalizado (Aranda 2019). No obstante debemos preguntarnos ¿Qué papel juega la estética y la simbología del *marmor* en las transformaciones productivas? ¿Existe algún interés cromático por encima de otros? Y en relación a los significados ¿Puede comprobarse materialmente la utilidad del *marmor* como elemento de apoyo ideológico, espiritual y doctrinal, según indican las fuentes? En este aspecto, las perspectivas de futuro pasan esencialmente por un intenso análisis de las fuentes y su correlación en el mundo material.

Sin duda, estamos aún muy lejos de responder con fiabilidad a todas estas cuestiones. A nuestro modo de ver, todo pasa por aumentar el interés hacia el material marmóreo en los estudios de éstas cronologías, de tal modo que éste deje ser visto como cuestión anecdótica para pasar a tener un papel determinante en la creación de hipótesis.

Agradecimientos

Quiero agradecer expresamente a Virginia García-Entero, Silvia González Soutelo, Anna Gutiérrez García-M., Begoña Soler, Ruth Taylor y Sergio Vidal por las fundamentales revisiones, comentarios y sugerencias a este texto.

58. *Regula ad Virginis*, XLII. (Trad. Ingl. McCarthy 1960).

59. McNamara 1990.

BIBLIOGRAFÍA

- ABASCAL, J. M. y RAMALLO, S. F. 1997: *La ciudad romana de Carthago Nova: la documentación epigráfica (La ciudad romana de Carthago Nova: fuentes y materiales para su estudio, 3)*. Murcia.
- ÀLVAREZ, A., CEBRIÁN, R. y RODÀ, I. 2008: «El mármol de Almadén de la Plata y los marmora importados del foro de Segóbriga», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania Romana*. Roma: 101-120.
- ÀLVAREZ, A., DOMÈNECH, A., LAPUENTE, P., PITARCH, A. y ROYO, H. 2009a: *Marbles and stones of Hispania. Exhibition Catalogue*. Tarragona.
- ÀLVAREZ, A., GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-M. A. y RODÀ, I. 2009b: *El marmor de Tarraco. Explotació, utilització i comercialització de la pedra de Santa Tecla en època romana*. Tarragona.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M. y RODÀ, I. 1993: «La pedra de Montjuïc i la seva utilització en època romana», en *III Congrés d'història de Barcelona. La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història* (Barcelona, 20-22 d'octubre de 1993). Barcelona: 145-150.
- ÁLVAREZ ARECES, E., UTRERO, M.^a A. y BALTUILLE, J. M. 2017: *Geología y arqueología: estratigrafía de la tierra, estratigrafía del patrimonio*. Madrid.
- ANDREU PINTADO, J. (COOR.) 2009: *Fundamentos de epigrafía latina*. Madrid.
- ANDREU PINTADO, J. 2012: «Los marmora de Lusitania: su uso como soporte epigráfico», en V. García-Entero (ed.), *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid: 315-330.
- ANTOLINOS, J. A., NOGUERA, J. M. y SOLER, B. 2018: «La actividad extractiva en las canteras del entorno de Carthago Nova», en A. Gutiérrez Garcia-M. y P. Rouillard (eds.) *Lapidum natura restat. Canteras antiguas de la Península Ibérica en su contexto (cronología, técnicas y organización de la explotación)*, Tarragona-Madrid: 37-48.
- APARICIO BASTARDO, J. A. 2000: «Los capiteles prerrománicos de la iglesia de la Asunción. San Vicente del Valle (Burgos)». *Revista de Arqueología*: 235: 50-55.
- ARCE SANZ, F. 2010: «La iglesia altomedieval de la Asunción en San Vicente del Valle (Burgos): historiografía, estratigrafía e interpretación». *Arqueología de la arquitectura* 7: 67-103.
- ARANDA GONZÁLEZ, R. 2019: «El concepto de *marmor* y su empleo como decoración mural entre la Tardoantigüedad y la Alta Edad Media (s. V-VIII)», en S. Manzarbeitia e I. González (eds.), *Pintado en la Pared. El muro como soporte visual en la Edad Media. Actas de XI Jornadas Complutenses de Arte Medieval (noviembre, 2017)*. Madrid: 313-350.
- ARANDA, R. y RUIZ, J.C. 2019: «El fenómeno de la reutilización en la necrópolis paleocristiana de Tarragona. Algunos casos concretos y primeras reflexiones», en *Tarraco Biennal. II Reunió d'Arqueologia cristiana Hispànica. IV Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic Tarraco Biennal* (Tarragona, 2018). e.p.
- ARCE SAINZ, F. 2009: «Historia de Arte, Arqueología de la Arquitectura y el telescopio de Galileo». *Arqueología de la Arquitectura*, 6: 21-29.
- ASGARI, N. 1992: «Observations on two types of quarry-items from Prokonnesus; column-shafts and column-bases», en M. Waelkens, N. Herz y L. Moens (eds.), *Ancient stones: quarrying, trade and provenance: Acta Archaeologica Lovaniensa, Monographiae* 4: 73-80.
- BANGO TORVISO, I. G., 1996: «Crisis de una historia del arte medieval a partir de la teoría de los estilos: la problemática de la Alta Edad Media», en *Revisión del Arte Medieval en Euskal Herria. Cuadernos de la Sección de Artes Plásticas y Monumentales* 15: 15-28.

- BARRAL i ALTET, X. 1998: «Apropiación y recontextualización de lo antiguo en la creación artística románica mediterránea», en M. Castiñeiras y J. Camps (dirs.), *El Románico y el Mediterráneo. Cataluña, Toulouse y Pisa. 1120-1180*. Barcelona: 171-179.
- BARRESI, P. 2003: *Province dell'Asia Minore: costo dei marmi, architettura pubblica e committenza*. Roma.
- BARROSO, R. y MORÍN, J. 2007: *Regia sedes toletana. Vol 2: Toledo visigodo a través de su escultura monumental*. Toledo.
- BAYO, M. J. (ed.) 1946: *Prudencio. Himnos a los mártires*. Madrid.
- BEARDSLEY, M. C. y HOSPERS, J. 1990: *Estética. Historia y fundamentos*. Madrid.
- BELTRÁN de HEREDIA, J. 2006: «El urbanismo romano y tardoantiguo de Barcino (Barcelona): una aportación a la topografía de la colonia», en *Civilización. Un viaje a las ciudades de la España antigua* (catálogo de la exposición octubre 2006 - enero 2007). Alcalá de Henares: 87-96.
- BEJARANO, V. (ed.) 2002: *Obras completas de San Jerónimo. II: Comentario a Mateo y otros escritos*. Madrid.
- BERMEJO BARRERA, J. C. 2016: «Crónicas, reliquias, piedras legendarias y coronaciones en la Edad Media». *Cuadernos de historia del derecho* 23: 11-40.
- BESSAC, J.C. 1996: *La Pierre en Gaule narbonnaise et les carrières du Bois des Lens (Nîmes): histoire, archéologie, ethnographie, et techniques*. Ann Arbor.
- BESSAC, J.C. 2013: «Techniques classiques de construction et de décor architectural en pierre de taille entre Orient et Occident (VIe-IXe siècle) abandon ou perte?». *Archeologia dell'architettura* 18: 9-23.
- BOTO VARELA, G. y MARTÍNEZ TEJERA, A. M. 2010: «Historiar la Arquitectura medieval: intersecciones epistemológicas de la Historia del Arte y la Arqueología de la Arquitectura». *Arqueología de la Arquitectura* 7: 263-275.
- BRAIDOTTI, R. 2015: *Lo Posthumano*. Barcelona.
- BREA, J. L. (ed.) 2005: *Estudios visuales: la epistemología de la visualidad en la era de la globalización*. Madrid.
- CABALLERO ZOREDA, L. 1995: «Método para el análisis estratigráfico de construcciones históricas o 'Lectura de paramentos'». *Informe de la Construcción* 435: 37-46.
- CABALLERO ZOREDA, L. 2013: «Producciones constructivas y decorativas. Indicadores cronológico-culturales de la alta Edad Media hispánica». *AEspA* 86: 187-214.
- CABALLERO, L. y MATEOS, P. (eds.) 2007: *Escultura decorativa tardorromana y altomedieval en la Península Ibérica*. Madrid.
- CABALLERO, L. y SÁNCHEZ, J. C. 1990: «Reutilización de material romano en edificios de culto cristiano», en VV.AA., *Cristianismo y aculturación en tiempos del Imperio Romano. Antigüedad y Cristianismo VII*: 431-486.
- CABALLERO, L. y UTRERO M.^a A. 2012: «Cómo funcionaban los talleres constructivos en la alta edad media hispánica», en *Homenaje al profesor José Ángel García de Cortazar I*. Santander: 427-440.
- CAGNANA, A. 2000: *Archeologia dei materiali da costruzione*. Mantua.
- CAILLET, J. P. 2003: «L'affirmation de l'autorité de l'élève dans les sanctuaires paléochrétiens du haut Adriatique: de l'inscription à l'image». *Deltion tes Christianikes Archaialogikes Hetaireias* 4, 24: 21-30.
- CARANDINI, A. 1984: *Arqueología y cultura material*. Barcelona.
- CARNEIRO, A. 2019: «A exploração romana do mármore no anticlinal de Estremoz; extração, consumo e organização», en V. Serrao, C. Moura Soares y A. Carneiro (coors.), *Mármore 2000 anos de História. Volume I. Da Antigüedad à Idade Moderna*. Lisboa: 55-120.

- CASTIELLA, P. J. 2016: *Eginardo. Vida de Carlomagno (Vita Karoli Magni)*. Zaragoza.
- CEBRIÁN FERNÁNDEZ, R. 2012: 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.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 2002: «El mármol y la propaganda ideológica: el modelo del foro de Augusto», en F. Marco Simón, F. Pina Polo y J. Remesal Rodríguez (eds.), *Religión y propaganda política en el mundo romano*. Barcelona: 83-104.
- CISNEROS CUNCHILLOS, M. 2010: «Reflexiones sobre los mármoles hispanos: revisando la expresión «mármoles de sustitución»». *Marmora* 6: 135-150.
- CLAVERIA NADAL, M. 1997-98: «La reutilización de sarcófagos romanos en Cataluña». *Anales de prehistoria y arqueología* 13-14: 241-250.
- CLAVERIA NADAL, M. 2001: *Los sarcófagos romanos de Cataluña*. Corpus Signorum Imperii Romani-España. Murcia.
- 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: 523-543.
- CORELL, J. 2006: *Inscripcions romanes de Saetabis i el seu territori, Fons històriques valencianes*, 22. Valencia.
- CRUZ VILLALÓN, M. 1982: «Los materiales de la escultura visigoda de Mérida». *Norba* 3: 7-14.
- CRUZ VILLALÓN, M. 2015: «The use of marble in Lusitania between Rome and Islam», en P. Pensabene y E. Gasparini (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA (Rome 2012)*. Roma: 85-91.
- DE BRUYNE, E. 1987: *La Estética de la Edad Media*. Madrid.
- DE CARO, F. 2016: *Los mármoles de decoración arquitectónica de Madīnat al-Zahrā' (siglos X-XI). Análisis de los materiales y comparaciones con la producción marmórea islámica entre el final del siglo VII y el principio del siglo XII*. Tesis inédita. Universidad Autónoma de Madrid.
- DE MESA GÁRATE, A. 2013: *Los marmora de Toletum: estudio de los granitos y calizas del centro peninsular empleados en la ciudad romana y tardoantigua de Toledo*. Tarragona. URV.
- DE SANTIAGO FERNÁNDEZ, J. 2003. *La Epigrafía latina medieval en los condados catalanes (815-circ. 1150)*. Madrid.
- DELAINE, J. 1997: *The Baths of Caracalla in Rome: a study in the design, construction and economics of large-scale building projects in imperial Rome*. JRA Suppl. 25. Portsmouth.
- DÍAZ de BUSTAMANTE, J. M. y LÓPEZ PEREIRA, J. E. 1990: «El Acta de Consagración de la catedral de Santiago: edición y estudio crítico». *Compostellanum* Vol. 35, 3-4: 377-400.
- DÍAZ y DÍAZ, M. 1970: «Los capítulos sobre los metales de las Etimologías de Isidoro de Sevilla», en E. Maffei, R. Rúa Figueroa y M. Díaz y Díaz (eds.), *La minería hispana e iberoamericana: contribución a su investigación histórica. Estudios. Fuentes. Bibliografía. VI Congreso Internacional de Minería (Madrid, Junio de 1970)*. León.
- DOMINGO MAGAÑA, J. 2009: «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.
- DOMINGO MAGAÑA, J. 2012: «Revalorización de lo clásico en la España tardoantigua y altomedieval. Un análisis a través de la decoración arquitectónica». *Antiquité Tardive* 20: 275-306.
- DOMINGO MAGAÑA, J. 2015: «The use of Marble in Hispanic Visigothic architectural decoration», en P. Pensabene y E. Gasparini (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient*

- Stone. *Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA (Rome 2012)*. Roma: 523-535.
- DOMÍNGUEZ GARCÍA, A. (ed.) 2003: *Obras completas de San Jerónimo. IIIb: Comentarios a los Profetas Menores*. Madrid.
- ECO, U. 2012: *Arte y belleza en la estética medieval*. Barcelona.
- ESCH, A. 1969: «Spolien zur Wiederverwendung antiker Baustücke und Skulpturen im mittelalterlichen Italien». *Archiv für Kulturgeschichte Bd 51*: 1-64.
- ESPAÑOL BELTRÁN, F. 2009: «Las manufacturas arquitectónicas en piedra de Girona durante la Baja Edad Media (siglos XII-XVI) y su comercialización». *Anuario de estudios medievales* 39, 2: 963-1002.
- FALCONE, R. y LAZZARINI, L. 1998: «Note storico-scientifiche sul broccatello di Spagna», en P. Pensabene (ed.), *Marmi antichi II. Problemi d'impiego, di restauro e d'identificazione. Studi Miscellanei 31*: 87-97.
- FANT, J. C. 1993: «Ideology, gift and trade: a distribution model for the Roman imperial marbles», en W. V. Harris (ed.), *The Inscribed economy: production and distribution in the Roman Empire in the light of instrumentum domesticum*, 145-170. Ann Arbor.
- FLOOD, F. B. 2016: «God's Wonder»: Marble as Medium and the Natural Image in Mosques and Modernism, West 86th. *A Journal of Decorative Arts, Design History, and Material Culture* 23, 2: 168-219.
- FOBELLI, M. L. 2005: *Un tempio per Giustiniano. Santa Sofia di Costantinopoli e la 'Descrizione' di Paolo Silenziario*. Roma.
- FUSCO, A. y MAÑAS, I. 2006: *Mármoles de Lusitania*. Badajoz.
- GALLEGO GARCÍA, R. 2008: *La Pila de Játiva sus antecedentes y su proyección en el panorama general del arte islámico: las conexiones con el arte cristiano y el mundo siciliano*. Onda.
- GARCÍA-ENTERO, V. (ed.) 2012: *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*. Madrid.
- 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: 135-154.
- GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. y VIDAL ÁLVAREZ, S. 2018: «Reuse of the Marmora from the Late Roman Palatial Building at Carranque (Toledo, Spain) in the Visigothic Necropolis», en D. Matetić Poljak y Katja Marasović (eds.), *Proceedings of the XI ASMOSIA Conference (Split 2015)*. Split: 427-434.
- GARCÍA-ENTERO, V., PEÑA, Y., ZARCO, E. y VIDAL, S. 2017: «La necrópolis de época visigoda de Santa María de Abajo (Carranque, Toledo)», en M. Perlina y P. Hevia (eds.), *La Meseta Sur entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media*. Toledo: 153-211.
- GASIOROWSKI, J. S. 1936: *Le Problème de la classification ergologique et la relation de l'art à la culture materiale*, Cracovia.
- GNOLI, R. 1988: *Marmora romana*. Roma.
- GODOY FERNÁNDEZ, C. 1995: *Arqueología y liturgia, iglesias hispánicas: siglos IV al VIII*. Barcelona.
- GÓMEZ MORENO MARTÍNEZ, M. 1919: *Iglesias Mozárabes. Arte Español de los siglos IX al XI*. Madrid.
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J. 2001: «Inscripciones cristianas de Bonares: un obispo de Ilipla del siglo V». *Habis* 32: 541-552.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. y ROYO PLUMED, H. 2014: «El mármol de O Incio: Proyecto de caracterización, estudio de la explotación y uso de un marmor

- local en la Galicia romana», en J. M. Álvarez, T. Nogales e I. Rodà (eds.), *Actas XVIII CIAC. Centro y Periferia en el mundo clásico I*. Mérida: 323-326.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., GUTIÉRREZ-GARCIA-M. 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.
- GONZÁLEZ SOUTELO, S., VIDAL ÁLVAREZ, S., GUTIÉRREZ GARCIA-M. A. y ROYO PLUMED, H. 2016: «La placa de Amiadoso (Allariz, Ourense): nuevos datos sobre el uso del mármol local en el noroeste de Hispania a partir de un estudio interdisciplinar». *ETF Serie I* 9: 99-121.
- GONZÁLEZ, R. y FERNÁNDEZ, F. 2010: «Mula: el final de una ciudad de la Cora Tudmîr». *Pyrenae* 41, 2: 81-119.
- GOROSTIDI, D. LÓPEZ, J. y GUTIÉRREZ GARCIA-M. 2018: «The Use of Alcover Stone in Roman Times (Tarraco, Hispania Citerior). Contributions to the Officina Lapidaria Tarraconensis», en D. Matetić Poljak y Katja Marasović (eds.) *Proceedings of the XI ASMOSIA Conference (Split 2015)*. Split: 577-582.
- GUARDIA, M. y LORÉS, I. 2007: «La escultura tardorromana y altomedieval en Cataluña», en L. Caballero y P. Mateos (eds.), *Escultura decorativa tardorromana y altomedieval en la Península Ibérica*. Anejos AEspA XLI. Madrid: 191-219.
- GUIDOBALDI, F. 1986: «Domus di Junius Bassu». *Società romana ed impero tardoantico* 2: 184-186.
- 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., ROYO PLUMED, 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». *Archéometrie* 40: 103-117.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. y LÓPEZ VILAR, J. 2018: «La cantera de El Mèdol. Técnicas, organización y propuestas de evolución de la extracción del material lapídeo», en A. Gutiérrez Garcia-M. y P. Rouillard (eds.) *Lapidum natura restat. Canteras antiguas de la Península Ibérica en su contexto (cronología, técnicas y organización de la explotación)*, Tarragona-Madrid: 67-80.
- HANI, J. 1996: *El Simbolismo del templo cristiano*. Palma de Mallorca.
- HERNÁNDEZ HERVÁS, E. 2004: Evolució de l'urbanisme antic a la ciutat de Sagunt, *Opulentissima Saguntum*. Sagunt: 113-121.
- HERNÁNDEZ GIMENEZ, F. 1985: *Madinat al-Zahra. Arquitectura y decoración*. Granada.
- KAPITÄN, G. 1971: Esplorazioni su alcuni carichi di marmo e pezzi architettonici davanti le coste della Sicilia orientale, *Atti 3° Congresso Internazionale di Archeologia Sotto marina (Barcellona, 1961)*. Barcelona.
- KENNEDY, K. 2016: «Las virtudes de las piedras en la Baja Edad Media», en J. Rivas Carmona (coord.), *Estudios de platería: San Eloy 2016*, 281-288. Murcia.
- KILLERICH, B. 2006: «Antiquus et modernus: spolia in medieval art - Western, Byzantine and Islamic», en A. C. Quintavalle (ed.), *Medioevo: il tempo degli antichi; atti del Convegno internazionale di Studi (Parma, 24 - 28 settembre 2003)*. Milano: 135-145.
- KINNEY, D. 2006: «The concept of Spolia», en C. Rudolph (ed.), *Companion to Medieval Art: Romanesque and Gothic in Northern Europe*. Oxford: 233-252.
- KLAPISH-ZUBER, C. 1969: *Les Maîtres du marbre: carrare, 1300-1600*. Paris.

- KRAUTHEIMER, R. 1965: *Early Christian and Byzantine Architecture*. Harmondsworth (8ª ed. 2009).
- LAMESA, A., BLANC, A. y BLANC, P. 2014: «Les pierres marbrières dans la construction des villes antiques et à Constantinople», en J. Lorenz, F. Blary y J. P. Gély (eds.), *Construire la ville. Histoire urbaine de la pierre à bâtir*. Paris: 83-92.
- 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.
- LOZA AZUAGA, M.^a L. y BELTRÁN FORTES, J. 1990: *La Explotación del mármol blanco de la sierra de Mijas en época romana: estudio de los materiales arquitectónicos, escultóricos y epigráficos*. Barcelona.
- LOZA AZUAGA, M.^a L. y BELTRÁN FORTES, J. 2012: «Explotación y uso de las 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: 277-296.
- LUCCI, M. L. 1964: «Il porfido nell'antichità». *Archeologia Classica* 16: 226-271.
- MALONEY, S. J. 1995. «The early christian basilican complex of Torre de Palma (Monforte, Alto Alentejo, Portugal)», *4ª Reunión de Arqueología Cristiana Hispánica*. Barcelona: 449-458.
- MANNONI, T. y GIANNICHEDDA, E. 1996: *Archeologia della produzione*. Torino.
- MARANO, Y. 2014: «Le cave di marmo nella antichità: aspetti organizzativi e produttivi», en J. Bonetto, S. Camporeale y A. Pizzo (coors.), *Arqueología de la construcción IV: las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos*. Anejos de AEspA LXIX. Mérida: 413-428.
- MARANO, Y. 2015: «Cassiodorus on Marble», en P. Pensabene y E. Gasparini (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA (Rome 2012)*. Roma: 997-1002.
- MARANO, Y. 2016: «La circolazione del marmo nell'Adriatico durante la tarda Antichità». *Hortus artium medievalium* 22: 166-177.
- MARTÍNEZ TEJERA, A. 1997: «Los monasterios hispanos (siglos V-VII). Una aproximación a su arquitectura a través de las fuentes literarias», en *Los Visigodos y su mundo*. Madrid: 117-125.
- MARTÍNEZ TEJERA, A. 2005: *El Templo del Monasterium de San Miguel de Escalada: «arquitectura de fusión» en el reino de León (siglos X-XI)*. Rivas Vaciamadrid.
- MAYA SÁNCHEZ, A. 1992 (ed.): *Vitas Sanctorum Patrum Emeretensium*. Turnholt.
- MAYER, M. y RODÀ, I. 1991: «El comercio del mármol en el mediterráneo y su reflejo en la ciudad romana de Sagunt», en *Saguntum y el mar*. Sagunt: 37-45.
- McNAMARA, J.A. 1990: *The Ordeal of Community: Hagiography and Discipline in Merovingian Convents*. Toronto.
- McVEY, K. 1983: «The Domed Church as microcosm: literary roots of an architectural symbol». *Dumbarton Oaks Papers* 37: 91-121.
- MOLINA MARTÍNEZ, L. 2015: «Sobre el autor del *Dīkr bilād al-Andalus*». *Al-qantara* 36-1: 259-272.
- MORALEJO ÁLVAREZ, S. 1984: «La reutilización e influencia de los sarcófagos antiguos en la España medieval», en B. Andraea y S. Settis (eds.), *Colloquio sul reimpiego dei sarcofagi romani nel Medioevo: Pisa 5.-12. September 1982, 187-204*. Marburgo/Lahn.
- MORENO MARTÍN, F. J. 2014: «Arqueología de la Arquitectura. Una visión conciliadora desde la Historia del Arte». *Arqueología de la Arquitectura* 11: 1-19.
- MURILLO FRAGERO, J. A. 2017: «Secuencia constructiva de la iglesia de Santiago en Peñalba de Santiago (Ponferrada, León). Reformas de un edificio unitario». *Arqueología y territorio medieval* 24: 55-88.

- NOGALES, T. LAPUENTE, P. y RODÀ, I. 2017: «Dos nuevos retratos de Caesar Augusta, *Actes XIV Colloque International sur l'Art Provincial Romain. June 2015, Dijon. Iconographie du quotidien dans l'art provincial romain: Modèles régionaux*. Dijon: 261-270.
- PANOFSKY, E. 1972: *Estudios sobre iconología*. Madrid.
- PÉDINI, C. 2013: *Les Carrières de la Couronne de l'antiquité à l'époque contemporaine*. Arles.
- PENSABENE, P. 2002: «Il fenómeno del marmo nel mondo romano», en M. De Nuccio y L. Ungaro (eds.), *I marmi colorati della Roma Imperiale*. Roma: 3-67.
- PENSABENE, P. 2003: «Cause e significati del reimpiego a Roma», en E. Russo (ed.), *Atti del VII Congresso nazionale di archeologia cristiana, Cassino, 1993*. Cassino: 407-424.
- PENSABENE, P. 2007: *Ostiensium marmorum decus et decor: studi architettonici, decorativi e archeometrici*. Roma.
- PENSABENE, P. 2013: *I marmi nella Roma antica*. Roma.
- PENSABENE, P. 2015: *Roma su Roma: reimpiego architettonico, recupero dell'antico e trasformazioni urbane tra il III e il XIII secolo*. Ciudad del Vaticano.
- PEÑA JURADO, A. 2011: «El reaprovechamiento de material», en VV.AA., *Córdoba reflejo de Roma*. Córdoba: 108-121.
- PEREDA GARCÍA, I. 2004: «Las canteras históricas en Bizkaia: extracción y difusión del «rojo ereño» «negro markina» y «gris manaria»». *Kobie* 6-2: 733-744.
- PEREIRA GARCÍA, I. 2017: «La epigrafía medieval en España: un estado de la cuestión». *Anuario de Estudios Medievales* 47/1: 267-302.
- PÉREZ RODRÍGUEZ-ARAGÓN, F. y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. 2003: «Los grafitos y capiteles de los ajimeces de San Vicente del Valle y el posible carácter altomedieval de la segunda fase de la iglesia de la Asunción». *Codex Aquilarensis* 19: 27-44.
- PRADIER SEBASTIÁN, A. 2015: *La estética de la luz en la edad media. De ps. Dionisio areopagita a Roberto Grosseteste*. Tesis Doctoral Inédita Universidad de Salamanca.
- PRUNO, E. 2018: *Cave e petriere nell'Amiata occidentale. Lo sfruttamento delle risorse lapidee per la produzione edilizia medievale*. Florencia.
- QUIRÓS CASTILLO, J. A. 1998: «La sillería y las técnicas constructivas medievales: historia social y técnica de la producción arquitectónica». *Archeologia medievale* 25: 235-246.
- QUIRÓS CASTILLO, J. A. 2016: «Arqueología de la Arquitectura: de la torre de Babel a la sectorialización disciplinar», en A. García Porras (ed.), *Arqueología Medieval y Restauración*. Granada: 33-50.
- RAMBLA TORRALVO, J. A., ROMERO PÉREZ, M. y CRESPO SANTIAGO, M. J. 2013: «Actuación arqueológica puntual: excavación en la Plaza de Armas de la Alcazaba de Antequera, Málaga 2007». *Mainake* 34: 163-183.
- RAMPLEY, M. 2005: *Exploring Visual Culture. Definitions, concepts, contexts*. Edimburgo.
- RAVOTTO, A. 2017: *La muralla de Barcino*. Tesis Doctoral inédita. Universitat Autònoma de Barcelona.
- REMOLÀ J. A. y PÉREZ, M. 2013: «Centcelles y el praetorium del comes Hispaniarum Asterio en Tarraco». *AEspA* 86: 161-186.
- REMOLÀ J. A., MACIAS, J. M., NAVAJAS, M. y BURÉS, L. 1994: «Mas rimbau l'ocupació funerària al sector septentrional de «Tarraco»», en X. Dupré (coord.), *La ciutat en el món romà = La ciudad en el mundo romano: XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica: Tarragona, 5 al 11-9-1993*, vol. 2. Tarragona: 354-356.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. 2008: «Los marmora en el programa arquitectónico y decorativo del teatro romano de Itálica», en T. Nogales y J. Beltrán (eds.), *Marmora Hispana: Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 231-259.

- RODRÍGUEZ MORALES, J. y VIGUERA MOLINS, M.^a J. 2014: «La columna inscrita de Santa María de Abajo-Carranque. Nueva lectura», *Actas de las décimas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*. Madrid: 373.
- RODRÍGUEZ PEINADO, L. 2014: «Púrpura. Materialidad y simbolismo en la Edad Media». *Anales de historia del arte, N^o Extra 24, 2014 (Ejemplar dedicado a: VII Jornadas Complutenses de Arte Medieval. Splendor. Artes suntuarias en la Edad Media hispánica)*. Madrid: 471-495.
- ROMANÍ, M. y ACERO, J. 2014: «La red de saneamiento de las ciudades hispanorromanas en época bajoimperial y tardoantigua: transformación y abandono», en J. M. Álvarez, T. Nogales e I. Rodà (eds.), *XVIII CIAC: Centro y periferia en el mundo clásico*. Madrid: vol II, 1801-1805.
- ROSSELLÓ, M. 1998: «Altar visigodo». *Cripta Arqueológica de la Cárcel de San Vicente* 61. Valencia.
- ROYO PLUMED, H. 2016: *Mármoles de la Cordillera Pirenaica: afloramientos norpirenaicos y asociados al »Nappe des Marbres«*. Caracterización y uso en época romana, [inédito] Tesis doctoral, Universidad de Zaragoza.
- RUSELL, B. 2013: *The Economics of the Roman Stone Trade*. Oxford.
- SÁNCHEZ ZUFIAURRE, L. 2007: *Técnicas constructivas medievales: nuevos documentos arqueológicos para el estudio de la Alta Edad Media en Álava*. Vitoria-Gasteiz.
- SANTILLO, R. 1996: «Il Saxum ingentiliti a Ravenna a copertura del Mausoleo di Teodorico». *OpusRom* XX: 105-123.
- SCHIBILLE, N. 2014: *Hagia Sophia and the Byzantine Aesthetic Experience*. Burlington.
- SETTIS, S. 1984: «Introduzione», en B. Andreae y S. Settis (eds.), *Colloquio sul reimpiego dei sarcofagi romani nel Medioevo: Pisa 5.-12. September 1982*. Marburgo/Lahn: 17-23.
- SETTIS, S. 1986: «Continuità, distanza, conosenza. Tre usi dell'antico». *Memoria dell'Antico nell' arte italiana*. Roma: vol. III, 373-486.
- SOLER HUERTAS, B. 2005a: «El estudio del mármol como nueva especialización arqueológica: evolución historiográfica y perspectivas de futuro». *Anales de Prehistoria y Arqueología* 21: 105-126.
- SOLER, 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 (coors.), *Arqueología de la construcción IV: las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos*. Anejos de AESpA LXIX. Mérida: 285-310.
- SOLER, B. y ANTOLINOS, J. A. 2007: «La arenisca en la arquitectura romana de Carthago Nova. Aspectos jurídicos y económicos». *Verdolay* 10: 109-146.
- SOLER, B. 2005b: «El travertino rojo de Mula (Murcia). Definición de un mármol local». *Verdolay* 9: 141-164.
- SUSINI, G. C. 1982: *Epigrafía romana*. Roma.
- TATARKIEWICZ, W. 1987: *Historia de la Estética. II La Estética medieval*. Madrid.
- TAYLOR, R. 2015: *Las canteras romanas de mármol de Almadén de la Plata (Sevilla, España): un análisis arqueométrico*. Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla.
- TED'A. 1989: *Un abocador del segle V d.C. en el Fòrum Provincial de Tàrraco*. Tarragona.
- TORRES, C., BRANCO, F., MACÍAS, S. y LOPES, V. 2006: «A escultura decorativa em Portugal: o grupo de Beja», en L. Caballero y P. Mateos (eds.), *Escultura decorativa tardorromana y altomedieval en la Península Ibérica*. Anejos AESpA XLI. Madrid: 171-190.
- UTRERO AGUDO, M.^a A., ÁLVAREZ ARECES, E., BALTUILLE, J. M., MARTÍN, R., MORENO, F., MURILLO, J. I., RIELO, M. y VILLA, A. 2016: «San Pedro de la Mata (Sonseca, Toledo): Construir y decorar una iglesia altomedieval en piedra». *AEspA* 89: 45-69.

- UTRERO, M.^a A. y SASTRE, I. 2012: «Reutilizando materiales en las construcciones de los siglos VII-X. ¿Una posibilidad o una necesidad?». *Anales de Historia del Arte* 22: 309-323.
- VERA REINA, M. 1999: «La iglesia visigoda de Morón de la Frontera (Sevilla)». *SPAL* 8: 217-240.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. 2016: «Análisis arqueométricos del sarcófago de Pueblanueva (Toledo) y estudio de cinco fragmentos de sarcófago procedentes de Pueblanueva en las colecciones del Museo Arqueológico Nacional». *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* 34: 195-210.
- VIDAL ÁLVAREZ, S. 2018: «Los sarcófagos tardoantiguos de Hispania: nuevos datos a partir de los análisis arqueométricos de los sarcófagos del Museo Arqueológico Nacional», en C. Márquez y D. Ojeda (eds.), *Escultura romana en Hispania VIII. Homenaje a Luis Baena del Alcázar*. Córdoba: 143-161.
- VIDAL ÁLVAREZ, S., GARCÍA-ENTERO, V. y GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A. 2016: «La utilización del mármol de Estremoz en la escultura hispánica de la antigüedad tardía: los sarcófagos». *digitAR* 3: 119-128.
- VILLA del CASTILLO, A. 2017: «Talleres escultóricos itinerantes en el altomedievo hispano: el llamado ‘Grupo Mozárabe Leonés’». *Arqueología y territorio medieval* 24: 151-184.
- VOLPE, G. 2007: «Il molo dei vescovi nei processi di trasformazione del paesaggio urbano e rurale», en G. P. Brogiolo y A. Chavarria (eds.), *Archeologia e società tra Tardo Antico e Alto Medioevo*. Mantua: 85-106.
- WALKER, S. 1988. «From West to East: evidence for a shift in the balance of trade in white marbles», en N. Herz, M. Waelkens, M. (eds.), *Classical marble: geochemistry, technology, trade*, NATO advanced studies institute series E153. Dordrecht-Boston-London: 187-195.
- WARD-PERKINS, J.B. 1961: «Marmor», *Enciclopedia dell'arte antica, classica e orientale*. vol. IV. Roma: 860-870.
- WARD-PERKINS, J.B. 1971: «Quarries and Stoneworking in the Early Middle Ages: The Heritage of the Ancient World», *Artigianato e Tecnica nella Società dell'Alto Medioevo Occidentale, Settimane di Studio del Centro Italiano I studi sull'Alto Medioevo XVIII (Spoleto, 1970)*. Spoleto: 525-540.
- YARZA LUACES, J. (ed.) 1982: *Arte medieval. Fuentes y documentos para la historia del arte, 2-3*. Barcelona.

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

Enrique Álvarez Areces¹, M.^a Ángeles Utrero Agudo² y José Manuel Baltuille Martín³

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.13>

Resumen

La iglesia de San Pedro de La Mata (Sonseca, Toledo) constituye uno de los monumentos clave en la Historia y Arqueología del Altomedievo de la península Ibérica. Tras los trabajos arqueológicos ya publicados, este estudio pretende estudiar con detalle las canteras de granito explotadas para la construcción de este edificio. Estas son áreas de explotación trabajadas a lo largo de los siglos, reflejando por tanto la superposición histórica de diferentes actividades extractivas. En el presente trabajo nos centramos en las técnicas empleadas en la extracción, en la incidencia de la Geología en los trabajos en la cantera y en la coordinación con la obra constructiva de la iglesia a partir del análisis de los vestigios de esta última y de los frentes de extracción antiguos conservados.

Palabras clave

Geología; Arqueología; Arquitectura; técnicas extractivas; cuñas.

Abstract

The church of San Pedro de La Mata (Sonseca, Toledo) is a key monument in the history and archaeology of the Early Middle Ages in the Iberian Peninsula. After the archaeological works recently published, this paper aims to approach in detail the quarries of granite exploited for the construction of this building.

1. Técnico Superior de Actividades Profesionales. Unidad de Piedra Natural y Patrimonio Monumental, Instituto Geológico y Minero de España (IGME); <e.alvarez@igme.es>.

2. Científica Titular. Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (LAAC, EEA, CSIC); <mariaangeles.utrero@eea.csic.es>.

3. Responsable de la Unidad de Piedra Natural y Patrimonio Monumental, Instituto Geológico y Minero de España (IGME); <jm.baltuille@igme.es>.

These are areas of exploitation worked out along the centuries, which have been therefore subject to successive extractive activities all throughout the history. This work focuses on the extractive techniques, on the influence of the geology when quarrying and on its coordination with the building activity of this church by taking into account the ancient remains of the latter and of the ancient extractive outcrops preserved.

Keywords

Geology; archaeology; architecture; extractive techniques; wedges.

.....

INTRODUCCIÓN⁴

Los proyectos de investigación realizados en el conjunto arquitectónico de San Pedro de La Mata (Sonseca, Toledo) han permitido avanzar en su conocimiento mediante el análisis arqueológico, estilístico y geológico del mismo (Utrero Agudo *et alii* 2016; Álvarez Areces *et alii* 2017: 76-96; Utrero Agudo 2017). La coordinación de los trabajos arqueológicos y geológicos ha llevado, entre otros, a reconocer la forma originaria de la iglesia, a determinar la procedencia de sus materiales constructivos y decorativos y a caracterizar la habilidad de los talleres responsables de su obra y decoración.

Como continuación de esta investigación, el presente estudio se centra en el análisis geo-arqueológico de las áreas extractivas, prestando especial atención a la planificación del trabajo en la cantera, a la influencia de la geología en los trabajos de explotación y a la coordinación de éstos con la construcción del edificio.

Para la definición de las áreas de explotación de la iglesia de La Mata, se ha utilizado la metodología propia que el IGME ha desarrollado para la localización de los espacios de canteras (Baltuille Martín *et alii* 2018). Esta metodología consiste en una *fase inicial de trabajo de gabinete*, con la consulta de fuentes documentales e información de carácter histórico-geológico; una segunda *fase de trabajo de campo*, con la prospección geológica del territorio y toma de muestras tanto en el edificio como en aquellos lugares susceptibles de haber sido explotados; y finalmente, una *fase de laboratorio*, en la que se realiza la caracterización petrológica de las muestras seleccionadas y el análisis geoquímico, en su caso. El objetivo final es establecer la correlación y comparación entre las muestras del edificio y de la cantera, único modo de concluir la relación entre ambos lugares.

LA IGLESIA DE SAN PEDRO DE LA MATA

El análisis arqueológico de la iglesia altomedieval de La Mata, publicado de manera extensa en otros trabajos recientes a los cuales remitimos para la consulta completa de su secuencia (Utrero Agudo *et alii* 2016; Utrero Agudo 2017), reveló su forma originaria, permitiendo así reconstruir su planta y volumen y caracterizar su obra, tanto en términos de materiales empleados como de recursos y habilidades requeridas para la labra de los elementos constructivos y decorativos y para la proyección y construcción de un edificio de estas características.

De manera sintética, podemos decir que su estudio identifica una iglesia originaria (L 22 m, A 13 m) de planta cruciforme con un único ábside rectangular, precedido

4. Los resultados recogidos en este artículo se deben al proyecto «*Arqueología de la Arquitectura en la iglesia de San Pedro de la Mata (Sonseca, Toledo). Fase III*», desarrollado gracias a la Subvención para la realización de proyectos de investigación del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico de Castilla-La Mancha, 2017, otorgada al equipo firmante y cofinanciada por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, y el Ayuntamiento de Sonseca. Estos deben contextualizarse a su vez con los trabajos llevados a cabo por el mismo equipo dentro del proyecto «*Arqueología de las iglesias hispánicas del siglo X: la circulación de los modelos arquitectónicos y decorativos. II*» (HAR2017-84927-P), financiado por el MINECO-AEI/FEDER, UE.

de un anteábside de mayor amplitud, el cual da paso a una nave transversal con un crucero delimitado por cuatro arcos torales de herradura y una nave occidental (Álvarez Areces *et alii* 2017: fig. 19). Cuatro espacios ocupan los ángulos generados por el cruce de las naves, con las cuales se comunicaban a través de los correspondientes vanos. Estas habitaciones se cubrirían con tejados de madera, mientras que los restantes espacios se abovedarían. La iglesia se ornamentó, además de con un altar de pie único y un doble juego de placas de canceles, con frisos e impostas de mármol en los arranques de las bóvedas y arcos torales. Estas piezas fueron expoliadas del edificio, no conservándose ninguna *in situ*.

Los detalles técnicos documentados en el edificio y la explotación de las cercanas canteras de granito y mármol para la construcción y decoración de la iglesia, permiten hablar de la participación de talleres de canteros locales que obtenían el material en el entorno inmediato, que lo tallaban a pie de obra con la ayuda de instrumentos de diseño como la regla y de corte como el pico y el cincel, y que trabajarían en la zona respondiendo a otros proyectos en marcha (Utrero Agudo *et alii* 2016).

Este conjunto de datos permite a su vez cuestionar la cronología tradicional del edificio primitivo, tradicionalmente atribuido a la segunda mitad del siglo VII, y proponer una fecha más avanzada, posterior a la llegada islámica a la península Ibérica en el 711. La explotación de canteras y la consecuente presencia de canteros en el proyecto de construcción de la iglesia originaria nos sitúa en un horizonte tecnológico en el que existe esta actividad extractiva, la cual no parece tener lugar antes de los siglos VIII-IX, ni en la península Ibérica ni en todo el Occidente europeo (Mannoni 2007: XLVII-XLIV). Ciertos detalles técnicos en el diseño y corte de la piedra, como el ajuste de los sillares con engatillados (Azuar Ruiz 1995: 132, con ejemplos en algunas fortificaciones andalusíes de los siglos IX-X) y su traza con regla (Caballero Zoreda y Utrero Agudo 2013: 134), tampoco se constatan antes de esas fechas. De este modo, las características técnicas de la fábrica de la iglesia, el proceso de explotación de las canteras y la tipología de la escultura permiten en conjunto defender una cronología posterior al año 711 para La Mata, sin que podamos aun precisar si hablamos de finales del siglo VIII o ya del siglo IX.

Esta propuesta cronológica y explicativa ha requerido y requiere por tanto del examen geo-arqueológico de las canteras que dotaron de material a la construcción y decoración de La Mata para obtener aquella información que la Arqueología no puede alcanzar por sí sola. Precisa además de una reflexión conjunta de los datos arqueológicos y geológicos para valorar de manera más completa el proceso extractivo y el constructivo. Esta reflexión la expondremos al final del trabajo.

CONTEXTO GEOGRÁFICO Y GEOLÓGICO DE SAN PEDRO DE LA MATA

El conjunto arquitectónico de San Pedro de La Mata está situado a 2 km al Norte de los primeros relieves de los Montes de Toledo, representados por la Sierra de Yébenes y de Castañar, con cotas comprendidas entre los 880 m y los 1377 m. El yacimiento se enmarca así en el contexto geológico de la Zona Centro Ibérica (Julivert

et alii 1972), presentando sus rasgos petrológicos y estructurales y caracterizándose por el afloramiento de grandes extensiones de granitos sin o tardicinemáticos (Martínez Catalán *et alii* 2004). La Mata se alza de hecho directamente sobre uno de los numerosos lanchares de granito que afloran en el área (fig. 1).

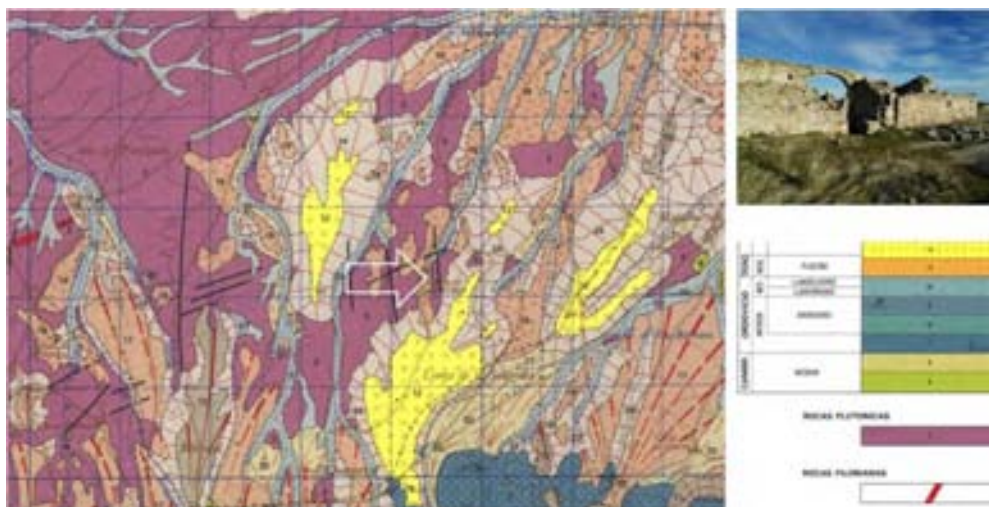


FIGURA 1. LOCALIZACIÓN DEL CONJUNTO DE SAN PEDRO DE LA MATA EN EL CONTEXTO GEOLÓGICO (IGME). Foto: los autores

Los materiales presentes en el entorno de la edificación se corresponden con el plutón granítico de Sonseca, cubierto parcialmente por sedimentos cuaternarios (cantos, bloques cuarcíticos, gravas y arenas) y orlado por una banda de metamorfismo de contacto en dirección E-O. Ésta afecta directamente a los materiales cambro-ordovícicos, correspondiéndose a su vez con el flanco Sur del anticlinorio Sonseca-Navahermosa.

ÁREAS DE EXPLOTACIÓN: LAS CANTERAS

Una vez analizados arqueológicamente los alzados del templo de La Mata, se llevó a cabo la identificación visual de los materiales empleados en su construcción, con la correspondiente toma de muestras de cada una de las litologías identificadas de acuerdo con las fases histórico-constructivas establecidas por el citado análisis.⁵ Teniendo en cuenta el objetivo de la investigación, esto es, reconocer y reconstruir la fase altomedieval de la iglesia de La Mata, el examen geológico y el muestreo se centraron en los materiales de esa etapa (Utrero Agudo *et alii* 2016: 48-52).

Se identificaron las siguientes litologías en la obra originaria: granito de color gris, granito de color beige y cuarcitas como elementos estructurales materiales

5. El muestreo se realizó con los permisos pertinentes [¿a qué institución se solitan?] en aquellos lugares que presentaban roturas, fisuras o elementos dañados, para no afectar al estado de conservación del edificio (UNE-EN 16085:2014, *Conservación del patrimonio cultural. Metodología para la toma de muestras de materiales del patrimonio cultural. Reglas generales*).

en los cuales centraremos nuestra atención en este trabajo; y mármoles en sus variedades gris y blanca para el tallado de elementos decorativos. Estos materiales denominados mármoles son en realidad calizas marmóreas, macrocristalinas o skarns de edad Cámbrico inferior, que afloran aisladamente y con escasa continuidad lateral en el paraje de «La Estrella», a 3 km al Suroeste de La Mata. En esta zona se identificaron dos áreas de explotación, con pequeños frentes de alturas máximas de 1,50 m (Utrero Agudo *et alii* 2016: 60).

CANTERAS DE GRANITO

Las rocas graníticas destacan en el paisaje del entorno de San Pedro de La Mata bajo la forma de lanchares y de bolos graníticos, con unos sistemas de fracturación con direcciones N15°E y N5°O (Ruiz García 1990), los cuales, como veremos, condicionan la explotación de este material y, por tanto, la planificación de los trabajos en cantera.



FIGURA 2. LOCALIZACIÓN DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DE SAN PEDRO DE LA MATA Y DE LAS ÁREAS NE Y SO DE GRANITO. COORDENADAS UTM: ÁREA NE: X. 415486 – Y. 438521 Y ÁREA SO: X. 415018 – Y. 4385023 (HUSO 30, ETRS89; FOTOGRAFÍA OBLICUA, GOOGLE EARTH 2019). Fotos: los autores

Mediante la prospección geológica en las zonas seleccionadas como probables para la explotación, se localizaron dos áreas extractivas. En estas se identifican improntas histórico-extractivas de diversas tipologías, frentes de explotación tapizados por crecimientos de líquenes que evidencian la explotación histórica de este recurso, así como la superposición a lo largo del tiempo de numerosas actividades para el beneficio del material pétreo. Los estudios petrográficos realizados en las muestras tomadas en los muros de San Pedro de La Mata y en las áreas descritas permiten establecer una plena correlación entre construcción y cantera.

A una distancia de 250 m al noreste de La Mata, se identifican cuatro frentes antiguos con huellas de uso de cuñas de diversos tamaños y se documenta la colmatación del

área de cantera debido a la acumulación de depósitos procedentes del trabajo en la misma y de derrubios superficiales. Esta Área NE tiene una extensión de 3,60 ha y en ella se localiza el granito en su variedad gris y beige.

A 400 m al suroeste de la iglesia, se localiza una segunda área de menor tamaño de granito gris, el Área SO, con una extensión de 2,80 ha, en la que se aprecian hasta cinco frentes de explotación con diferentes tipos de huellas: cuñas para la extracción de los bloques, sillares adosados al macizo rocoso y bloques tallados abandonados en la plaza de cantera. En esta área, la colmatación por acumulación de depósitos en superficie es menor que en la anterior (fig. 2).

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS PETROLÓGICAS DE LOS MATERIALES GRANÍTICOS

Como ya se ha señalado previamente, en los lienzos altomedievales del edificio se identifican *de visu* dos tipos de materiales pétreos. Atendiendo a su color, han sido denominados como granito gris y granito beige.

El granito gris se corresponde macroscópicamente con una roca de color gris (GLE_{Y2} 8/5PB, GSA 2000), fractura irregular y dureza alta. Su textura es macrocristalina, fanerítica, heterogranular, con tamaño de cristales grandes e idiomórfica, holocristalina e isótropa y sin una orientación definida de sus componentes. Respecto a su porosidad, se define como una roca compacta y coherente, con límites normales entre sus componentes.

Se identifican como minerales principales en él: cuarzo de tamaño medio, feldespatos y micas con tendencia al agrupamiento. En el caso de los feldespatos, se trata de cristales de gran tamaño, fenocristales prismáticos que en ocasiones superan los 3 cm, constituyendo una textura porfídica. Esta tipología de granito se presenta en ocasiones en el edificio de La Mata en avanzado estado de alteración, lo que sugiere una explotación superficial del macizo rocoso y bolos graníticos previamente alterados.

A escala *de visu*, el granito beige es una roca de color beige (5YR 8/1, GSA 2000), que rompe con fractura irregular, presenta dureza media-alta, textura microcristalina afanerítica, equigranular con tamaño de cristales pequeño, holocristalina e isótropa, sin orientación de sus componentes. Se trata de una roca compacta, con límites entre sus componentes normales, e identificándose en ella como minerales principales: cuarzo, feldespato y micas, principalmente biotita con avanzados estados de oxidación.

Microscópicamente⁶, el granito gris se corresponde con una roca plutónica de textura porfídica, hipidiomórfica, holocristalina e inequigranular. Los cristales que lo constituyen son de tamaño medio (2-3 mm), presentando los feldespatos mayores tamaños y hábitos prismáticos, que en algunos casos superan los 3 cm. Como minerales esenciales se identifican: cristales de plagioclasa (36%), como fenocristales o como

6. Para el estudio petrográfico de las muestras seleccionadas en el edificio y en las canteras se utilizó equipo de microscopía de luz polarizada modelo NIKON Labophot-pol con el equipo de microfotografía incorporado NIKON Digital-Sight DS-L1. Laboratorios Generales del IGME.

componentes de la matriz de tamaño medio; cuarzo alotriomorfo (30%), en ocasiones como agregados policristalinos formados por individuos de hábito con cierta tendencia al redondeamiento; secciones subidiomorfas de feldespato potásico (25%); y como mineral máfico principal, biotita pardo-rojiza formando láminas subidiomorfas de buen tamaño, o bien moscovita en forma de agregados (9%). Entre los minerales accesorios, destaca la aparición de circón como inclusiones en los cristales de biotita, con frecuentes halos de desintegración y como secundarios, sericita por alteración de las plagioclasas, más común en sus núcleos y clorita por alteración parcial de la biotita. La roca se clasifica como un *Monzogranito* (Utrero Agudo *et alii* 2016: 62, fig. 10).

Al microscopio óptico, el granito beige presenta textura hipidiomórfica, holocristalina y equigranular, con tamaño de los cristales en el rango de grano medio a fino. Composicionalmente, se identifican como minerales esenciales: plagioclasa (35%), cuarzo (30%), feldespato potásico (10%) y minerales máficos, biotita, que alcanzan en algunos casos el 25% respecto al total de sus constituyentes. La roca se clasifica como *Monzogranito biotítico* (Utrero Agudo *et alii* 2016: 63, fig. 11).

PLANIFICACIÓN Y EXPLOTACIÓN EN EL ESPACIO DE CANTERA

De las dos grandes áreas de explotación arriba indicadas, el presente trabajo se centra en el análisis de la denominada como Área NE, en la cual se explota el granito beige o monzogranito biotítico y el granito gris o monzogranito. Esta zona presenta las siguientes características:

Diversidad y calidad en la conservación de improntas y marcas histórico-extractivas. Debido al incendio ocurrido en el verano de 2016, el cual destruyó gran parte de la vegetación existente, quedaron al descubierto los frentes históricos de explotación y las marcas o improntas de trabajo que anteriormente estaban ocultas.

Diversidad y coordinación en las técnicas de explotación. Se identifica el ataque mediante frentes del macizo rocoso, así como la explotación de los bolos graníticos, producto de la modelización erosiva del macizo. Estos bolos son rocas redondeadas cuyo origen está en la meteorización de un domo granítico, adquiriendo una característica estructura esférica.

Con el objetivo de caracterizar geológicamente este Área NE e interpretar el sistema de producción, planificación y coordinación de las labores de explotación en el mismo, se desarrollaron los siguientes trabajos:

Cartografía geológica de detalle a escala 1:250, sobre la ortoimagen obtenida por el vuelo de dron realizado en el Área NE,⁷ se incluyen los datos geológicos obtenidos en el trabajo de campo. Esto es, los contactos entre afloramientos geológicos de las variedades litológicas definidas, así como aquellos elementos geoestructurales: la fracturación, para poder evaluar la calidad del macizo rocoso y sus posibilidades

7. Actividad realizada mediante un vuelo fotogramétrico con dron, tomando puntos de control sobre el terreno con GPS de precisión, para la adecuada corrección y georreferenciación de los resultados. Se obtuvieron así un modelo digital de superficie (DSM) en formato Geotiff; una malla 3D, una nube de puntos 3D, con información XYZ y RGB de cada punto, en formato LAS; y orto-fotografía en formato Geotiff.

de explotación y diaclasado; y las venas y diques, cuya presencia condicionan la explotación del macizo, el dimensionamiento de los bloques y la planificación en el espacio de cantera.

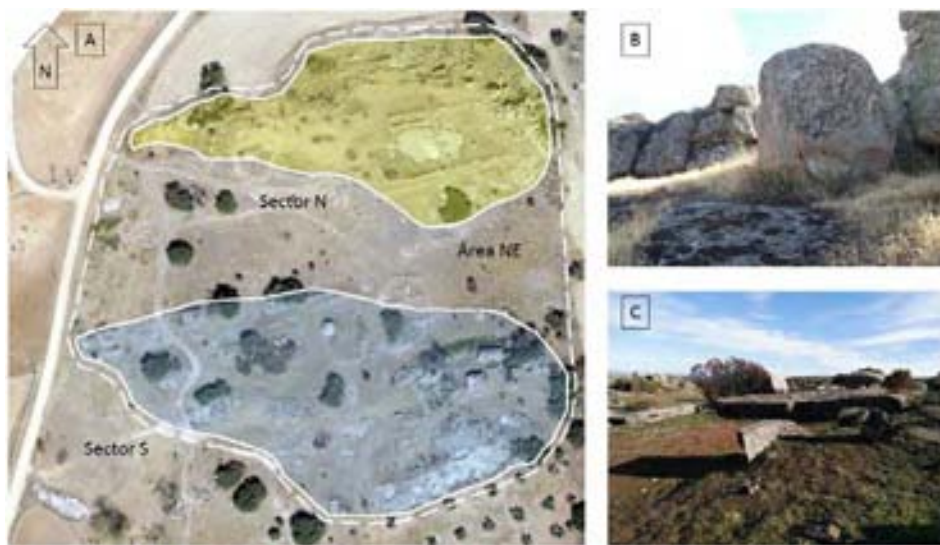


FIGURA 3. ÁREA NE. A: ORTOIMAGEN CON LA SECTORIZACIÓN DEL ÁREA, B: VISTA PARCIAL DEL SECTOR N, C. VISTA FRONTAL DEL SECTOR S Y SU FRENTE DE EXPLOTACIÓN PRINCIPAL. Fotos: los autores

Análisis tipológico de marcas e improntas histórico-extractivas, indicando sobre las imágenes del modelo digital de superficie las diferentes tipologías de marcas extractivas (cuñas, rozas, sillares adosados al macizo rocoso, etc), sus dimensiones y su distribución espacial. Estos datos permiten sectorizar el espacio de cantera, definiendo aquellas zonas donde las labores de explotación y de cantería fueron más intensas.

Georreferenciación de las improntas histórico-extractivas, estableciendo áreas de mayor a menor intensidad de las mismas a partir de los datos obtenidos en el campo y de la distribución de las coordenadas sobre el terreno.

Dimensionamiento y análisis de frentes de explotación y labores mineras, información que permite documentar la realidad de la explotación.

Delimitación de perímetros de explotación histórica a partir de la georreferenciación de las improntas extractivas y de la concentración de marcas de extracción histórica. Se define así un posible perímetro de explotación originario (altomedieval, en este caso, sin olvidar que pudo trabajarse posteriormente) y de posible protección que garantice la disponibilidad del recurso para futuras intervenciones en el edificio.

El conjunto de la información generada permite entender las labores de explotación de los materiales, así como realizar una aproximación al volumen de piedra explotado a partir de la restitución de la topografía original, los afloramientos geológicos y la excavación arqueológica del área de estudio. Esta actividad, la cual no pudo llevarse a cabo por no contar con el permiso de la propiedad, es fundamental para poder determinar la profundidad de los rellenos que en la actualidad colmatan la plaza de cantera. A pesar de no haberse podido desarrollar, el trabajo de campo en el Área NE y el análisis arqueológico de la iglesia ofrecen resultados que permiten entender por primera vez las relaciones entre ambos. En el análisis del Área NE

se identifican a su vez dos sectores, Sector S y Sector N, los cuales presentan las siguientes características (fig. 3).

ÁREA NE, SECTOR SUR

El Sector S presenta una superficie de 9800 m² y es el área en el que se identifican y concentran un mayor número de improntas histórico-extractivas, con un buen estado de conservación y que han quedado en parte expuestas por los efectos del incendio de 2016. La tipología de improntas identificadas en este sector se corresponde con marcas de cuñas de diversos tamaños, rozas, bloques tallados y adosados al macizo rocoso y sillares exentos dispuestos en el área de explotación (fig. 4).



FIGURA 4. ÁREA NE, SECTOR S. A: IMPRONTAS DEL EMPLEO DE CUÑAS EN EL FRENTE DE EXPLOTACIÓN, B: FRENTE DE EXPLOTACIÓN, C: SILLARES TALLADOS Y ADOSADOS AL MACIZO ROCOSO, D: SILLARES EXENTOS EN EL ÁREA DE EXPLOTACIÓN, E: SILLAR TALLADO SIN EXTRAER DEL MACIZO ROCOSO, F: ROZAS EN EL MACIZO ROCOSO, SECTORIZANDO LOS BLOQUES PARA SU POSTERIOR TALLADO Y EXTRACCIÓN. Fotos: los autores

En este sector, se identifican dos estrategias de explotación para el beneficio del granito gris o monzogranito. La primera estrategia ataca el macizo rocoso con sentido de avance O-E mediante el uso de cuñas y rozas que generan amplios frentes de explotación de geometría rectilínea, de los cuales queda expuesta su parte superior. Los principales frentes de explotación identificados presentan longitudes en planta de 18 a 20 m y alturas máximas de 1,32 m y mínimas de 0,85 m; en otros frentes de menor entidad, las dimensiones determinadas son de 0,65 m y 0,32 m. Estos frentes están en parte cubiertos por los depósitos de los desechos de cantera y por la acumulación del material originado de los trabajos de cantería.

La segunda estrategia de explotación aprovecha los bolos graníticos suprayacentes. Se identifican bolos a medio explotar con marcas de cuñas que definen los futuros

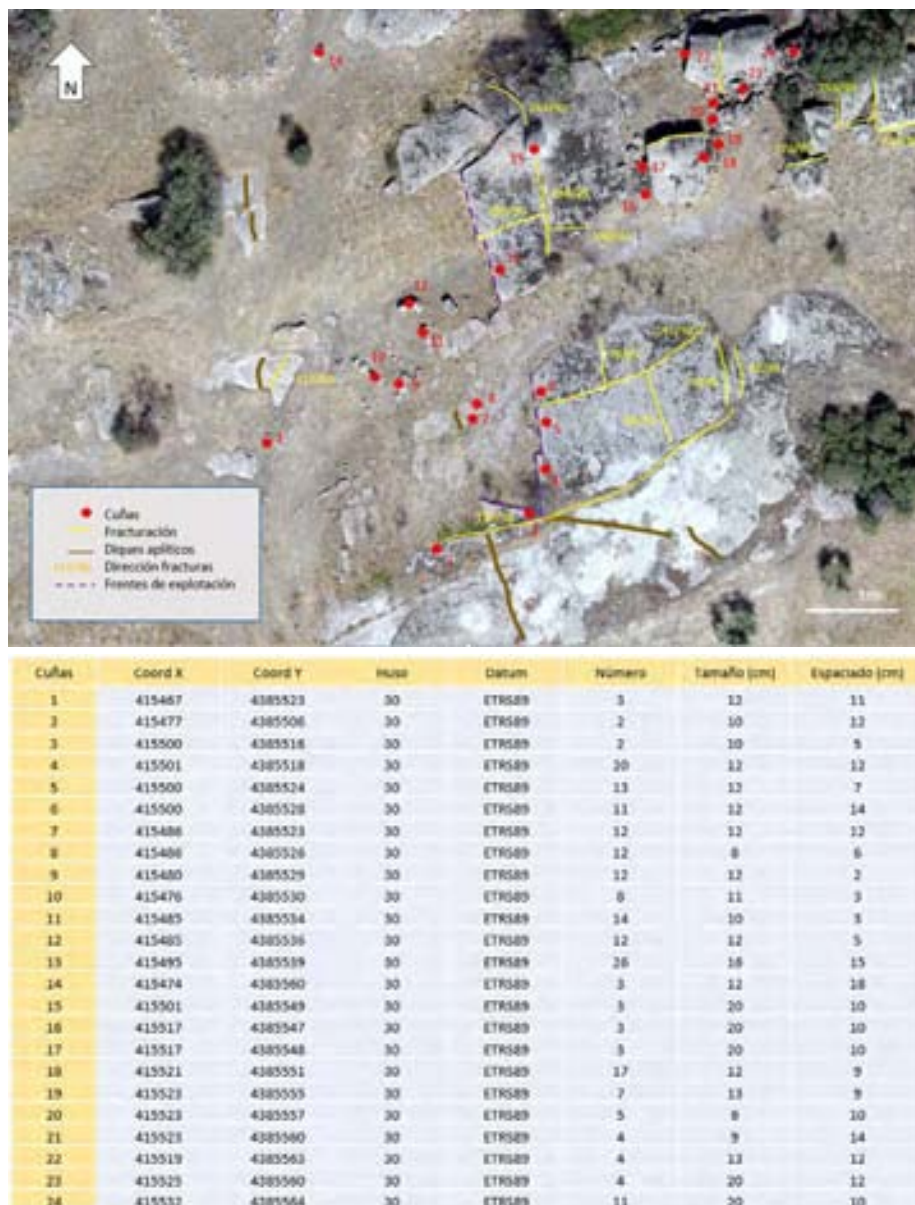


FIGURA 5. ORTOIMAGEN DEL ÁREA NE, SECTOR S. SEÑALIZACIÓN DE LAS IMPRONTAS HISTÓRICO-EXTRACTIVAS, ESTRUCTURAS GEOLÓGICAS, FRACTURAS Y FILONES. TABLA INFERIOR: GEORREFERENCIACIÓN, NÚMERO, TAMAÑO Y ESPACIADO DE LAS CUÑAS IDENTIFICADAS EN LA ORTOIMAGEN (VER FIG. 12). Fotos y tabla: los autores

cortes horizontales y verticales para el dimensionamiento de los bloques y su posterior extracción. El análisis de las improntas conservadas sugiere una explotación del recurso no ordenada. En este sector, la fracturación y la presencia de diques aplíticos en el macizo granítico condiciona la planificación de los trabajos y controla por tanto la geometría de la explotación, así como el sentido de avance oeste-este que se dispone entre la dirección de fracturación local y regional.

A partir del análisis de la ortoimagen, se observa la disposición en planta de frentes rectilíneos oblicuos, no formando ángulos rectos, lo que evidencia la interferencia de las estructuras de diques, filones y fracturas preexistentes que se utilizan como

superficies de precorte para la explotación y aprovechamiento del macizo (fig. 5), elementos y aspectos que examinamos a continuación.

Diques aplíticos y su influencia en la planificación de los trabajos en cantera: En el sector S del área de explotación NE, han sido cartografiados diques acompañando al batolito granítico con direcciones 240/90 y 62/90 y potencias de 40 a 20 cm. Los diques aplíticos se caracterizan por presentar una textura hipidiomorfa de grano fino, aunque en ocasiones presentan fenocristales de plagioclasa. Mineralógicamente, están constituidos por cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, moscovita y biotita, estas últimas en menor proporción, siendo los accesorios más frecuentes turmalina, rutilo, circón, sillimanita, apatito, cordierita y opacos.

Los diques aplíticos se corresponden con formaciones ígneas intrusivas de forma tabular con disposición subvertical desarrollados a favor de fracturas de carácter distensivo. El contacto con el granito encajante y su diferencia de dureza hace que estos diques condicionen las direcciones de corte para la extracción de material, siendo utilizados como superficie de precorte natural, aspecto que facilita y optimiza las labores de extracción del material y el aprovechamiento del macizo. Estas labores han generado una geometría en planta característica, con la existencia de frentes de explotación formando ángulos oblicuos.

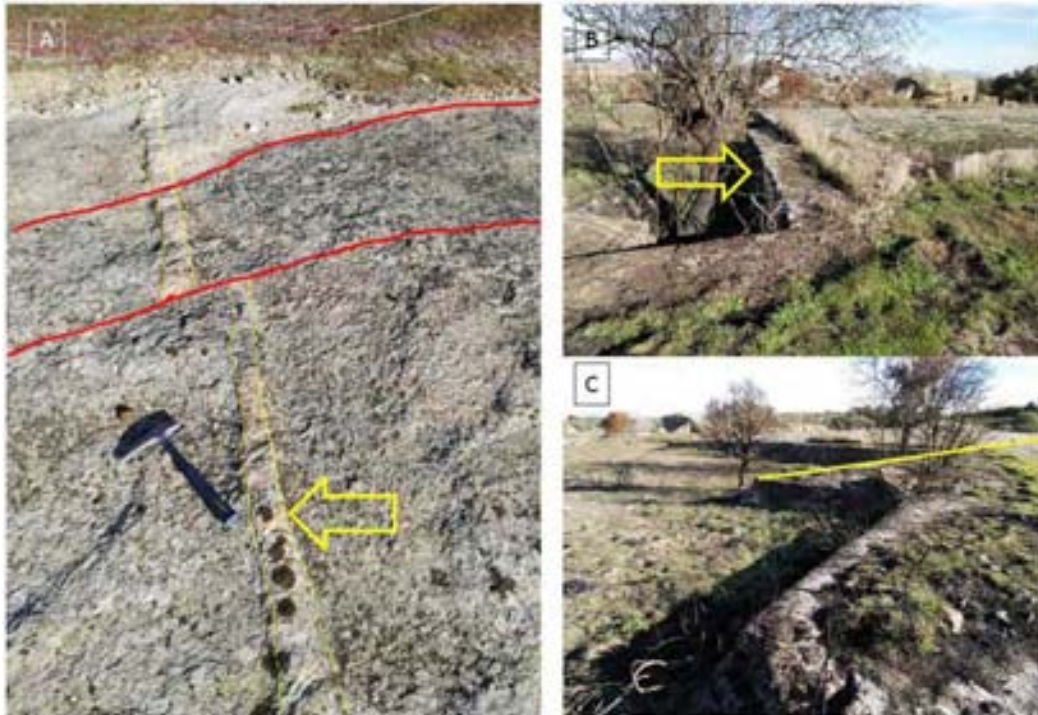


FIGURA 6. ÁREA NE, SECTOR S. A: DISPOSICIÓN DEL DIQUE APLÍTICO EN EL BATOLITO GRANÍTICO, AFECTADO POR DOS PEQUEÑAS DIACLASAS PARALELAS, B: FRENTES DE EXPLOTACIÓN EN EL SECTOR S, C: SEÑALIZACIÓN DE LA TRAZA DE UNOS DE LOS DIQUES APLÍTICOS QUE CONDICIONA LA GEOMETRÍA DE LA CANTERA Y LAS ESTRATEGIAS PARA SU EXPLOTACIÓN. Fotos: los autores

En las zonas de contacto granito-dique, las improntas de cuñas para la extracción de los bloques no están bien definidas y se aprecian con dificultad, destacando la existencia de retazos aplíticos procedentes de estos diques en algunos de los sillares

empleados en la construcción de la iglesia, lo que evidencia el empleo de este material de cantera y el uso de los diques como elemento de precorte favorecido por la diferencia de su dureza y textura (fig. 6).

Fracturación en el macizo granítico: El grado de fracturación de un macizo rocoso es un factor muy importante a la hora de evaluar la calidad del mismo para su futura explotación. Los tipos de discontinuidades, su número y espaciado condicionan en gran medida su aprovechamiento y la cantidad y tamaño de los bloques extraídos. En el caso que nos ocupa, la explotación del macizo es muy superficial, como es característico de muchas canteras históricas, donde se explotan los primeros metros del macizo.⁸

La intensidad del diaclasado⁹ influye significativamente en el diseño de la cantera, que se hace de acuerdo con la orientación de los sistemas de diaclasas dominantes. En este sector, se documentan dos familias con direcciones 245/90 y 60/90. Esta ortogonalidad entre las diaclasas permite una mejor recuperación del material, reduciendo el rechazo o estéril y mejorando el rendimiento de la cantera. El espaciado entre diaclasas es amplio en este sector, de 5 a 7 m, por lo que no definen en ningún caso la dimensión de los bloques, aspecto que como veremos es relevante en el Sector N.



FIGURA 7. ÁREA NE, SECTOR S. A: EXPLOTACIÓN DE BLOQUE GRANÍTICO «IN SITU» CON LAS SUPERFICIES DE CORTE Y LAS MARCAS Y DIMENSIONES DE CUÑAS EMPLEADAS, B: BLOQUE VOLCADO PROCEDENTE DE LA EXPLOTACIÓN DE UNO DE LOS BOLOS, CON LAS IMPRONTAS DE LAS CUÑAS EMPLEADAS EN EL LADO INFERIOR. Fotos: los autores

Por tanto, se observa cómo los sistemas de fracturas se han aprovechado para cortar y extraer el material, siendo empleados como superficies de corte natural que simplifican y optimizan el trabajo en la cantera, y condicionan junto con la presencia de los diques aplíticos su geometría y planificación. En este sentido, es frecuente identificar la existencia de marcas de cuñas bien definidas y conservadas para el corte y extracción del material granítico en aquellas zonas donde no hay presencia de diaclasas. Sin embargo, en aquellas otras áreas donde existen fracturas naturales

8. En época preindustrial, cuando no se disponía de otras fuentes de energía que la animal y humana, se explotarían los 3 o 4 metros superficiales. Hoy en día, esta cobertera alterada se elimina para extraer granito sano.

9. Las diaclasas son fracturas subparalelas, no acompañadas de deslizamiento de los bloques, con un espaciado bastante constante en cada zona, que aparecen en los afloramientos rocosos y los dividen en bloques.

no se detectan estas improntas, pues se emplea el plano de fractura natural como un elemento de precorte.

Bolos graníticos suprayacentes: en el Sector S, se identifican bolos de dimensiones métricas originados como consecuencia de la meteorización de la roca granítica. Su explotación ha dejado al descubierto marcas de cuñas correspondientes a cortes horizontales y verticales para el dimensionamiento de los bloques a extraer. En otras zonas más periféricas del sector, hay grandes bloques, unos tallados, otros a medio tallar y en posición de trabajo, y algunos de ellos volcados con las marcas de cuñas en su parte inferior, lo que sugiere que han caído de la parte superior de la explotación donde se encuentran los bolos *in situ* sobre la plataforma o lanchar granítico (fig. 7).

Es difícil obtener una aproximación al cálculo del volumen extraído mediante la explotación de los bolos, pues muchos de ellos han sido totalmente beneficiados, no teniendo por tanto constancia del volumen inicial de material disponible en origen. Así mismo, la labor de explotación de los bolos graníticos pudo ser coetánea a la de explotación mediante frentes de ataque del macizo granítico en este sector.

Del estudio de los frentes y de su grado de conservación, no podemos deducir qué zonas presentan una mayor antigüedad y qué cortes son más modernos. En este sentido, los estudios de liquenometría o la posibilidad de tomar medidas petrofísicas en los mismos mediante métodos no destructivos (resistencia a la compresión, grado de alteración, etc) podrían haber aportado datos de interés para establecer una secuencia o un orden cronológico en las labores de explotación, investigación que esperamos se pueda realizar en un futuro próximo.

Sin embargo, el estudio de las diferentes tipologías de cuñas empleadas¹⁰ para la extracción del material pétreo permite agrupar determinadas zonas en función de las herramientas utilizadas, identificándose cuñas de mayor tamaño, de hasta 20 cm de anchura, para la explotación de los bolos. Esta labor pudo tener lugar en otro momento distinto a la de la explotación del granito mediante frentes en dirección O-E, pero se precisa de los resultados de los otros análisis señalados para confirmarlo.

ÁREA NE, SECTOR NORTE

Con una superficie de 7700 m², el Sector N presenta dos zonas bien diferenciadas. La primera de ellas se caracteriza por la existencia de una importante densidad de diaclasado, como se aprecia fácilmente en la ortofotografía citada (fig. 8). La segunda es una zona periférica, situada más al norte, en la que se definen hasta un total de cinco frentes escalonados, así como la explotación de bloques exentos producto de la meteorización del macizo rocoso o de los procesos de caída de bloques de la parte superior (fig. 9).

En este sector, se conservan improntas de explotación históricas como cuñas, rozas, sillares tallados y abandonados, bloques a medio tallar, etc, aunque el número y las tipologías de las mismas es menor que en el Sector S (fig. 10). Aquí se explota

10. Atendiendo al tamaño y número de las cuñas, anchura, profundidad y espaciado entre ellas.

mayoritariamente el definido como granito beige o monzogranito biotítico empleado en la construcción originaria de La Mata.



FIGURA 8. ORTOIMAGEN DEL ÁREA NE, SECTOR N, EN LA CUAL SE OBSERVA LA DENSIDAD DEL DIACLASADO. Fotos: los autores

Fracturas y su influencia en la planificación de los trabajos en cantera: Una de las características del Sector N es la existencia de un área de aproximadamente 800 m² en la que la densidad de diaclasado en el macizo granítico es mucho mayor, identificándose un total de tres familias de diaclasas con direcciones 164/90, 90/90 y subhorizontal, y un espaciado entre ellas de 1,5 a 2 m. La ortogonalidad entre las diaclasas, cuya intersección es próxima al ángulo recto, permite una mejor recuperación del material, reduciendo el estéril, y su espaciado condiciona el corte del material y sus dimensiones. Aprovechando estas superficies, se optimiza y reduce el esfuerzo en las labores de explotación. Estas se reducen en algunos casos a la división de bloques precortados de forma natural y a la ejecución de cortes horizontales para el despegue de los bloques del macizo rocoso (fig. 11).

Frentes de explotación en el área periférica: Esta zona presenta una extensión en superficie de 2700 m². En ella se individualizan hasta un total de cinco frentes de explotación¹¹ dispuestos en graderío, en los cuales se identifican improntas de uso de cuñas de diversos tamaños y espaciados. Se documenta igualmente el tallado de rozas para la sectorización y definición de bloques, así como sillares tallados sin separar del macizo rocoso. Es remarcable la presencia de bloques y sillares cortados y abandonados en diferentes fases en su tallado: unos bien trabajados, otros a medio

11. Los frentes de explotación presentan longitudes de entre 8 y 17 m en planta y alturas de entre 0,56 y 1,30 m.

tallar, así como un amplio material de desecho y recorte producto de los trabajos en el área de cantera (fig. 11). En lo referente al uso de cuñas, se identifican dos tipologías en cuanto a su tamaño, de 12 y 20 cm, aunque su distribución no obedece *a priori* a ninguna actividad supuestamente coordinada.

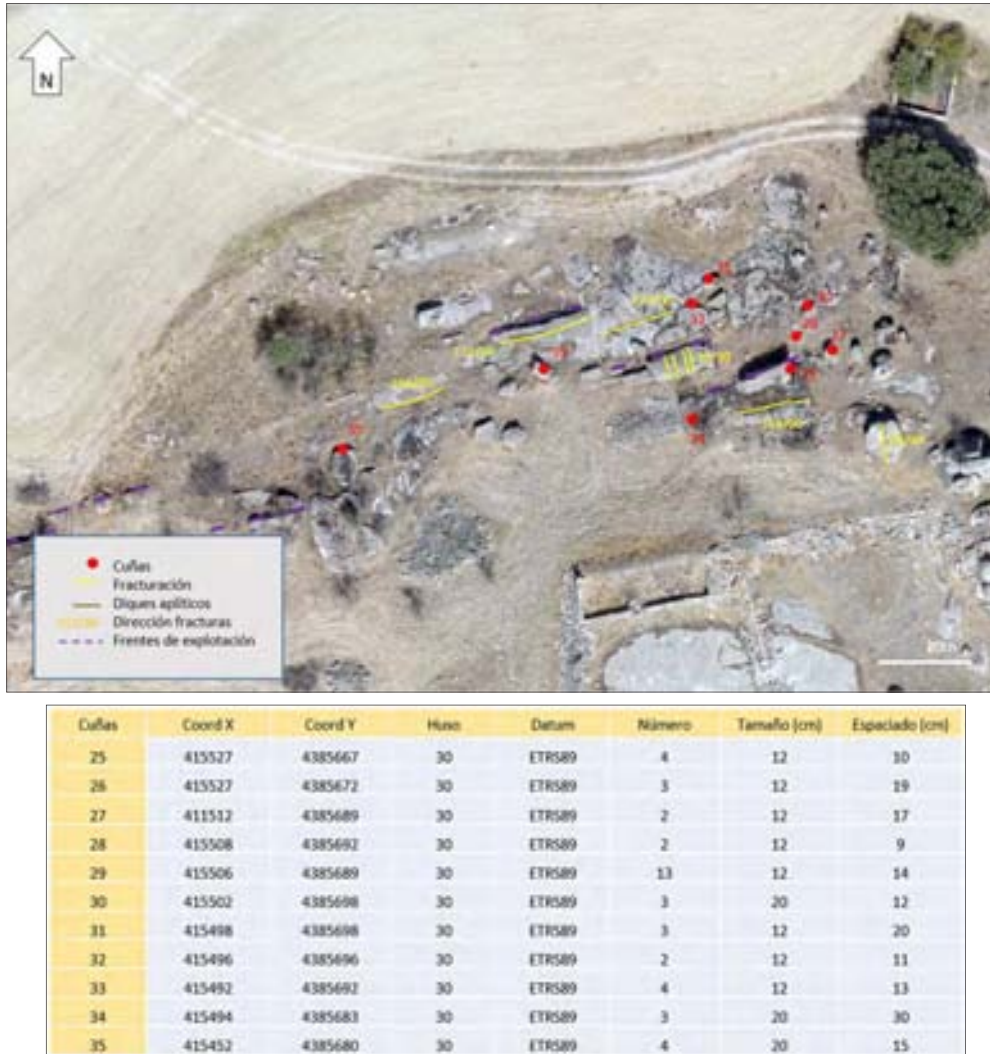


FIGURA 9. ORTOIMAGEN DEL ÁREA NE, SECTOR N. ZONA PERIFÉRICA CON LOS CINCO FRENTES DE EXPLOTACIÓN HISTÓRICOS. TABLA INFERIOR: GEORREFERENCIACIÓN, NÚMERO, TAMAÑO Y ESPACIADO DE LAS CUÑAS IDENTIFICADAS (VER FIG. 12). Fotos y tablas: los autores

IMPRONTAS HISTÓRICO-EXTRACTIVAS, IDENTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍAS

Se han georreferenciado la totalidad de improntas históricas que la actividad extractiva ha dejado en los dos sectores del Área NE. En ambos, se han registrado las evidencias de las labores de extracción (cuñas, rozas, sillares adosados al macizo rocoso, bloques y sillares exentos en diferentes fases de tallado, etc), se



FIGURA 10. ÁREA NE, SECTOR N. A: DIACLASADO, B: MARCAS DE CUÑAS PARA LA EXTRACCIÓN DE BLOQUES, C: ASPECTO GENERAL DEL ÁREA CON UNA MAYOR DENSIDAD DE DIACLASADO, D: EMPLEO DE CUÑAS PARA EL CORTE HORIZONTAL DEL BLOQUE, LOS CORTES VERTICALES Y, POR TANTO, EL TAMAÑO DEL BLOQUE QUEDAN DEFINIDOS POR LAS DIACLASAS, E: SILLARES EXENTOS Y ABANDONADOS, Y SILLARES TALLADOS SIN EXTRAER DEL MACIZO ROCOSO, F: DIRECCIÓN DE FAMILIA DE DIACLASAS 164/90. Fotos: los autores



FIGURA 11. ÁREA NE, SECTOR N. A: FAMILIAS DE DIACLASAS ORTOGONALES, B: ESPACIADO ENTRE DIACLASAS (2 M), EMPLEO DE CUÑAS PARA LA DIVISIÓN DE LOS BLOQUES EN LA DIRECCIÓN HORIZONTAL, LOS CORTES VERTICALES Y EL TAMAÑO DEL BLOQUE QUEDAN DEFINIDOS POR LAS DISCONTINUIDADES, C: SECTOR N PERIFÉRICO. IMPRONTAS DE CUÑAS PARA LA EXTRACCIÓN DE BLOQUES, D: FRENTE DE EXPLOTACIÓN. Fotos: los autores

han medido (tamaño o longitud de la impronta y espaciado entre ellas) y se han contado el número de cuñas utilizadas para la extracción de los bloques de forma manual, para de esta forma intentar agrupar finalmente las diferentes tipologías en familias y analizar si responden a una determinada distribución espacial en el área de estudio. Estas familias se han agrupado a su vez en labores o actividades extractivas, definiendo el número de las mismas (fig. 13). Las cuñas con dimensiones de 12 cm son las más frecuentes en ambos sectores, identificándose un total de 103 cuñas en el Sector S y 33 en el N, utilizadas para el corte en los frentes del macizo rocoso y en la explotación de los bolos graníticos.



FIGURA 12. IMPRONTAS HISTÓRICAS DEL EMPLEO DE CUÑAS PARA EL CORTE Y ARRANQUE DEL MATERIAL. A: SECTOR N, TAMAÑO O LONGITUD DE LAS CUÑAS (T), ESPACIADO ENTRE ELLAS (E) Y NÚMERO DE CUÑAS EN UNA LABOR, EN ESTE CASO TRES, B: SECTOR S, EMPLEO DE CUÑAS DE GRAN TAMAÑO (20 CM) PARA EL CORTE DE UN BOLO GRANÍTICO. Fotos: los autores

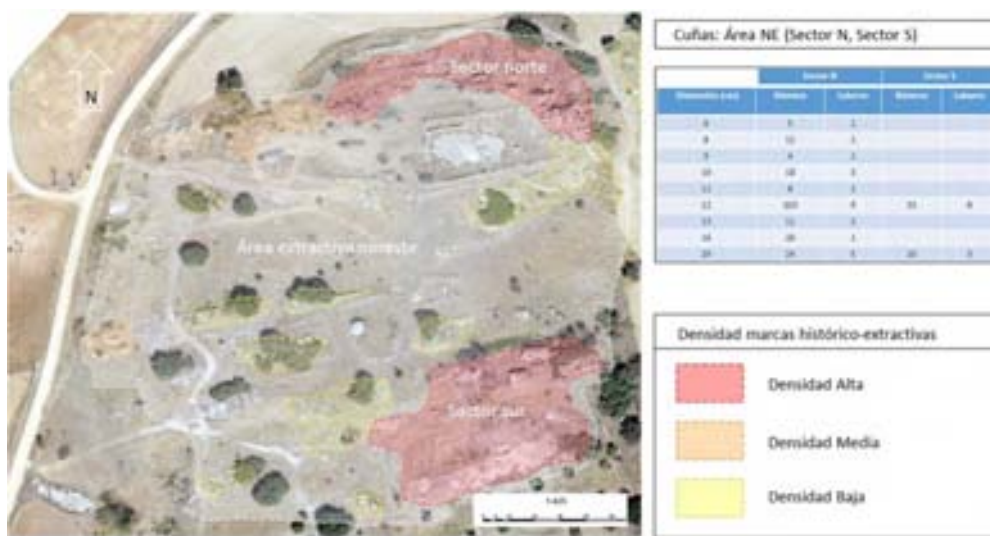


FIGURA 13. A: ORTOIMAGEN DEL ÁREA NE, SECTOR S Y SECTOR N. ZONIFICACIÓN DE LA DENSIDAD DE LAS MARCAS E IMPRONTAS HISTÓRICO-EXTRACTIVAS EN EL ÁREA DE EXPLOTACIÓN. TABLA: EMPLEO DE CUÑAS PARA LA EXTRACCIÓN DE BLOQUES EN SECTOR S Y SECTOR N: DIMENSIONES (CM), NÚMERO DE CUÑAS Y DE LABORES O ACTIVIDADES EXTRACTIVAS. Fotos: los autores

Por otro lado, las cuñas de mayor tamaño identificadas presentan improntas de 20 cm de longitud. Estas han sido georreferenciadas en ambos sectores y se corresponden principalmente con labores de explotación de los bolos en el Sector S (fig. 12). En este último sector, se identifican a su vez cuñas de diversos tamaños, desde 6 cm las más pequeñas hasta 16 cm las más grandes, todas ellas empleadas en diversas actividades extractivas como el corte de bloques «precortados», el arranque en los frentes de explotación, etc. (fig. 13).

Del análisis de las tipologías y distribución de las 254 cuñas identificadas correspondientes a 35 labores o actividades extractivas en los Sectores S y N, se puede concluir que aquellas que presentan un mayor tamaño (entre 12 y 20 cm de longitud) son empleadas en las labores correspondientes al corte y arranque en los bolos graníticos, mientras que el resto de cuñas se emplean en diversas actividades. Por tanto, aunque las diferentes tipologías de las improntas de las cuñas no resuelven el orden temporal y la secuencia de explotación en el área, sí reflejan el uso concreto de cuñas mayores en la explotación de los bolos.

Como ya se ha señalado, sería conveniente realizar estudios sobre el estado de conservación de los frentes y sobre el crecimiento de líquenes en las superficies históricas de corte mediante el empleo de técnicas no destructivas que nos acerquen a las propiedades mecánicas de los frentes de explotación, intentado correlacionar sus valores con el periodo de exposición de los mismos. Los resultados obtenidos en la aplicación de estos estudios podrían ayudar a esclarecer la secuencia temporal de la explotación y discernir qué proporción de improntas se corresponden con actividades extractivas posteriores.

Así mismo, la imposibilidad de poder hacer una excavación arqueológica en el área ha impedido poder datar las actividades extractivas, conocer la potencia de la colmatación de la plaza de cantera del Sector S y, por tanto, establecer el volumen de material extraído del macizo rocoso. Estimar el volumen de roca explotado sería fundamental para poder llevar a cabo cálculos en términos de costes y materiales de la obra de La Mata.

CONCLUSIONES: DE LA CANTERA DE GRANITO A LOS MUROS DE SILLARES

La búsqueda y acopio de materiales es una de las primeras actividades en cualquier obra arquitectónica, poniéndose en marcha incluso antes que la propia actividad constructiva, a la cual sirve (Utrero Agudo 2018). En la obra de la iglesia de San Pedro de La Mata se trabajaron dos tipos de cantera, aquellas en las cuales se pudo obtener el material para tallar los sillares de muros y bóvedas (granito) y aquellas otras en las que se extrajo el material para labrar los frisos e impostas (mármol y calizas) que sostenían arcos y bóvedas. Estos materiales fueron extraídos en el entorno inmediato, no sin antes proceder a una prospección del territorio que permitiese localizar las canteras. Mientras el granito para los sillares se localizó y obtuvo en varios puntos de afloramiento cercanos localizados en un radio de aproximadamente 400 m respecto al edificio, algunos de los cuales hemos analizado

en este trabajo (Área NE), el mármol se extrajo en una zona situada a 3 km, la cual debía o ser conocida previamente por los escultores o hallada por los mismos para la ornamentación de la iglesia. Ante la ausencia de analíticas en piezas similares procedentes de otros yacimientos que puedan ayudar a dimensionar la explotación de este material marmóreo en la misma época, no podemos resolver esta duda.

Las características del área de explotación analizada (Área NE) ayudan a explicar la fábrica de la iglesia. Recordemos cómo en el Sector S, los diques aplíticos y las dos familias de fracturas condicionan la geometría y disposición de los cortes, aprovechándose como superficies de precorte naturales, bien por fracturación previa o por diferencia de dureza en el contacto dique-granito. El espaciado entre diaclasas es aquí amplio (6 m), por lo que estas no definen el tamaño de bloque en cantera, aunque sí la dirección de avance O-E. Por lo tanto, los sillares extraídos en este sector debían ser retallados bien una vez extraídos en la propia cantera, bien en el solar de obra.

Sin embargo, las familias de diaclasas bien desarrolladas, ortogonales y con menor espaciado (2 m) del Sector N sí que definen el tamaño de los bloques extraídos, a la vez que reducen el volumen de estéril. Se optimizan así las labores de extracción, reducidas a generar cortes subhorizontales para obtener los bloques previamente precortados de forma natural en las dos direcciones verticales (diaclasas) y se maximiza la cantidad de material utilizable. Los sillares obtenidos en este sector requerían por tanto menos talla posterior que los procedentes del Sector S. El aprovechamiento del espacio entre diaclasas y de los diques aplíticos refleja una organización del trabajo que busca el ahorro de esfuerzo y tiempo.

El hecho de que los sillares de mayor tamaño se empleen en las partes bajas de los muros, reduciendo su tamaño según estos ganan altura (Utrero Agudo *et alii* 2016: 50), sería el último factor favorable de esa economía de labra, menor en los sillares grandes (característicos del Sector S), mayor en los sillares menores (más frecuentes en el N). Por otro lado, la proximidad de esta explotación de granito favorecía la propia labra de los sillares. Dado que el granito es un material muy duro de trabajar, es más fácil de tallar cuando apenas ha sido extraído, por conservar aun un mayor grado de humedad (De Juan Ares y Cáceres Gutiérrez 2007: 335). Los sillares precortados en cantera podían así ser fácilmente terminados en obra, donde sin duda debían ser acabados, tal como evidencia su formato trapezoidal, resultado del empleo de la regla, y el uso de engatillados para su unión. Ambos aspectos reflejan el necesario ajuste en obra de las piezas de cada hilada, pues su talla y colocación depende de la forma y disposición de la pieza anterior. Las improntas de las cuñas tampoco aparecen en los sillares de la iglesia, otro indicio de su reelaboración posterior.

Sobra decir que el transporte del granito no debió suponer un gran esfuerzo ni coste añadido. Tanto la escasa distancia como la orografía del entorno inmediato, con zonas relativamente llanas y favorables al movimiento de materiales (Álvarez Areces *et alii* 2017: 93-94), facilitan esta actividad, una de las más costosas en los proyectos constructivos de época preindustrial. Los espacios de cantera y el lugar de acopio en el edificio están a cotas similares, 830 m de altitud para las áreas de explotación de los granitos y de la iglesia. A una altitud similar, 880 m, se encuentra

el área de explotación de los mármoles, factor que debió ayudar a reducir el coste y esfuerzo de recorrer una distancia de 3 km en este caso, sin prácticamente pendiente/desnivel. Las piezas para elaborar los frisos e impostas también se desbastaron en cantera. Sus alturas están limitadas por los planos subverticales del sustrato rocoso del cual se extraen las piezas, las cuales fueron igualmente terminadas de tallar en el lugar de obra, al cual se debían por tanto desplazar los talleres encargados de producir la escultura (Utrero Agudo *et alii* 2016: 66).

De este modo, el solar de construcción de La Mata se convierte en un lugar en el cual se llevan a cabo diferentes actividades de cantería, de elaboración de elementos constructivos y decorativos, coordinadas y dependientes las unas de las otras, pendientes del avance de una obra en la cual las piezas van encajando progresivamente hasta completar el edificio. La cercanía entre las canteras y el edificio pueden indicar finalmente que los canteros fueran los mismos en ambos puntos, hecho que de nuevo incidiría en la secuencia y coordinación de la labor en ellos, atacando los frentes más favorables y seleccionando el material. Aspectos que convertirían a la iglesia y a la cantera un único solar de construcción.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ ARECES, E., UTRERO AGUDO, M.^a Á. y BALUILLÉ MARTÍN, J. M. 2017: *Geología y Arqueología. Estratigrafía de la tierra, estratigrafía del patrimonio*. Madrid.
- AZUAR RUIZ, R. 1995: «Las técnicas constructivas en al-Andalus. El origen de la sillería y del hormigón del tapial», *V Semana de Estudios Medievales*. Nájera: 125-142.
- BALUILLÉ MARTÍN, J. M., FERNÁNDEZ SUÁREZ, J., ÁLVAREZ ARECES, E., MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, J., GALVÁN BLANCO, J. A. y MOLINA DORADO, A. 2018: «Preservación de las Canteras Históricas asociadas al Patrimonio arquitectónico Monumental. Proyecto INCHaPA», *Digital Book of Articles of REHABEND 2018, 7th Euro-American Congress on Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management*. Cáceres: 2615-2623.
- CABALLERO ZOREDA, L. y UTRERO AGUDO, M.^a Á. 2013: «El ciclo constructivo de la alta Edad Media hispánica. Siglos VIII-X». *Archeologia dell'Architettura XVIII*: 127-146.
- DE JUAN ARES, J. y CÁCERES GUTIÉRREZ, Y. E. 2007: «Piedra y madera: experimentación del corte del granito en el yacimiento hispanomusulmán de ciudad de Vascos», en M.^a L. Ramos Sáinz, J. E. González Urquijo y J. Baena Preysler (eds.), *Arqueología experimental en la península ibérica. Investigación, didáctica y patrimonio*. Santander: 329-335.
- GSA 2000: *Munsell Rock Color Charts. Revised Washable Edition*. New Windsor.
- JULIVERT, M., FONTBONE, J. M., RIBEIRO, A. y CONDE, L. 1972: *Mapa tectónico de la Península y Baleares. E. 1:1.000.000*. Madrid.
- MANNONI, T. 2007: «The transmission of craft techniques according to the principles of material culture: continuity and rupture», en L. Lavan, E. Zanini y A. Sarantis, A. (eds.), *Technology in Transition. A. D. 300-650*. Leiden-Boston: xli-lx.
- MARTÍNEZ CATALÁN, J. R., MARTÍNEZ POYATOS, D. y BEA, F. (coors.) 2004: *Introducción Zona Centro Ibérica*, Geología de España 69. Madrid.
- RUIZ GARCÍA, C. 1990: «Petrología», en A. Pérez-González, C. Ruiz García y F. Vázquez Guzmán, *Memoria del Mapa Geológico de España Escala 1: 50.000. Hoja número 685 (Los Yébenes), primera edición*. Madrid.
- UTRERO AGUDO, M.^a Á., ÁLVAREZ ARECES, E., BALUILLÉ MARTÍN, J. M., MARTÍN TALAVERANO, R., MORENO MARTÍN, F. J., MURILLO FRAGERO, J. I., RIELO RICÓN, M. y VILLA del CASTILLO, A. 2016: «San Pedro de La Mata (Sonseca, Toledo). Construir y decorar una iglesia altomedieval en piedra». *AEspA* 89: 45-69.
- UTRERO AGUDO, M.^a Á. 2017: «San Pedro de La Mata (Sonseca, Toledo). Primeros resultados del análisis arqueológico de sus alzados y de sus materiales», en M.^a Perlines y P. Hevia (eds.), *La Meseta Sur entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media*. Toledo: 349-372.
- UTRERO AGUDO, M.^a Á. 2018: «Arqueología de la producción arquitectónica en el Altomedievo Hispánico. Más preguntas que respuestas», en J. A. Quirós Castillo (coor.): *Trenta años de Arqueología Medieval en España*. Oxford: 365-384.

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

Yolanda Peña Cervantes¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.14>

Resumen

Presentamos una aproximación arqueológica al uso, extracción y transporte de las calizas de Espeja de San Marcelino y Espejón (Soria) durante época moderna, prestando especial atención a la utilización de estas calizas por parte de la nobleza castellana y la monarquía y a las variedades escogidas por unos y otros durante época de los Austrias y los Borbones.

Palabras clave

Uso; extracción; transporte; nobleza castellana; monarquía.

Abstract

We present an archaeological approach to the use, extraction, and transportation of limestones from Espeja de San Marcelino-Espejón (Soria) during the Modern period, paying special attention to the attested use of these limestones by the Castilian nobility and Spanish monarchy, as well as to the varieties chosen by them during the Habsburgs and the Bourbons periods.

Keywords

Use; extraction; transportation; Castilian nobility; Spanish monarchy.

1. UNED; <yolandapcervantes@geo.uned.es>.

INTRODUCCIÓN: HISTORIOGRAFÍA Y VARIEDADES²

Las canteras sorianas de Espeja de San Marcelino y Espejón han sido objeto de una larga explotación en el tiempo que arranca ya en época augustea y que se mantiene hasta nuestros días. La calidad y vistosidad de sus calizas cretácicas³ hacen que estos materiales sean muy apreciados, sobre todo desde el punto de vista ornamental, localizándose tres grandes momentos de extracción y uso: uno en época imperial romana,⁴ un segundo momento en el marco de la Monarquía Hispánica de los Austrias, en el siglo XVI, y un tercero en la primera mitad del siglo XVIII, ya en época borbónica. En el presente trabajo realizaremos una aproximación, desde el punto de vista de la Arqueología, a los procesos de extracción, transporte y uso de estos materiales en época moderna, desde el reinado de Carlos I hasta el siglo XVIII.

Contamos con una gran cantidad de trabajos, realizados siempre desde la óptica de la Historia del Arte, referidos a los edificios de época moderna ornamentados con piedra de Espeja-Espejón. En general, se trata de estudios de corte clásico en los que tan sólo se atiende al aspecto estético del mármol, esencialmente su color, sin determinar, en muchos casos, su procedencia y prestando escasa o nula atención a los procesos de saca y transporte. Fuera de esta imperante visión esteticista, contamos con algunas excepciones en la que se analizan los procesos constructivos y de talla con una perspectiva más amplia. Sin lugar dudas, debemos destacar los trabajos de M.^a Luisa Tárraga referidos al Palacio Nuevo de Madrid y al retablo Mayor de la Catedral de Segovia (Tárraga 1992, 1999, 2002a, 2002b, 2009 y 2012); los de José Luis Cano de Gardoqui (1991, 1993a, 1993b, 1994, 2002 y 2004) y Agustín Bustamante (1993, 1994, 1995-1996, 1997-1998 y 1999) sobre el Monasterio del Escorial; los trabajos de M.^a Jesús Herrero sobre los mármoles de la Granja de San Ildefonso (Herrero 2012a y 2012b) y los de Javier Jordán de Urries sobre las Casas de Campo de Carlos IV (Jordán 2006, 2008, 2009 y 2011), entre otros.

A pesar de la importante información ofrecida por estos trabajos previos, debemos tener en cuenta que en ellos las fuentes documentales se estudian en función de un proyecto arquitectónico-decorativo concreto y no atendiendo a los aspectos económicos, organizativos y de articulación del territorio de las canteras de origen de estos materiales. Este es precisamente el objetivo del trabajo que presentamos: realizar una aproximación cronológica al uso de estas piedras en época moderna, atendiendo a sus variedades, para determinar la evolución cronológica de estas extracciones. Nuestro enfoque arqueológico incluye, necesariamente, también atender a cuestiones relativas a las técnicas de extracción y transporte, así como a

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) dirigido por V. García-Entero y «*Officinae lapidariae tarraconenses. canteras, talleres y producciones artísticas en piedra de la provincia tarraconensis*» (HAR2015-65319-P), dirigido por D. Gorostidi.

3. Es precisamente su marcado carácter ornamental el que ha determinado que hayan sido referidas como mármoles o jaspes en la documentación de época moderna, entroncando de esta manera con el concepto clásico de *marmora*, como piedra decorativa que admite pulimento.

4. Sobre el uso de estas calizas en época romana remitimos a García-Entero *et alii* 2017 y 2018a, 2018b y García-Entero en este mismo volumen.

la de la propia articulación del territorio. Este análisis se realizará conjugando los datos de archivo, los estudios precedentes realizados desde la óptica de la Hª del Arte, y los datos obtenidos en el marco del proyecto citado (HAR2013-44971-P) a cuyos resultados remitimos en cada caso.

Una de las características más significativas de las calizas de Espeja-Espejón es la existencia de numerosas variedades, con importantes diferencias cromáticas y compositivas. Así, para época romana, se han identificado siete variedades de estas calizas, algunas de las cuales han sido ya caracterizadas arqueométricamente (García-Entero *et alii* 2017). De esta forma, el Tipo 1 coincide con calizas con vetas de color amarillo; el Tipo 2 con calizas homogéneas de color rojo púrpura; el Tipo 3 con calizas brechadas moradas y amarillas; el Tipo 4 con calizas bandeadas amarillas y moradas; el Tipo 5 con un conglomerado brechado multicolor, conocido como jaspe; el Tipo 6 con calizas blancas y el Tipo 7 con calizas de tonos grisáceos (fig. 1). Hasta el momento hemos detectado, en el periodo que nos ocupa, el uso mayoritario de los Tipos 1, 4 y 5, esto es, las variedades amarillas, bandeadas moradas-amarillentas y conglomeradas brechadas multicolor. Pudiendo plantear como veremos el predominio de una u otra variedad en las dos grandes fases cronológicas analizadas.



FIGURA 1. VARIEDADES PÉTREAS DOCUMENTAS EN LAS CANTERAS DE ESPEJA DE SAN MARCELINO Y ESPEJÓN (A PARTIR DE GARCÍA-ENTERO *ET ALII* 2017, CON INDICACIÓN DE SU USO EN ÉPOCA MODERNA)

5. Para la descripción y caracterización arqueométrica de estas calizas remitimos a García-Entero *et alii* 2017 y 2018b.

EL USO DE LA PIEDRA

Como hemos señalado con anterioridad, en época moderna asistimos a dos grandes momentos de uso de las calizas de Espeja-Espejón. La primera gran fase de explotación se desarrolla en época de los Austrias, coincidiendo con los reinados de Carlos I y Felipe II y concentrada por tanto en el siglo XVI. En esta fase, asistimos al uso de esta piedra ornamental esencialmente al servicio de la gran nobleza castellana en un primer momento,⁶ mientras que durante el reinado de Felipe II quedará vinculada a obras impulsadas directamente por la monarquía.

NOMBRE	T.M.	CRONOLOGIA	TIPO CALIZA	MENCION CANTERAS
Sepulcro del I Condestable	Burgos	1492-1525	Tipo 5	
Capilla San Pedro	Burgo de Osma	1530-1541	Tipo 5	
Sep. Alonso de Burgos	Valladolid	1531	Tipo 5?	1804: Espejón
Sep. Pedro González Manso	Burgos	1534	Tipo 4 y 5	
Sep. Familia Loaysa	Talavera de la Reina	1533-1536, 1546	Tipo 5	
Sep. del Monasterio de Espeja	Espeja de S. Marcelino	1536-1542	Tipo 5	
Coro Alto	Toledo	1539-1543	Tipo 4 y 5	Espeja de San Marcelino
Reja C. Mayor y Coro	Toledo	1540-1548	Tipo 5	1539: Espejón
Sepulcro de Cristóbal de Andino	Burgos	1543	Tipo 4 y 5	
Palacio Condes de Peñaranda	Peñaranda de Duero	1ª 1/2 s. XVI	Tipo 5	
Sep. del IV Condestable	Burgos	1552	Tipo 5	
Sep. de D. Pedro de la Gasca	Valladolid	1571	Tipo 5	1804: Espeja
Sep. Pedro Álvares Acosta	Aranda de Duero	1571	Tipo 5	
Capilla de Juana de Austria	Madrid	1574-1578	Tipo 5	1574: Espejo
Retablo Mayor de El Escorial	San Lorenzo de El Escorial	1579-156	Tipo 5	1579: Espeja, canteras del Monasterio de Espeja, despejon; 1597: Espeja
Sep. San Lesmes	Burgos	1593	Tipo 5	
Monasterio de Guadalupe	Guadalupe	1595	Tipo 5	1595: Espeja
Sepulcro de los III Marqueses de Poza	Palencia	1609	Tipo 5	
Cenotafios Colegiata Medinaceli	Medinaceli	1616-1621	Tipo 6	1619: Espeja
Trascoro C. Burgos	Burgos	1613-1626	Tipo 5	1613: Espeja
Cierre Coro C. Burgos	Burgos	1646-1659	Tipo 5	
Cierre C. Mayor C. Burgos	Burgos	1678	Tipo 5	1678: Espeja. 1979: Cant. Grajera, Espejón. 1680: Cant. Moral, Espejón
Palacio Granja de S. Ildefonso	Segovia	1720-1745	Tipo 1 y 4	1744: Espejón. 1745: Espejón
Palacio Nuevo de Madrid	Madrid	1740-1764	Tipo 1 y 4	1747: Espejón; 1759: Espejón; 1750: Espeja; 1789: Espejón
Retablo Mayor C. Segovia	Segovia	1769-1776	Tipo 1, 2 y 4	1789: Cant. Piñueco, Espejón
Retablo Palacio Riofrío	Segovia	1758-1793	Tipo 1 y 4	1782: Espejón
Capilla Palafox	Burgo de Osma	1761-1784	Tipo 4 y 5	1769: Espejón; 1772: Espeja y Espejón
Retablos V. Rodríguez C. Toledo	Toledo	1772-1777; 1780	Tipo 4	1781: Espejón
Casita del Principe (Palacio .R. Escorial)	El Escorial	1771-1784	Tipo 4	
Casita del Principe (P.R. Pardol)	Madrid	1786-1795	Tipo 1	1753: Espejón, Matalea. 1787: Espejón
Casa del Labrador	Aranjuez	1794-1803	Tipo 1 y 4	1806: Espejón

TABLA 1: RELACIÓN DE MONUMENTOS EN LOS QUE SE UTILIZAN MATERIALES PROVENIENTES DE LAS CANTERAS DE ESPEJA-ESPEJÓN EN ÉPOCA MODERNA

6. Sobre la expresión poder de la nobleza castellana a través de los sepulcros renacentistas remitimos a Redondo 1987 y González y Martín 1987.

La extracción de nuestras calizas arrancará con fuerza de nuevo en el siglo XVIII, sobre todo a raíz de las obras del Palacio de la Granja de San Ildefonso, que supondrán la reapertura y reactivación de las canteras españolas. El uso de la piedra de Espeja-Espejón se mantendrá de forma abundante en tiempos de Carlos III, asistiendo a una marcada caída en su importancia y extracción en el siglo XIX. Ente las obras más significativas, en las que documentamos el uso de estas calizas, nos encontramos con las siguientes (tabla 1).

DINASTÍA AUSTRIA

Sepulcro del I Condestable (1492-1525)

La primera extracción documentada en época moderna, hasta el momento, se vincula con el Sepulcro del I Condestable de Castilla, Pedro Fernández de Velasco y Mencía de Mendoza. En torno a 1492, este importante noble burgalés realiza el encargo a Felipe Vigarny, que proyecta un sepulcro realizado en mármol de Carrara con cama de jaspe soriano (fig. 2.1). Contamos con documentación de archivo, fechada entre los años 1525 y 1532, en la que se da cuenta del pago a Vigarny por la realización de la cama del monumento y por las piezas de mármol encargadas a Génova (Redondo Cantera 1984). La cama de este sepulcro presenta forma troncopiramidal, siguiendo los modelos impuestos por el monumento funerario de Sixto IV (Redondo Cantera 1986), sin decoración y aparece realizada en el conglomerado multicolor, definido como Tipo 5.⁷ Se conserva en su ubicación original en el espacio central de la Capilla de los Condestables de la Catedral de Burgos, mandada edificar por el propio Pedro Fernández de Velasco en la girola de la Catedral y construida entre 1482 y 1496.

Capilla de San Pedro, Catedral del Burgo de Osma (1530-1541)

En 1530, se inician las obras de construcción de la escalera claustral y cierre de la capilla de San Pedro en la Catedral del Burgo de Osma, diócesis a la que pertenecen las canteras sorianas que estudiamos en este trabajo. Se trata de una obra monumental que utiliza masivamente conglomerado brechado multicolor del Tipo 5 del extraído en Espeja-Espejón. Esta ambiciosa construcción fue proyectada por el «cantero» Pedro de la Piedra posiblemente inspirada en los bocetos de Miguel Ángel para la Biblioteca Laurenziana, realizados en el año 1524 (Martínez Montero 2014: 15). El jaspe rojizo se aplica en las gradas de la doble escalinata contrapuesta y en el tercer tramo de escalera, en el frontal de la caja de escalera que genera la

7. Las dificultades para su traslado quedaron perfectamente retratadas en el siguiente texto publicado por Gabriel Alonso de Herrera en 1513: «En Burgos llevando una muy gruesa piedra para la sepultura del Condestable de Castilla mas de quinze pares de bueyes, al subir una cuesta volviendo el carro para atrás, y trayendo consigo los bueyes uno de los que estaban mas cerca de la piedra, que llaman la raíz, llamado por nombre Garrudo por su apostura, que con afirmar pies y manos para tenella no lo pudiendo hacer, hincó las rodillas en tierra, y la detuvo con tanta fuerza, hasta que echó sangre por la boca y narices, al cual buey y su compañero el Condestable los hizo exentos y libertados del trabajo de allí en adelante» (Alonso de Herrera 1513: 122).

composición y en el cierre de la capilla, propiciando tres vanos enrejados rematados por un frontón triangular central (fig. 2.3). Se utiliza también en los laterales, para conformar dos capillas en el espacio acotado por el quiebro del primer tramo al segundo tramo de escalera. El conjunto aparece enmarcado, en primer plano, por sendas columnas de gran tamaño, sobre plinto y basa, todo ello esculpido en jaspe rojizo de Espeja-Espejón.



FIGURA 2. 1 SEPULCRO DEL I CONDESTABLE, CATEDRAL DE BURGOS (Foto: Y. Peña); 2 SEPULCRO DE DON PEDRO DE LA GASCA, IGLESIA DE LA MAGDALENA DE VALLADOLID (Foto: J. M. Travieso); 3 CAPILLA DE SAN PEDRO, CATEDRAL DEL BURGO DE OSMA (Foto: Obispado del Burgo de Osma); 4 SEPULCRO DE DÑA. CATALINA DE MENDOZA, CONVENTO DE LOS DOMINICOS EN TALAVERA DE LA REINA (Foto: Miguel Méndez); 5 SEPULCRO DE PEDRO GONZÁLEZ MANSO, MONASTERIO DE OÑA (Foto: Paula Guillot); 6 SEPULCRO DE DON DIEGO DE AVELLANEDA, MUSEO NACIONAL DE ESCULTURA (Foto: Juan Carlos Quindós de la Fuente)

Sepulcro de Alonso de Burgos (1531)

También de la mano de Felipe Vigarny, al igual que el Sepulcro del I Condestable, se realiza el Sepulcro de Fray Alonso de Burgos, importante prelado en tiempo de los Reyes Católicos y conocido como «Fray Mortero», por su intensa promoción de la arquitectura sacra (Olivares 2013: 127-138). Este sepulcro fue realizado en 1531, disponiéndose en el centro de la capilla del Colegio de San Gregorio de Valladolid, mandada construir por el propio Alonso de Burgos (Díaz Ibáñez 2016: 49). Desgraciadamente, el sepulcro desapareció durante la Guerra de la Independencia, pero conocemos su apariencia y el uso de materiales provenientes de Espeja-Espejón gracias a la descripción de Isidoro Bosarte, que visitó la capilla en 1804: «*La losa sobre que está echado el bulto es de mármol de mezcla de la cantera de Espejon, su largo ocho pies, y su ancho quatro. El zócalo ó basamento es del mismo mármol, aunque por razón de la salida un poco mas largo y ancho. Se adorna el sepulcro con ocho tableros, que contienen medallas de relieve... En la parte inferior de los ángulos hay quatro garras ó uñas de mármol blanco*» (Bosarte 1804: 218). Para J. Nicolau (2003: 275) será este sarcófago el que sirva como referente para los encargos posteriores realizados por Vigarny, siendo tomado con claridad como referente, como veremos, en el caso del sepulcro de D. Pedro de la Gasca.

Sepulcro de Pedro González Manso (1534)

En la misma línea que los anteriores, se encuentra el Sepulcro de Pedro González Manso, realizado por F. Vigarny en torno a 1537, para el Monasterio de Oña (Burgos), donde todavía se conserva hoy en su lugar original (Herrera y Oria 1917: 130-132). La cama de este sepulcro está conformada por dos elementos pétreos realizados en las calizas que nos ocupan (fig. 2.5). El basamento presenta forma troncopiramidal, con molduras inferiores, y está realizado en la variedad bandeada amarilla-morada, Tipo 4, constituyendo uno de los escasos ejemplos del uso de esta variedad en el siglo XVI. Sobre este elemento, se dispone la base sobre la que reposa la escultura de alabastro del prelado, también moldurada pero realizada en este caso en el conglomerado brechado multicolor, Tipo 5.

Sepulcros de la Familia Loaysa (1533-1536, 1546)

En la Iglesia de del antiguo Convento de los Dominicos en Talavera de la Reina (Toledo), hoy de Santo Domingo, se conservan parcialmente tres sepulcros con presencia de jaspe de Espeja, presumiblemente realizados por el taller toledano de F. Vigarny (Nicolau 2003). Estos sepulcros fueron ordenados por el cardenal Fray García de Loaysa para acoger sus propios restos y los cuerpos de sus padres. El primer encargo, realizado entre 1533 y 1536, se realiza en relación a los sepulcros de Dña. Catalina de Mendoza y D. Pedro de Loaysa, padres del Cardenal. Se trata de sepulcros que siguen el modelo de retablo hornacina, recogiendo en su nicho principal la escultura orante del difunto. Aparecen realizados en alabastro con

presencia de jaspe rojizo en las contrapilastras, base de estatuas y medallones (fig. 2.4).

Del sepulcro del cardenal García de Loaysa no se ha conservado prácticamente ningún elemento, a excepción posiblemente de una gran losa de jaspe rojo descubierta por Nicolau (2003: 275), que debió formar parte del basamento de este monumento funerario. Contamos, sin embargo, con algunas descripciones anteriores a la pérdida de este mausoleo, acontecida durante la desamortización del Monasterio. La más antigua, datada en 1567, transmitida por el padre Fray Juan de la Cruz en su «Crónica de la Orden de Predicadores...» dice textualmente que el cuerpo de Fray García de Loaysa fue traído a Talavera desde Madrid, donde murió, a su convento de San Ginés en que tenía elegida sepultura, donde se le puso en «*un sepulcro azzas rico y bien labrado de jaspe y alabastro*». ⁸ Todo parece indicar, como ha puesto de manifiesto brillantemente J. Nicolau, que estaríamos ante un sarcófago similar a los descritos con anterioridad, en la que la cama estaría realizada en calizas extraídas nuestras canteras.

Sepulcros del Monasterio de Espeja (1536-1542)

En 1536 se fecha el contrato entre el obispo de Tuy, Diego de Avellaneda, y Felipe Vigarney para la confección de dos sepulcros gemelos destinados al obispo y su padre. Estos sepulcros se situaron en la iglesia del Monasterio Jerónimo de Espeja de San Marcelino. Las guerras napoleónicas, primero, y la desamortización de 1820, después, provocan el traslado del monumento de Diego de Avellaneda, hoy en el Museo Nacional de Escultura, y la práctica destrucción del sepulcro de su padre, del que tan sólo se conservan fragmentos (Arias Martínez 2018).

Como en el caso de los sepulcros de los Loaysa, siguen el modelo de retablo hornacina, utilizando piedra caliza blanca, alabastro y jaspe del Tipo 5 de Espeja-Espejón. Esta piedra rojiza se utiliza para cubrir el fondo del nicho, cornisa y tondo superior, en las pilastras que se sitúan tras las balaustradas y en el basamento inferior (fig. 2.6). Disponemos de abundante información de archivo sobre las dificultades para la realización de estos monumentos, que según el contrato firmado en 1536 debían estar finalizados tan sólo dos años más tarde (Marías 1981). Sin embargo, el traslado de Vigarney a Toledo hace que tenga que subcontratar en 1539 la realización de esta obra, que queda en mano de Enrique de Maestrique que se encargará de tallar las figuras de imaginería. Sin embargo, la obra no sería terminada, ya por Juan de Gómez, hasta 1542 (Marías 1981).

Coro Alto y cierre de la Capilla Mayor y del Coro de la Catedral de Toledo (1539-1543, 1540-1548)

La primera extracción de material lapídeo de Espeja-Espejón para la Catedral Primada se fecha en 1539, momento en el que se inicia la realización del nuevo

8. Fray Juan de la Cruz, o.c, fol. 194, recogido en Nicolau 2003: 274.



FIGURA 3. 1 CORO ALTO DE LA CATEDRAL DE TOLEDO; 2 PÚLPITO OCCIDENTAL DEL ESPACIO DE ENTRECOROS DE LA CATEDRAL DE TOLEDO; 3 PEDESTAL DE LA REJA DE LA CAPILLA MAYOR DE LA CATEDRAL DE TOLEDO. (Fotos: Y. Peña)

Coro Alto de la Catedral.⁹ La elección de mármoles sorianos para las columnillas de separación dispuestas entre los sitiales es propuesta, sin lugar a dudas y como nos trasmite la información de archivo, por Felipe Vigarny, que se convierte de esta forma en el gran valedor del jaspe de Espeja en la primera mitad del siglo XVI. Según nos transmite Pérez Sedano en sus notas sobre la documentación del

9. La presencia de calizas de Espeja-Espejón en la Catedral de Toledo es muy numerosa, tanto para época de los Austrias como para época borbónica. En un trabajo en prensa (Peña, e.p.) hemos analizado de forma monográfica la presencia de estas piedras en la catedral primada, reproduciendo y analizando la información de archivo recuperada. Nos limitaremos en este trabajo a recoger las obras más importantes de ambos periodos.

archivo catedralicio, es el propio Vigarny el que escoge la cantera de la que se extraería la piedra: «*Las basas, sotabasas y cimacios de todas las columnas consta que son de la cantera que tenía en Espeja Guillen de Orellano, escogida por Felipe de Borgoña, de cuya orden se depositó su costo en el monasterio de San Jerónimo de Espeja*» (Pérez Sedano 1914: 61-62).

A pesar de que la información es clara respecto a la procedencia de una única cantera de Espeja de todo el material lapídeo utilizado en las columnas del Coro Alto, encontramos el uso de dos variedades distintas de piedra. Los fustes de las columnas aparecen realizados en jaspe multicolor del Tipo 5, mientras en el caso de los capiteles se opta por utilizar calizas bandeadas amarillo-moradas del Tipo 4 y para los cimacios se utilizan de forma alternativa ambas variedades (fig. 3.1).

En 1540, se encarga la realización de la reja de la Capilla Mayor a Francisco Villalpando y la reja del Coro a Domingo de Céspedes, obras que estarán concluidas en 1548 (fig. 3.3). En ambos casos se utilizará jaspe rojizo de Espeja-Espejón en su zócalo (Sarhou y Navascués 1998: 312-315). Contamos incluso con el contrato por el cual se establece la extracción y traslado de la piedra utilizada en la realización del cierre del Altar Mayor, que provenía de «*la cantera del jaspe que es en término de la villa de Espejón*». ¹⁰ También se utilizará este material en la realización de los renombrados púlpitos del espacio de entrecoros (fig. 3.2).

Sepulcro de Cristóbal Andino y Catalina de Frías (1543)

El sepulcro del arquitecto, escultor, rejero y cantero Cristóbal Andino se sitúa en la Iglesia de San Cosme y San Damián de Burgos. Fue diseñado por el propio artista, fallecido en 1543, que se encargó incluso de la talla de las esculturas orantes de él mismo y su esposa. La existencia de una intensa disputa en relación a esta sepultura ha permitido disponer de una interesantísima información de archivo sobre la figura de Andino y sobre su propio monumento funerario (Ballesteros 1973). Se trata de un monumento del tipo retablo hornacina realizado con piedra blanca de Atapuerca y en el que se utiliza caliza multicolor rojiza, del Tipo 5, para el zócalo y la pequeña columnilla que sostiene la imagen de la anunciación (fig. 4.1). En la parte superior del monumento se insertan también pequeñas placas de la variedad morada-amarillenta del Tipo 4.

Palacio de los Condes de Peñaranda (1^a1/2 s. XVI)

El conocido como Palacio Avellaneda fue impulsado por Francisco de Zúñiga-Avellaneda y Velasco, muerto en 1536, Grande de España, e hijo de Catalina de Velasco y Mendoza, hija a su vez del I Condestable de Castilla, Pedro Fernández de Velasco. No hay documentación que permita acotar con certeza las obras del Palacio que parecen realizarse mayoritariamente en el primer tercio del siglo XVI (Martínez Montero 2005: 76). Respecto a la autoría, tampoco contamos con datos

10. Envoltorio de escrituras del año 1539, legajo 1.º de Obra y Fábrica del Archivo de la Catedral de Toledo.

ciertos, habiéndose planteado incluso el trabajo del propio Vigarny en el diseño de la fachada principal o en la escalera monumental (Martínez Montero 2005: 77), precisamente los lugares en los que se concentra el uso de jaspe de Espeja-Espejón. La portada principal aparece enmarcada por anchas placas de conglomerado multicolor del Tipo 5, tanto a modo de jambas como de dintel. También se constata el uso de esta piedra en la escalera monumental, a la que se accede por un gran arco bíforo, fragmentado en su interior gracias a una columna de jaspe rojo (fig. 4.2). También se utiliza este material en las columnillas que marcan los quiebros de los distintos tramos de la escalera; en la galería alta del patio, en la desembocadura de la escalera, donde se localiza una ventana de asiento geminada gracias una columna de jaspe y en dos columnas que enmarcan el vano de tránsito entre el zaguán y el patio central.

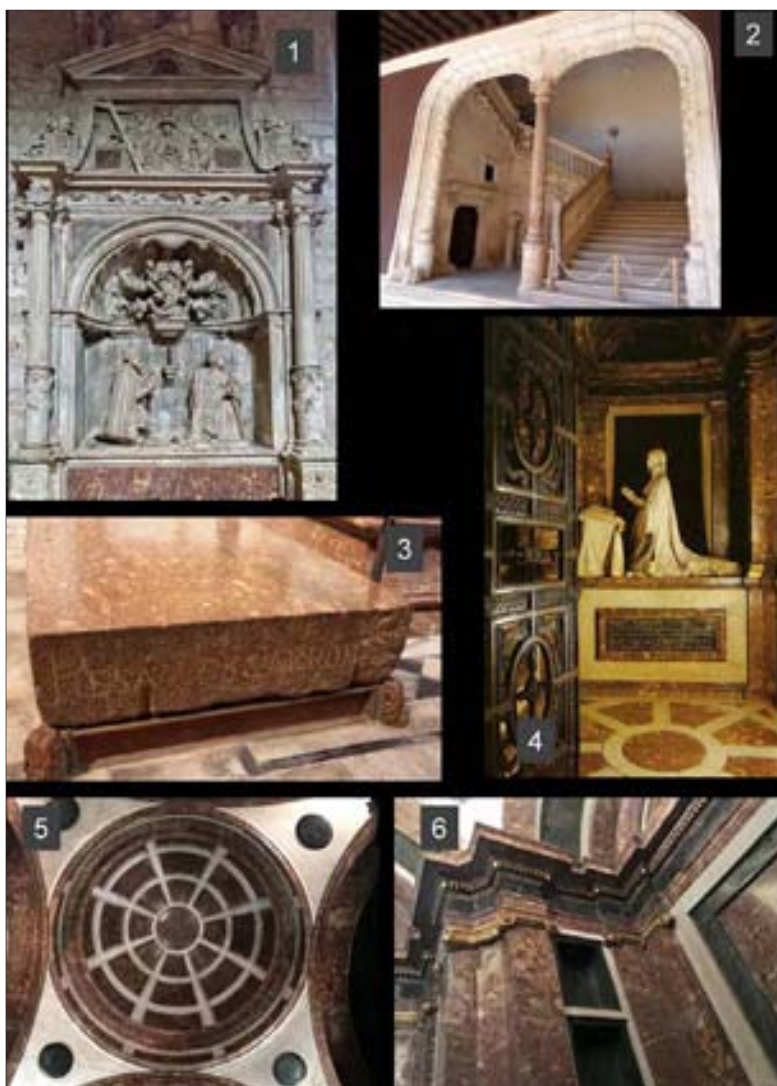


FIGURA 4. 1 SEPULCRO DE CRISTÓBAL ANDINO Y CATALINA DE FRÍAS, IGLESIA DE SAN COSME Y SAN DAMIÁN DE BURGOS; 2 PALACIO DE LOS CONDES DE PEÑARANDA (Foto: Jorge Martínez Montero); 3 CAMA DEL SEPULCRO DEL IV CONDESTABLE DE CASTILLA, CATEDRAL DE BURGOS (Foto: Y. Peña); 4 CAPILLA SEPULCRAL DE DÑA. JUANA DE AUSTRIA (Foto: Patrimonio Nacional); 5 CÚPULA DE LA CAPILLA DE DÑA. JUANA DE AUSTRIA (Foto: Patrimonio Nacional); 6. DETALLE DE LA CAPILLA DE DÑA. JUANA DE AUSTRIA (Foto: Patrimonio Nacional)

Sepulcro del IV Condestable de Castilla (1552)

El sepulcro del IV Condestable de Castilla, D. Pedro Fernández de Velasco, se inspira directamente en la obra realizada por Vigarny para su abuelo, planteando un esquema semejante en cuanto a la utilización de la bicromía y el diseño general del monumento. De hecho, la llegada de la gran cama de jaspe rojizo, en 1552, se produce con anterioridad a la firma del contrato con Berruguete para la realización de las figuras sepulcrales, fechada en mayo de 1554. El proyecto de la talla de estas esculturas, realizadas en mármol de Carrara, quedará inacabado por la muerte primero del Condestable y dos años más tarde del propio Berruguete y la única escultura iniciada, la de D. Pedro, se perderá (Redondo Cantera 1984).

La cama permanecerá, sin embargo, aunque sin tallar, en el lugar que debería haber albergado el sepulcro, la zona central de la Capilla de los Condestables de la Catedral de Burgos, al lado del sepulcro del I Condestable y su esposa. Se trata de una gran losa de conglomerado multicolor del Tipo 5, pulimentada sólo en su parte superior y con una inscripción en la que se indica su peso de 956 arrobas (11 toneladas) (fig. 4.3). Su gran tamaño obligó incluso a romper una de las puertas de la Catedral para permitir su entrada.¹¹

Sepulcro de Don Pedro de la Gasca (1571)

También va a utilizarse jaspe rojizo, del Tipo 5, en la cama del sepulcro de Don Pedro de la Gasca, situado en la Iglesia de la Magdalena de Valladolid, cuya construcción el mismo D. Pedro impulsó (San Martín 1992). Se trata de una cama de forma troncopiramidal con paneles cajeados, que sostiene la talla del prelado realizada en alabastro de Cogolludo (Guadalajara) (fig. 2.2). Contamos con un documento excepcional sobre el encargo de esta obra a Esteban Jordan el 23 de octubre de 1571, en la que se recoge su inspiración en el sepulcro de Fray Alonso de Burgos, analizado con anterioridad. En el documento de archivo recogido por Isidoro Bosarte en 1804 se expone lo siguiente: «Y en quanto toca á la cama y bulto de jaspe que se ha de hacer para su Señoría ilustrísima, lo haremos en la forma siguiente: primeramente que la cama de ir del largo, alto y ancho de la cama que está en la capilla del colegio de Sant Gregorio de esta villa, hecha para el Señor Obispo que fué de Palencia, fundador que fue del dicho colegio, excepto, que esta ha de ser de jaspe del jaspe de Espeja ... y la piedra de la dicha cama ha de ser una pieza entera, y del ancho y largo y grueso de la dicha cama que está en el dicho colegio en la dicha capilla de Sant Gregorio ...» (Bosarte 1804: 219-220).

11. «Vean lo que pide el Ilmo. Señor Cosdestable de Castilla, cobre que se deje romper la puerta de la iglesia que sale á la pellejería, para entrar á su capilla la piedra de jaspe par su sepultura; é que si hallaren que no se rescibirá daño la iglesia, den órden de cómo se haga.» Acta Capitular de 6 de Septiembre de 1552, R. 49, f. 359.

Sepulcro de D. Pedro Álvarez Acosta (ca 1571)

También parece haber estado realizada en jaspe rojizo de Espeja la cama del Sepulcro de D. Pedro Álvarez Acosta, en el monasterio de Sancti Spiritus de Aranda de Duero (Escorial 2016: 120), destruido en 1813 en la Guerra de la Independencia. El sepulcro, con cama de jaspe y estatua yacente del prelado, esculpida en alabastro, es realizado por Juan Picardo y parece estar concluido ya en 1571, según recoge Eugenio Llaguno (1829: II, 408).

Capilla de Dña. Juana de Austria (1574-1578)

Será la capilla funeraria de Dña. Juana de Austria la primera gran obra impulsada desde la monarquía en la que se constata el uso de la caliza de Espeja-Espejón. Este monumento funerario se sitúa en el Convento de las Descalzas Reales de Madrid, un edificio cuya construcción fue impulsada por la propia Juana de Austria, una de las figuras más relevantes del siglo XVI, tanto desde el punto de vista político como artístico, dada su renombrada figura como mecenas.¹² La capilla es diseñada por Juan de Herrera¹³ y construida por Jacome Trezzo, según consta en la correspondencia de Felipe II, que se convierte en el patrón del proyecto de las Descalzas Reales a la muerte de su hermana en 1573.¹⁴ Un año más tarde se inician las obras, de las que disponemos de una interesante documentación de archivo. De esta forma, el 9 de octubre de 1574, Jacome Trezzo se compromete a realizar la capilla sepulcral de acuerdo al diseño prefijado. Y en una carta fechada el 12 de octubre de 1574, el rey expone la necesidad de buscar los materiales adecuados para la realización del sepulcro, que incluye el jaspe extraído de las canteras de que se dicen de la «*villa de espejo*»¹⁵ (García Sanz 2003: 18). La escultura fúnebre de Doña Juana fue realizada por Pompeo Leoni en mármol de Carrara¹⁶ (Jordan 2002: Cat. 5, 58).

12. Sobre la intensísima actividad artística de Juana de Austria remitimos a Cortés 2008; Pérez de Tudela 2008 y Jordán 2000, entre otros.

13. Todo parece indicar que en el diseño de su capilla funeraria Juana de Austria tuvo un papel activo (García Sanz 2003: 22). Debemos recordar que Dña. Juana se hizo cargo de la regencia del país entre 1554 y 1559, estableciendo su corte en Valladolid donde ejerció activamente como mecenas. Como gran conocedora del arte de su tiempo, tuvo contacto con las obras de Vigaray en la que, como hemos visto, el uso del jaspe rojizo de Espeja constituía una de sus señas de identidad. En este sentido debemos recordar la indudable influencia, como hemos visto más arriba, del sepulcro de D. Alonso de Burgos dispuesto en Colegio de San Gregorio de Valladolid y que, sin duda, debió ser conocido por la Regente. Como hipótesis podemos plantear que fue la propia Juana de Austria la que pudo sugerir el uso del jaspe de Espeja en su mausoleo.

14. Felipe II asume el carácter de patrón directo de estas obra a instancias de las últimas voluntades de su hermana: «...de la enfermedad que agora tengo en este monasterio de san lourenco el real pido y suplico al rrey my señor y hermano que en nynguna manera consienta que my cuerpo sea abierto ny embalsamado sino que con toda brevedad en falleciendo mande dar horden como my cuerpo sea llevado al monasterio de las descalças de la vila de Madrid para quedar luego sea puesto y depositado delante del altar colateral de san Juan questa en la yglesia del monasterio e nel entretanto que se hedifica el sepulcro que yo deyo mandado que sea de hedificado en el dicho monasterio en el lugar para ello senalado el qual acavado de hedificar sera traslado e sepultado my cuerpo...» (AGS, CM, Leg. 207-8, fol. 22v, recogido por Jordan 2000: 32).

15. «... sabed que Jacobo de Trezo mio criado se ha encargado de hacer el sepulcro de la... infanta doña Joana... mi... hermana y tiene necesidad de embiar una persona a la villa de espejo a sacar algunas piedras de jaspe de las canteras que están... en sus términos...» (Archivo Histórico Nacional. Despachos de Cámara. Libro 2. fol. 76., recogida por Martí y Monsó 1898-1901: 272-273).

16. En la realización de la Capilla Funeraria de las Descalzas encontramos ya, de esta manera, a tres de los

El uso de las calizas sorianas en la capilla funeraria de Juana de Austria es profuso, constatándose su presencia en forma de placas tanto en el suelo como en las paredes, e incluso recubriendo el interior de la pequeña bóveda que cubre la capilla (figs. 4.4-4.6). Se trata de piezas de conglomerado multicolor del Tipo 5, que constituyen un elemento decorativo central de la capilla como nos trasmite un texto de 1616: «*que es una capilla que eftà al lado de la Epiftola, la cual tiene muy notable y sumptuoso edificio y arquitectura; tanto que de su tamaño no parece averla mejor en el mundo. Porque es de finisimo jafpe, labrado con gran primor y artificio, de manera que no se qual sea mas admirable, o la perfeció de la obra, o el excefsivo valor de las piedras, e imágenes con que esta adornada*» (Carrillo 1616: 60).

Retablo Mayor de San Lorenzo de El Escorial (1579-1586)

Pero sin lugar a dudas, el uso de las calizas de Espejón-Espeja llega a su cenit en Época Austria con la construcción de la capilla del Real Monasterio del Escorial. Se trata de una obra de primera magnitud, no sólo por su indudable valor artístico sino también por su valor simbólico en el reinado de Felipe II y por la importancia que esta obra tendrá posteriormente ya en tiempos borbónicos, como veremos más adelante. Como hemos señalado, el precedente directo de la decoración marmórea del retablo y el presbiterio de la iglesia escurialense se encuentra en la decoración de la capilla fúnebre de Juana de Austria, diseñada por Juan de Herrera y proyectada por Jacome Trezzo, a excepción de la escultura fúnebre realizada por Pompeo Leoni, tres de los artífices directos de la obra del Escorial.

La primera mención al diseño en jaspe del retablo mayor y los sepulcros de Carlos V y Felipe II se data en 1569, gracias a una carta, con fecha de 25 de mayo, por la cual Jácome Trezzo recomienda a Juan de Guzmán, como descubridor de canteras de jaspe,¹⁷ ante la necesidad de contar con piedra de calidad en cantidad suficiente. A partir de aquí, se suceden los diseños relativos al presbiterio, hasta el inicio definitivo de las obras, sobre el proyecto trazado por Juan de Herrera, en 1579. Un año antes del inicio de las obras, Felipe II ordena a Juan Bautista Comane que salga a «*examinar las canteras de Espeja, Huerta, Burgo de Osma y otras, aunque no estuviesen descubiertas, à fin de sacar los mármoles y jaspes necesarios para el retablo, entierros y enlosados de la capilla mayor del Escorial que se trataba de construir*» (Llaguno 1829: III, 33-34). Es decir, antes de iniciarse la obra, el origen y naturaleza de las piedras a utilizar estaría perfectamente definido en el proyecto de trabajo y existiría la voluntad de que las canteras estuvieran ya localizadas y en funcionamiento con anterioridad, para asegurar el correcto aprovisionamiento de material en el momento de iniciarse la obra.

principales encargados, posteriormente, del diseño y ejecución de la Iglesia de San Lorenzo del Escorial, en la que el uso del jaspe rojizo de Espeja-Espejón será también un elemento central, como veremos. De esta forma el monumento funerario de Juana de Austria se configura como el precedente directo de la obra escurialense, al menos en cuanto a la elección de esta caliza como un elemento ornamental central.

17. «*porque para hazer la obra que Su Magestad ha ordenado para el Escorial será necesario de más cantidad de jaspes para poder escoger lo mayor y lo mejor*»: Carta de Jácome Trezo a Martín de Gaztelu, fecha en Madrid, a 25 de mayo de 1596, publicada en R.A.B.M. V de 1875 (pp. 65-66) y recogida en Bustamante 1993: 45.

Con fecha 7 enero de este año, disponemos de un documento de gran relevancia en el que se asignan las obras de arquitectura y escultura a Jácomo Trezzo, Pompeo Leoni y Juan Bautista Comane y se determinaba que estas será realizadas con «*pedras de jaspe de las canteras de Espeja*».¹⁸ Con fecha 10 de enero, los tres citados se obligan a realizar las obras en un detallado contrato, publicado por A. Bustamante, y en el que se recoge una gran cantidad de información referida al uso y extracción del jaspe soriano.¹⁹ En este contrato queda especificado que será Juan Baptista

18. «7, enero, 1579. Este dia se bieron en congregacion los designos y traça del retablo del altar mayor del dho monesterio estando presente Juan de Herrera arquiteto de su magd. y con orden de su magd. se dio la arquitetura y escultura de los bultos y possitos de los cuerpos reales que han de estar en la capilla mayor y el solado de la capilla mayor y el sacar de la piedra de jaspe de las canteras de Espeja y en las partes que se les señalare lo han de labrar y asentar y que se de a hazer a Jacome de Trezzo y Pompeo Leon y Juan Baptista Comane a tassacion...» A.G.P. San Lorenzo. Leg. 1793. Libro de la Congreacion. fP 42. recogido por Bustamante 1993: 50.

19. «... a diez dias del mes de henero de myll y quinientos y setenta y nueve años estando presente el muy magnifico señor Garcia de Brizuela beedor de su magd. en la fabrica de dho monasterio y por ante mi Francisco Escudero secruano de su magd. y publico en la fabrica del dho monasterio y testigos yuso scriptos parescieron Jacome de Trezzo y Pompeyo Leon escultors y criados de su magd. y Juan Baptista Comane maestro de canteria y residente en la corte de su magd. estantes al presente en el sitio del dho monesterio todos tres juntamente de mancomum y a boz de uno... se obligauan y obligaron de hazer y que haran labrarán y asentarán a su costa de oficiales y gente así la escultura como la arquitectura y gradas y solado del retablo y depositos de los cuerpos reales por mandado y orden de su magd. han de hazer para la yglesia principal del dho moesterio a tassacion durante el tiempo segund y conforme a los capitulos declaraciones y condiciones que sobrello se an hecho que son del tenor siguiente:

-Primeramente han de sacar debastar y labrar todas las columnas de jaspe de las canteras que estan cerca del monesterio de Espeja y otras parte que fueren nescessarias de les señalar para el dho retablo seund y de las medidas que les dieren y las de los bultos y el labrar cada una dellas y asentarlas en sus lugares.

-Yten asymysmo an de sacar los arquitrabes frisos y cornixas del dho retablo y los pedestales y todas las demas pieças de los largos hanchos y grueso para todas las peanas del dho retablo y bultos del y de las gradas del altar y piana del y capilla mayor de dhas canteras del dho jaspe despeja segund y conforme a las dhas medidas planta y monteas que se les diere.

-Yten es declaracion que en las dhas pieças del dho jaspe despeja y de otras partes han de embutir y encajar todas las demas dibersidades de pieças de jaspe y coas de metal que paresciere...

-Yten que porque han de sacar y labrar en las dhas canteras del dho monesterio despejao en otras canteras que les fueren señaladas todas las pieças de jaspe que alli obiere según dho es de manera que no falte quando de alli lo saquen cossa alguna de hazer en ello mas de traerlo y asentarlo para l aparte que fuere nescesario en lo que a de estar que por razon dello el dho monasterio ni persona particular ni concejo alguno no les contradiga la saca y labor dello ni ellos sean obligados a pagarles cossa alguna del balor dello.

-Yten a de ser a costa de su magd. el acarreto de toda dha piedra y de todas las dhas figuras y todos los demas materiales y cossas al dho retablo altares y enlossados de las dhas capillas de qualesquier partes destos reynos y de fuera dellos que se obieren de traer y todo lo demas del labrar y asentar y poner toda la dha obra en perficion a de ser por quenta y costa de los dhos maestros.

-Yten que porque es cosa nescessaria para parte de la labor de las dhas pieças de jaspe un molino que este su magd. mande que se haga luego en la presa del molino nuevo que se a hecho para el dho monasterio por quenta de su magd.

-Yten que porque como dho es el dho retablo altares y solado de la dha capilla mayor a de yr haziendo obra de diferentes pieças y suertes de la dha piedra de jaspes y otras diferencias de piedras y metales y para este proposito es hombre combiniente Juan de Guzman que su magd. mande y tenga por bien que el suso dho se ocupare el tiempo que fuere su boluntad en yr a descubrir algunas dibersidades de jaspe que ymbie a Jacome de Tresso las muestras de lo que hallare para ber si son aproposito para esta dha obra y siendolo se podra traer lo que paresciere ser menester para ella por quenta de los dhos maestros.

-Yten se les a de dar cedula y comision para que en las cibdades villas y lugares de los reynos y señorios de su magd. donde saceran las dhas piedras y labrasen y hizieren qualquier cossa tocante al dho retablo se les a de dar la madera y otras cossas que obieren menester para el pagando lo que fuere justo por cada una cossa dellas y lo mismo los bastimentos para sus persones y oficiales.

-Yten a de estar en las canteras de Espeja por quenta de su magd. y en las demas partes donde se sacare la dha piedra una persona que sirba de sobrestante el qual a de tener quenta de los oficiales que alli handibieren el qual a de tener comision y traer bara de justicia para poder hazer dar recado de los bastimentos materiales y las cossas nescessarias a la gente que alli andubiere segund y conforme a la orden que le fuere dada por la dha congregacion de la fabrica, del dho monasterio.

-Yten que por quanto como dho es han de hazer la dha obra dentre de los dhos quatro años y por la yndustria y cuydado que los dhos Jacome y Pomeyo y Juan Baptista han de poner para que con mas animo hagan toda la dha obra dentro del dho tiempo dandola acabada y asentada en toda perficion se les daran por quenta de su magd. luego como sea tassada la dha obra tres myll ducados...

Comane el «*maestro de cantería*», apoyado en los trabajos de extracción por el citado Juan de Guzmán, que ya habíamos visto en 1569 en los trabajos de localización de las canteras. Su función será enviar las muestras de las distintas vetas a Jacome de Trezzo, el encargado de decidir que material se extrae y utiliza.

Veremos más tarde las cuestiones relativas a la saca y el transporte recogidas en este interesantísimo documento, centrándonos aquí exclusivamente en las cuestiones que afectan al uso del jaspe de Espeja. Aunque en el contrato se señala la posibilidad de que se extraiga piedra de otras canteras, de acuerdo al diseño original de la obra, se asume que la mayor parte del jaspe utilizado provendrá de las «*canteras del Monasterio de Santa María de Espeja*», y así se recoge a lo largo de todo el documento. En este contrato de obligación, queda también acotada con claridad la obra a desarrollar, que afecta a «*dicho retablo y el altar mayor y los laterales y gradas de ellos y el solado de la dicha capilla mayor*», todo ello realizado mayoritariamente con jaspe «*sanguino*» de Espeja. Se limita también a cuatro años el tiempo de ejecución, quedando la corona encargada del acarreo y extracción de la piedra, mientras los maestros quedaban al cargo del pago del labrado y asiento.

El mismo año de 1579, se inician las labores de extracción, como nos indica el contrato con fecha 3 de agosto, en el que se nombra a un vecino de Huerta del Rey, Juan López de Obieta, «*como maestro de cantería al frente de las canteras despejon*»²⁰, es decir con el cargo de sobreestante.²¹ A finales de ese año, se produce la construcción de un molino hidráulico, destinado a facilitar el corte de piedra, recogido en las obligaciones firmadas el 7 de enero. Durante el transcurso de las obras, el 10 de julio de 1582, muere Juan Batista Comane, siendo encargado de los trabajos de cantería, a partir de este momento, su hermano Pedro Castello. El 8 de junio de 1586 se dan por acabadas las tareas de asentar la piedra del retablo principal y de los retablos laterales, así como el solado de la capilla mayor (Bustamante 1995-1996: 76), quedando tan sólo pendiente cuestiones referidas a la pintura y a la escultura en bronce.

-Con las cuales dhas condiciones y capitulaciones y declaraciones de suso contenidas los dhos Jacome de Trezzo y Pompeyo y Juan Baptista Comane debaxo de la dha mancomunidad se obligaban y obligaron de hazer y que haran durante el dho tiempo de los dhos quatro años toda la dha obra del dho retablo y el altar mayor y los laterales y gradas dellos y solado de la dha capilla mayor del dho monesterio y bultos de los possytos de los cuerpos reales y lugares que se an de hazer en la dha capilla mayor donde han de estar asi la escultura como la arquitectura y sacaran y labraran en las dhas canteras del monasterio de Santa Maria de Espeja y en las demas a ellas comarcanas y en las demas partes que se les señalaren todas las pieças de piedra de las suertes de jaspes que se les pidieren de los largos gruesos hanchos y medidas moldes y segund y conforme a los disygnos que estan hechos...». A.G.P. San Lorenzo Patrimonio. leg. 1829. A.G.P. San Lorenzo. Patronato. Leg. 7332 transcrito y recogido por Bustamante 1993: 50-52

20. «Juan Lopez de Quieta maestro de canteria vezino de la villa de Guerta de Rey diez ducados en reales que montan tres mill y setecientos y quarenta mrs. que obo de auer por diez dias de camino que se a ocupado y a de ocupar en venir a esta fabrica de la dha congregacion a tratar con el de encargarle el asistir en las canteras de Spejon con los oficiales y jente que alli ande sacar y labrar piedra de jaspe para la obra del retablo mayor y colaterales de la yglesia principal del dho monasterio conforme a la escriptura que hizieron Jacobo de Treze y Pompeyo Leon y Juan Baptista Cornane maestros de la dha obra desde veynte y nueve de Jullio que partio de la dha uilia de Guerta del Rey hasta siete deste mes de agosto que se le dan para boluer a ella a razon de honze reales por dia por su persona y una caualgadura en que auenido y a de boluer con el qual sea fho asiento para que aya de residir en las dhas cantera despejon desde oy dia deste de agosto en adelante». A.B.S.L.E. VI-39 recogido por Bustamante 1993: 54.

21. Este cargo dado a Juan López de Obieta, vinculado a la Congregación de los Jerónimos y al Monasterio de Espeja, provoca tensiones con la dirección de obra, lo que provoca la desaparición del cargo de sobreestante con fecha 5 de mayo de 1580 (Bustamante 1993: 57).



FIGURA 5. 1 PRESBITERIO DE LA CAPILLA MAYOR DE LA BASÍLICA DEL MONASTERIO DE EL ESCORIAL. 2 Y 3 DETALLES DEL RETABLO (Foto: Patrimonio Nacional)

Volvemos a encontrar mención a los trabajos de cantería en la profusa información textual²² relativa a la obra de la Capilla Mayor Escorialense con fecha 18 de abril de 1597, en relación al pago a los descendientes de Juan Bautista Comane.²³ En este

22. La numerosísima información de archivo disponible a este respecto ha sido magistralmente recogida y analizada por Agustín Bustamante. A sus trabajos (Bustamante 1993, 1994, 1995-1996, 1997-1998 y 1999) remitimos para este particular.

23. Junta de Obras y Bosques (18 de abril de 1597) «Jacome de Trezzo, Pompeo Leoni y Juan Bautista Comane juntos, se encargaron y obligaron de mancomun de hacer el retablo y custodia de S. Lorenzo, conforme al asiento que se tomó con ellos; y habiéndose repartido entre ellos lo que á cargo de cada uno habia de estar, cupo á Juan Bautista lo que toca á la piedra del retablo, y para ello asistió en la cantera de Espeja y en el sitio: y del trabajo que pasó falleció algunos años antes que se acabase la obra; y para continuarla conformé á un artículo del asiento, Jacome de Trezo por sí y en nombre Pompeo, cuyo poder tenia, nombró en su lugar á maese Pedro Castello, hermano de Juan Bautista, cuya muger y herederos aprobaron el nombramiento; y V.M. hizo merced á Jacome y Pompeo en recompensa del trabajo, industria y cuidado que tuvieron en ello; y también á Pedro Castello recibió V.M. por su criado». [Comane] « el cual dejó en muy buen estado la obra que le tocó, habiendo dispuesto la cantera como convenia para que se pudiesen sacar las columnas

informe, se alaba la pericia del cantero para poder extraer las grandes columnas de Espeja que se utilizaron en el retablo central y los retablos-mausoleos laterales.

Como hemos visto, será el conglomerado multicolor, del Tipo 5, el utilizado mayoritariamente en la ornamentación de la capilla mayor de la Basílica del Monasterio de San Lorenzo. Esta caliza se utilizará en la confección del retablo mayor, dotado de cuatro cuerpos, con seis columnas estriadas de jaspe de Espeja en los dos primeros cuerpos, cuatro en el tercero y dos en el cuerpo superior (fig. 5). También estarán realizados en esta caliza los arquivoltas y basamentos, así como el remate triangular de la obra. Para incrementar la policromía se utiliza puntalmente «jaspe» verde de Granada, junto con otras variedades en el dintel, que actúa a modo de división media del retablo; mármol de Aracena en la realización de las columnas del tabernáculo; jaspe negro de Mérida en la heráldica y otros mármoles hispanos.²⁴ Las basas, capiteles, remaches y esculturas están realizadas en bronce dorado.

Un esquema compositivo similar, con un uso mayoritario también del jaspe rojizo de Espeja, se advierte en los retablos de los altares laterales del presbiterio. También se utiliza esta variedad en el solado y gradas de la capilla mayor. El volumen de mármol utilizado, junto a la complejidad técnica de la obra, suponen un reto inaudito en el siglo XVI, que obligó a utilizar complejos y novedosos sistemas de talla, elevación y anclaje como nos narra Fray José de Sigüenza en un texto coetáneo a la obra: «*La invención y arquitectura es de Juan de Herrera; la labor y manos es de aquel excelentísimo escultor y lapidario Jacobo de Trezo, que, para vencer la dureza de tantos y tan varios y hermosos jaspes y piedras, inventó con singular ingenio tomos, ruedas, sierras y cien otras herramientas jamás vistas que, puestas en las manos de hombres toscos y vulgares y de esos peones ordinarios, les hizo hacer con ellas efectos admirables. Tardose en esta fábrica siete años, y si se hiciera con otro menor ingenio que el de este hombre, no se acabara en veinte, y no me alargó*» (Bustamante 1999: 143).

Sepulcro de San Lesmes (1593)

En 1593, se produce el encargo, por parte del Regimiento de la ciudad de Burgos, de la elaboración de un sepulcro para recoger los restos de San Lesmes, patrono de la ciudad. El sepulcro se conserva en la iglesia de San Lesmes y presenta el cierre de la cama sepulcral realizado en conglomerado brechado multicolor de Espeja-Espejón del Tipo 5 (fig. 6.1). La obra fue encargada a Juan de Cea y Pedro Ruiz de Camargo, para la pintura del jaspe de la escultura yacente en alabastro, y a Luis Gabeo en lo que «*toca a arcinitectura y escultura y cantería*». A pesar de que conservamos el contrato de encargo²⁵ en el que se especifica el coste total del monumento, en él no se hace referencia al lugar de extracción de la piedra empleada.

de la grandeza que se pretendía, y sacó y labró muchas, á cuya imitacion se hicieron las demas». Recogido por Llaguno 1829: Vol. 1, 34.

24. El uso en exclusiva de piedra hispana es resaltado en la famosa inscripción del tabernáculo: IESVCHRISTO SACERDOTI AC VICTIMAE PHILIPPVS II. REX. D. OPVS. IACOBI TRICII MEDIOLANENS. TOTVM HISPANO E LAPIDE.

25. «*Sepan quantos esta carta de pago vieren como yo, Luis Gabeo, arquitecto, vecino de la ciudad de Burgos, digo que, por quanto yo tomé a hacer la obra del sapulcro de la iglesia del serior San Lesmes de lo que toca a arcinitectura y*

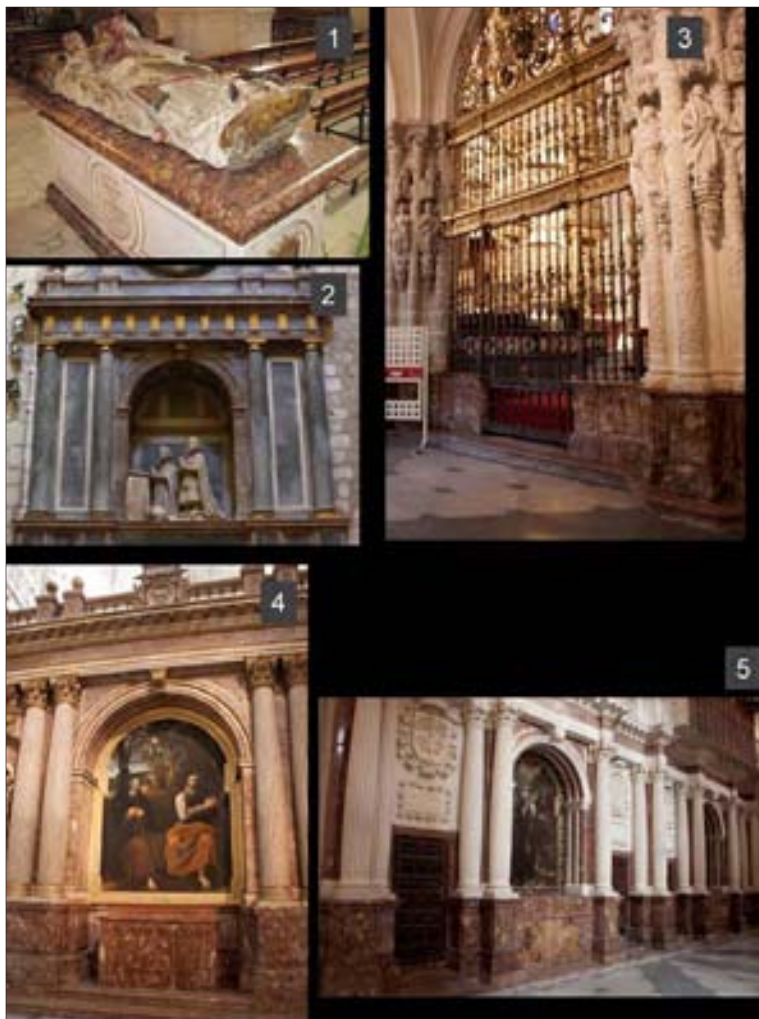


FIGURA 6. 1 SEPULCRO DE SAN LESMES, IGLESIA DE SAN LESMES EN BURGOS; 2 SEPULCRO DE LOS TERCEROS MARQUESSES DE POZA, IGLESIA CONVENTUAL DE SAN PABLO APÓSTOL DE PALENCIA (Foto: Francisco Manzanal); 3 CIERRE DE LA CAPILLA MAYOR DE LA CATEDRAL DE BURGOS (Foto: Y. Peña); 4 TRASCORO DE LA CATEDRAL DE BURGOS (Foto: Y. Peña); 5 CIERRE DEL CORO DE LA CATEDRAL DE BURGOS (Foto: Y. Peña)

Monasterio de Guadalupe (1595)

En el caso del Monasterio de Guadalupe, también perteneciente a la orden jerónima como los monasterios de Espeja y El Escorial, constatamos un uso puntual de jaspe rojizo del Tipo 5 en las obras de acondicionamiento y mejoras emprendidas

escultura y cantería, de los señores Don Diego de Riario y Don Alvaro de Santa Cruz, Regidores y Consiliarios de la dicha ciudad, en precio de cinco mil y cien reales; y que se me había de pagar en esta manera: los tres mil reales luego, y los mil acabada la obra, y el resto de lo que se alargase de limosna en virtud de la Provisión Real que se sacó para ello, como esto y otras cosas más largo se contiene en la escritura de concierto que sobre ello se otorgó en 9 de octubre de 1593 por ante Andrés de Carranza, Escribano del Número y Aynntamiento que fué desta ciudad; y yo he hecho y acabado la dicha obra, y aun hice algunas demasías más de lo que estaba obligado; y aunque las dichas demasías montaban mucho más, de mi acuerdo se han tasado en ochocientos y sesenta y siete reales; los cinquenta dncados para la hurna y figura de piedra, y los trescientos y diez y siete reales para las demás cosas...». Arch. de Protocolos de Burgos, Protocolo 2.936-A, fols. 439 y 37, recogido por Martínez Burgos 1949: 156-158.

por Felipe II y realizadas por Nicolás de Vergara *el Mozo*, entre las que destaca la construcción del relicario. Estas obras incluyen también la reforma de la Capilla de Santa Catalina, en la que se aprecia la construcción de un acceso monumentalizado con el uso de columnas y placas de conglomerado multicolor de Espeja-Espejón. Posiblemente, sean estas columnas a las que haga referencia la carta de Vergara al rey, que conocemos gracias a un texto oscuro y de difícil interpretación transmitido por Llaguno (1829: III, 119-121). En este documento, recopilado por Llaguno pero sin indicación del archivo de origen para poder contrastarlo, Nicolás de Vergara se refiere a la construcción de un retablo para la capilla mayor de la iglesia del monasterio en el que se utilizarían unas columnas de «*muy buen jaspe de los escogido de Espeja*» y que parece serían visitadas por el arquitecto ya en Guadalupe.²⁶ Sin embargo, conocemos con certeza que el retablo fue finalmente realizado en madera por Juan Gómez de Mora, en 1614 (Gutiérrez Marcos 2008), lo que implica una dificultosa interpretación del texto transcrito. O bien se trata de una errata o bien Nicolás de Vergara proyecta un retablo, que como el anteriormente diseñado por el Greco, no llega a realizarse. Sea como fuere, constatamos el uso puntual de piedra del Tipo 5 en el Monasterio Jerónimo de Guadalupe, formando parte de las obras impulsadas por Felipe II en las postrimerías de su reinado.

Sepulcro de los Terceros Marqueses de Poza (1609)

El sepulcro de Francisco de Rojas y Fernández de Córdoba y su esposa Francisca Enríquez, promotora del mismo, Terceros Marqueses de Poza, se levantó en la Capilla Mayor de la Iglesia Conventual de San Pablo Apóstol de Palencia. Se trata de un retablo tripartito íntegramente realizado en mármol, en el que las figuras orantes de los marqueses se sitúan en un nicho central (fig. 6.2). En el contrato de obra conservado, se señala a Alonso de Vallejo como autor del sepulcro, aunque su fallecimiento determina que la obra sea continuada por Francisco Escalante, que será más tarde sustituido por Antonio de Arta y Juan de Muniategui (Zamala 1987). Se constata el uso de jaspe rojizo multicolor del Tipo 5 en las molduras que compartimentan la composición arquitectónica de este retablo funerario.

Cenotafios de los Duques de Medinaceli, Colegiata de Medinaceli, Soria (1616-1621)

Entre 1616 y 1621, los canteros Juan Ramos de Secadura y Juan Ramos «el Mozo» fueron los encargados de realizar estos monumentos funerarios diseñados por el arquitecto real Juan Gómez de Mora (Romero 2013). Se trata de dos grandes cenotafios que se dispondrían a ambos lados del altar, en memoria de los IV, V y VI Duques de

26. «... que todos no caben de gozo de la merced que S.M. les hace en acordarse de su retablo; y plegue á Dios que le vea como el de S. Lorenzo. Las columnas de jaspe visitamos y medimos y contamos el padre prior y yo: son cuarenta con dos quebradas: tienen de largo á seis pies menos ochava y de grueso un pie escaso. Es muy buen jaspe de los escogido en Espeja. Paréceme que se podrá con ellas hacer columnas de á siete y de á ocho y de nueve pies de largo, y aun se podrá dispensar á nueve y medio»: Llaguno 1829: III, 120.

Medinaceli y sus esposas, siguiendo el modelo de los sepulcros de Carlos V y Felipe II de El Escorial. En su elaboración se debían emplear «*jaspe de Espeja, mármol de Calatorao y mármol de Filabres*». ²⁷ Sin embargo, por motivos indeterminados, se produce un retraso en la obra y se determinan nuevas condiciones de ejecución, en las que ya no se menciona el uso de jaspe de Espeja (Romero 2013: 194).

Catedral de Burgos (Trascoro: 1613-1626; Cierre lateral del coro: 1646-1659; cierre Capilla Mayor: 1678)

Otro de los escasos ejemplos de la utilización de la piedra de Espeja-Espejón en el siglo XVII se constata en la Catedral de Burgos. Se trata de tres actuaciones distintas destinadas a la construcción del trascoro, entre 1619 y 1626; de los cierres laterales del coro, estos realizados entre 1656 y 1659 y del cierre de la Capilla Mayor, iniciada en 1678.

La obra del trascoro es impulsada por el arzobispo Antonio Zapata y Mendoza, teniendo constancia documental de la existencia de un proyecto previo a la obra final ejecutada por Juan de Naveda en 1619 (Martínez Burgos 1954: 129-130). Así consta, en las actas del cabildo con fecha 14 de enero de 1613, la orden de comenzar con las obras del trascoro de acuerdo a un proyecto ya definido e iniciar la extracción de «*jaspe de Espeja*», solicitando para ello autorización al propietario de la cantera, el Obispo de Osma. ²⁸ Se nombra incluso al encargado de «*sacar y labrar de Espeja el jaspe necesario*» en la persona de Jácome Lombardino, vecino de la villa de Espejón. ²⁹ Por algún motivo no recogido en la documentación de época, este primer trascoro queda inconcluso, siendo incluso desmontado en su parte construida, dando lugar a un nuevo proyecto fechado en 1619 y concluido en 1626, bajo la dirección de Juan de Naveda (Martínez y Sanz 1866: 79-81).

En el caso del trascoro surgido de este segundo y definitivo proyecto, se constata un uso mayoritario del jaspe rojizo de Espeja-Espejón del Tipo 5. Esta caliza se utiliza de forma casi exclusiva en la conformación de este cierre realizado a modo de retablo, combinada mínimamente con mármol blanco utilizado para las sotabasas, arquitrabe y listones decorativos (fig. 6.4).

Siguiendo este mismo modelo, en 1646 el Arzobispo Francisco Manso y Zúñiga se ofrece a cerrar los laterales del coro, bajo la dirección de Juan de la Sierra, arquitecto, y Juan de Helgueros, escultor (Martínez Burgos 1954: 130). Esta obra utiliza nuevamente

27. «Por mandado de su Excelencia de mi señora la, duquesa [sic] de Medinaceli e / visto yo Juan Ramos maestro de cantería los encasamientos y nichos que su Excelencia / quiere haçer en el ochavo capilla mayor de la colexial desta villa para lo qual sea / hecho planta de la dicha capilla mayor y ochavado y alçado de la dicha obra la / qual sea de cumplir de orden dorica como va señalado en la dicha planta y de / piedra de jaspe y marmol que sea de traer el jaspe de Espeja y sus canteras y el / marmol de Calatorao del reyno de Aragon y el marmol para los escudos que sean / de açer sean de traer de Granada». ADM. Sección Medinaceli. Leg. 20, n.º 61, 19 de agosto de 1619, recogido por Romero 2013: 197).

28. «E dixo que, porque la cantera de jaspe de Espeja la tiene el señor Obispo de Osma, y sin licencia no se puede sacar xaspe, y que para el dicho trascoro es menester xaspe; y así conbendrá que el Cabildo le escriba una carta en que le pida licencia para sacar el dicho gaspe... y que luego se dé orden en començar la dicha obra del trascoro, conforme a la traca quel para ello está fecha. Y que los señores Abbades de Zervatos y Sant Quirze, Diputados deste negocio, escoxan el maestro que quisieren, y saquen e libren mill e quinientos ducados para el pedestal y piedra, y lo demás conuiniente a esta obra, y que la pongan en execución dentro de los quinze días primeros sguientes», Reg. 74, fols. 58º recogido por Martínez Burgos 1954: 129.

29. Arch. Not., Leg. 3.134, Reg. 2.º, fol. 137, recogido por Martínez Burgos 1954: 130.

caliza conglomerada multicolor del Tipo 5, extraída de las canteras de Espeja (Antón Rodrigo 1915: 28) (fig. 6.5). Esta piedra se utiliza en las gradas, basamento y friso del cierre, combinado con una mayor presencia de piedra blanca que en caso del trascoro, traída de las canteras de Ontoria (Martínez y Sanz 1866: 82).

Respecto al cierre de la capilla mayor, contamos con documentación de 27 de septiembre de 1678 en la que se expone como el arzobispo Enrique de Peralta y Cárdenas concierta la construcción de los costados de la capilla mayor, de acuerdo al proyecto de Bernabé de Hazas, señalando que «la piedra de Espeja sea del tercer banco para que la obra sea más hermosa».³⁰ Y con fecha 15 de mayo del año siguiente, se recoge, en relación a esta obra, la petición de que «se puedan sacar de las canteras de Espejón los jaspes necesarios, y que tienen muestras de dos canteas, una con más diferencia de colores pero que no admite pulimento, y que se encuentra aquí un extranjero que entiende bien de dar los pulimentos, y que se proponen que se den en las dos muestras a ver cuál queda mejor».³¹ Pocos días más tarde, el día 19 de mayo de 1679, tras realizar estas pruebas se concreta la elección, eligiendo «las piedras de jaspe de la cantera de la Grajera, de la jurisdicción de Espejón».³² Sin embargo, con fecha 26 de octubre de 1680, contamos con un nuevo documento en el señala el incremento del precio de la obra al descartarse la piedra de cantera de la Grajera, «de la que se había traído y labrado mucha piedra», a favor de la piedra extraída de la «cantera del Moral de Espejón, por ser un jaspe de mejor color».³³

El resultado final implica el uso de jaspe del Tipo 5 en las gradas y el zócalo realizado con casetones que alternan diversos módulos (fig. 6.3). También se aplican lastras de este material en la parte inferior de los pilares que delimitan la Capilla Mayor.

DINASTÍA BORBÓNICA

Granja de S. Ildefonso (1720-1745)

Volvemos a encontrar un importante uso de las calizas de Espejón en las grandes obras palaciales iniciadas con el cambio de dinastía reinante. Si bien en los primeros compases del gobierno de Felipe V, se va a optar por mármoles italianos de prestigio como elemento suntuario, muy pronto las piedras decorativa locales comenzaran a jugar un importante papel y entre ellas destacaran, como veremos, las calizas de Espeja-Espejón, casi exclusivamente en sus variedades bandeada (Tipo 4) y amarilla (Tipo 1).

Será en el Palacio de Granja de San Ildefonso en Segovia, el primero de los grandes complejos palaciales realizados por los Borbones, donde se constata la reactivación de las canteras sorianas que dejaran su impronta en un buen número de obras y ambientes del nuevo complejo palatino. Un edificio que será ampliado y modificado de acuerdo a las necesidades cambiantes del monarca. Así, las obras

30. Archivo Catedral de Burgos, RR-88, folio 352.

31. Archivo Catedral de Burgos, RR-88, folios 425-426.

32. Archivo Catedral de Burgos, RR-88, folios 426v-428.

33. Archivo Catedral de Burgos, V-14, 356-405, folio 391.

en La Granja, se inician en 1720 orientadas a crear un espacio de retiro privado para Felipe V, ante su abdicación pactada para 1725. Estas obras se desarrollaron hasta 1723 dirigidas por Teodoro Ardemans. Tras la repentina vuelta al trono de Felipe V, debida a la muerte en 1726 de Luis I, se hace necesario adaptar el palacio a las necesidades de la Corte. Estas obras se realizarán bajo el diseño y dirección de Procaccini, director de las obras desde 1724 a 1734, y Juvara que asumirá la dirección de obra a la muerte del primero. Será ya bajo la dirección de Juvara, en 1737, cuando se realice la última gran obra del Palacio, con la sustitución de las fachadas sur y este para homogeneizar y dar monumentalidad a la construcción. Este proyecto implicará la necesidad de realizar una gran reforma en los espacios interiores del Palacio. Se inicia así la última gran transformación del Palacio, ya bajo la dirección de Sacchetti, entre 1738 y 1741. Las obras continuarán, sin embargo, hasta la muerte del monarca en 1746, siendo completadas por su mujer, Isabel de Farnesio (Herrero Sanz 2012a; Sancho Gaspar 2012).

Como decíamos, el uso de calizas de Espejón se localiza en un momento temprano de la edificación, ya en la primera fase del Palacio en las obras dirigidas por Teodoro Ardemans. En torno a 1723, se construye el llamado Cenador, Templete o Gabinete Dorado, un pequeño pabellón, construido con piedra rosa de Sepúlveda, que alberga en su interior una excepcional decoración lapídea en la que se combinan piedras de Macael y Espejón (Sancho Gaspar 2012). Se van a utilizar esencialmente calizas de color pajizo, del Tipo 1, con presencia puntual de la variedad bandeada amarilla-morada, del Tipo 4 para enmarcar las puertas. También en esta primera fase constructiva del Palacio, encontramos el uso de calizas de Espejón en sendas chimeneas localizadas en el Salón de Alabarderos y en la Casa de las Flores, fechadas a mediados de la década de los veinte (Simal 2016).

Sabemos que el uso de las calizas sorianas fue también importante en la reforma proyectada por Procaccini a partir de 1725, siendo un elemento central en la configuración de la llamada «Sala de los Mármoles» o «Gabinete de mármoles y jaspes», y en el resto de ambientes de la zona baja del Palacio, utilizada como ámbito cortesano. Sin embargo, las continuas obras del Palacio, provocan una reutilización constante de los mármoles y piedras ornamentales que van a adaptándose a las necesidades de los distintos proyectos decorativos (Simal 2016).

En el caso de la «Sala de los Mármoles», de su antesala llamada «Sala de la Fuente» y del resto de estancias de representación de la planta baja del proyecto de Procaccini, la modificación de la fachada proyectada por Juvara-Saqueti llevan a su completo desmantelamiento, siendo rehechas bajo la dirección de Subitasi ya a partir de 1744. Así, en una carta de febrero de 1744, este arquitecto relata los mármoles reutilizados de los que dispone para rehacer la citada «sala de los mármoles». En esta relación priman los materiales de Espejón, mostrando el arquitecto las dificultades de su reutilización en un proyecto distinto para el que fueron tallados.³⁴ En 1745,

34. «En el mes de Noviembre proximo passado se sirvio V.E. Verbalmente comunicarme una orden de s. Magestad para que yo dijiese mi dictamen attento el modo con que se podrian aprovechar los Jaspes y mármoles que se quitaron del quarto antiguo deste Palacio en frente de la Cascada colocandolos en el nuebamente fabricado en el mismo referido paraje con mayor amplitud, a lo que respondi estava pronto a executar siempre que se me avisase, o franqueasse el sitio



FIGURA 7. PALACIO DE LA GRANJA DE SAN ILDEFONSO. 1 SALA DE LA FUENTE; 2 SALA DE LOS MÁRMOLES; 3 FUENTE DE LOS BAÑOS DE DIANA (Fotos: Patrimonio Nacional)

adonde se encierran dichos mármoles, y ahora en cumplimiento de la orden que V.E. Se ha servido reconocer me devo decir que habiendo passado a la Casa de las Alajas, y visto los mármoles y jaspes que alli existen, y que son los siguientes: Primeramente quatro pilastras de marmol de Espejon con sus basas y capiteles de marmol blanco, y de orden Dorico de la misma proporcion y medida de las quatro columnas que estan colocadas en el quarto o pieza del medio, las que podrian mui bien servir en dicha pieza....

He visto también una porcion de friso de marmol de Espejon que puede servir para alrededor de dos piezas, pero respecto de ser dicho quarto algo bajo de proporcion soy de sentir se omitta coloar en el friso ninguno respecto que de ejecutarlo en contario pareceran las pieza aun mas bajas de lo que son. Existen tambien unas jambas, y linteles de Marmol de Espejon, para unas Puertas, las que según mi corto entender no pueden servir ahora que son las puertas mas anchas y altas y requieren jambas de otra proporcion. Ay tambien un arco de medio punto de marmol de Espejon que tampoco me parece que puede servir en este quarto respecto de que el arco del nicho adonde se debe colocar la fuente, es de diferente porcion de circulo... Una porcion de pedazos menudos de diferentes generos que podran aprovecharse en los zocalos o rudapies, faxas y entrepaños y semejantes y quien los ha visto puesto y tiene presente toda su forma como Subisati podrá con mayor conocimiento disponer su colocación adonde vega mas a proposito». A.G.P., San Ildefonso Caja 13564 recogido por Herrero Sanz 2012a: 32.

todavía no se habían colocado los mármoles y contamos con documentación en la que se propone la saca de nuevas piezas, tanto «*jaspe verde del rio Xenil*» como «*alavastro blando de la Sierra de Filabres*» y más piezas de mármol de Espejón. Así en abril de 1745, «*se admite el pliego de condiciones para que Pedro Berno, Juan de Otero y Miguel de la Cueva, hombres prácticos y experimentados, se obliguen a descubrir la cantera de la Villa de Espejón*» (Herrero Sanz 2012a: 34). Estas nuevas y viejas piezas de mármol se ensamblaran para decorar las salas centrales del piso bajo, en el que destacan, en relación a su decoración lapídea, el «Gabinete de Mármoles» y la «Sala de la Fuente» que le sirve como antesala (figs. 7.1 y 7.2). Así, en 1845, Martín Sedeño describe de la siguiente manera el «Gabinete de Mármoles»: «*Toda esta pieza se halla guarecida de los hermosos mármoles de España, que son el blanco de Granada, el verde de Cabra y el Espejon, con adornos de bronce; y se compone con ocho columnas del mismo mármol, cuyos entrepaños están guarnecidos de unos preciosos espejos de cuerpo entero...*» (Martín Sedeño 1845: 64).

De esta forma, en la decoración final de la sala, la que ha llegado hasta nuestros días, encontramos el uso de calizas bandeadas de Espejón, del Tipo 4, en las columnas estriadas de la sala pero también en las jambas de las puertas, enmarcando los marcos de los espejos y completando la mayor parte de la decoración parietal. Respecto a la variedad pajiza, del Tipo 1, constatamos su uso en la antesala de este espacio, conocido como «Sala de la Fuente», formando parte de la composición de dicha fuente.

Este mismo mármol pajizo de Espejón será también utilizado profusamente en la Fuente de los Baños de Diana realizada, entre 1737 y 1745, por René Frémin y Jacques Bousseau (fig. 7.3). Esta fuente arquitectónica es enjaezada íntegramente con mármoles hispanos, con una gran presencia de las calizas sorianas, que se dispone tanto en el graderío como en la fachada monumental (Sancho Gaspar 1991).

Palacio Nuevo de Madrid (1740-1764)

Tras el incendio del Real Alcázar en 1734, Felipe V inicia la construcción de una nueva residencia real, que será conocida con el nombre de Palacio Nuevo de Madrid. Tras la muerte de Felipe V, en 1746, será Fernando VI el gran impulsor de esta obra y el encargado de determinar su decoración marmórea. El Palacio Nuevo fue inicialmente concebido por Filippo Juvara, pero su muerte en 1736, prácticamente en el inicio de las obras, hace que tanto el diseño como la dirección de obra recaiga sobre su discípulo Juan Bautista Sachetti, que mantendrá el cargo de Maestro Mayor del Palacio hasta 1760, momento en el que con la subida al trono de Carlos III este puesto recaerá sobre Francesco Sabatini. Las obras se darán por concluidas en 1764.

Aunque como hemos visto ya en el ejemplo del Palacio de la Granja, desde los primeros compases de la dinastía borbónica existe un interés en la explotación y puesta en valor de los materiales pétreos españoles, será a partir de la obra del Palacio Real cuando se prime el uso de los materiales locales frente a los foráneos, con la puesta en explotación de un gran número de canteras en todo el territorio español.

Las primeras canteras en explorarse se vinculan con la decoración escultórica del Palacio (Tárraga 1992: vol. II y 2009: 371) y poco más tarde se inicia la búsqueda de piedras para la decoración lapídea del interior. Así contamos con una carta de

un buscador de canteras remitida a Felipe V en el que se expresa esta búsqueda.³⁵ Para 1745, tenemos constancia de la existencia de un catálogo de estas piedras decorativas, que constituyen uno de los pilares centrales de la magnificencia real.³⁶ Sin embargo, no será hasta los primeros momentos del reinado de Fernando VI cuando se determine el programa ornamental del Palacio Nuevo. Así, en una resolución del 30 de septiembre de 1746 se proveen «los Adornos de Mármoles para el Palacio» (Tárraga 2009: 372-375) y se inicia la selección de los materiales a emplear, que se buscan de origen español, por cuestiones económicas y también simbólicas. Se inicia, en este momento, un proceso de búsqueda y puesta en explotación de las canteras nacionales, creándose el Real Taller de Mármoles y realizándose incluso una investigación, en 1747, relativa a la obra del Retablo del Escorial en el Archivo de Simancas.³⁷

Un año más tarde, el 17 de septiembre de 1748, Fernando VI dicta una Real Orden por la que todas las canteras «sean y se mantengan como propias y privativas de la fábrica del Real Palacio, y que ninguno de los que las han descubierto, abierto, ... usen de ellas, en todo ni en parte, aunque se les haya dado permiso o licencia y hayan presentado muestras en esta Intendencia» (Tárraga 2009: 378). Se determina de esta manera el monopolio real de la extracción de piedra en España, anulando cualquier carta de propiedad o privilegio vigente con anterioridad.

En el inventario de mármoles que Sachetti envía al rey, en 1748, se recogen ya 62 variedades de piedra, entre las que se encuentran las calizas de Espeja-Espejón en sus variedades pajiza, bandeada y jaspe rojizo (Tárraga 2009: 383). Incluso se proyecta, por parte de la Junta de Obras en su reunión de 13 de mayo de 1750, que las columnas de la Capilla de Palacio se realizasen con mármoles de Espeja y Sigüenza, aunque este proyecto será descartado el 15 de mayo ya que «no les ha gustado a los Reyes las Piedras de Espeja, y de cerca de Sigüenza» (Tárraga 2009: 385). En un nuevo proyecto, en este caso definitivo, para la decoración de la Capilla, en 1757, se eligen nuevas variedades que incluyen los pajizos de Espeja, combinados con mármoles de Vizcaya, para el arquitrabe, friso y cornisa. Contamos con una interesantísima documentación de obra en la que se advierte acerca de la calidad y limpieza de las vetas explotadas en las canteras de Espeja y de las dificultades de transporte y saca.³⁸

35. «teniendo presente cuán glorioso sería para la nación española el que --como Palacio que se labra para un tan glorioso monarca como V.M.-- sus adornos fuesen los más espaciales que se encontrasen en los de la Europa, y que éstos se facilitasen con el menos costo, puso el suplicante la más estudiosa aplicación en buscar los minerales de las más preciosas singulares piedras que tienen la península de España...» recogido por Sancho Gaspar 1994: 23-24.

36. Tenemos constancia de la existencia de un muestrario de piedras ornamentales hispanas ya en agosto de 1745 en una carta en la que desde el Palacio de la Granja se solicitaba el envío desde Madrid «del arca con todas las muestras reunidas hasta entonces» A.G.P. Sección Obras de Palacio. C.ª 18259 Exp. 1. noticia recogida por Tárraga 2009: 271-272.

37. «Por las cuentas dadas en la Contaduría mayor de ellas, por Tomás de Paz, pagador de las obras de la fábrica del Monasterio de San Lorenzo el Real de los años 1583 a 1587, consta el pago a diferentes oficiales canteros laborantes, peones, sobreestantes, carreteros y otras personas que sacaban y traían diferente géneros de piedra para la referida obra de las canteras que aquí van especificadas:

De las canteras de Macael...

De las canteras de Filabres...

De las canteras de Estremoz...

De las canteras de Espejón... jaspe...», recogido por Sancho Gaspar 1994: 24.

38. M.ª L. Tárraga recoge dos documentos (A.G.P. Sección Obras de Palacio C.ª 18261 y A.G.P. Sección Administrativa C.ª 1418) relativos a estas dificultades: «Así en agosto de 1757 dice que las piezas de amarillo aparte de no responder a las medidas pedidas y ser irregulares «tiende a desportillarse» por sus pelos y pide que se advierta



FIGURA 8. 1-3 PALACIO NUEVO DE MADRID, DETALLE DE LA DECORACIÓN MARMÓREA (Fotos: Y. Peña); 4 RETABLO MAYOR DE LA CATEDRAL DE SEGOVIA (Foto: Obispado de Segovia); 5 RETABLO DEL TRASCORO DE LA CATEDRAL DE SEGOVIA (Foto: Obispado de Segovia)

Respecto al resto de habitaciones del Palacio, contamos con el casamiento de mármoles proyectado por Saqueti, con fecha 3 de agosto de 1749, en el que se refiere el uso de Espejón, con relación a sus variedades y lugares de extracción.³⁹ Estas calizas

esto a los sacadores para que salgan limpias y también que se les advierta tengan cuidado los conductores al cargarlas y descargarlas. De nuevo, el 6 de octubre de 1757, Saqueti vuelve a quejarse que de las 28 piezas llegadas ese mes y que estaban destinadas a la primera hilada de la cornisa, sólo sirve una, pues las demás vienen muy manchadas de color morado y tampoco traen la medida que se ha pedido correspondiente al alto y, si su grueso se pedía de 20 dedos, se habían traído de doce, además de tener vetas y pelos, por todo lo cual eran inservibles», Tárraga 2009: 387.

39. «Razon de los Jaspes, y Marmoles que se eligen por mas propios, y convenientes para el adorno, y casamiento de las Piezas publicas del Quarto pral. del nuevo Rl. Palo. cuos generos, y calidades son los mismos que contiene el Arca, y demas que se han descubierto en los dominios de España; y se anotan con los mismos numros. parages y leguas que expresa su memoria, y con letras alphabeticas los ultimamte. descubiertos; que no estan inclusos en dha. Arca.

Piezas pubcas. del Qto. del Rey ...

Primra. Antecamara. En quatro Puertas de esta Pieza seran sus Cercos, y Mochetas de Espejion con betas moradas (Num: 34... Parages: Sn. Germe. de Espeja... Leguas: 30)...

Los Cercos de las dos Ventanas del mismo Espejion ...

en su variedad bandeada se utilizarían para realizar cercos, molduras y mochetas de ventanas y puertas de las piezas públicas de los Cuartos del Rey y de la Reina, así como en dos chimeneas del Salón de Besa Manos (figs. 8.1-8.3). Respecto al proceso de saca de estos materiales, contamos con una importante información de archivo, que incluye, incluso, dibujos de los distintos frentes de extracción de este material, realizado por el encargado de estas canteras, el arquitecto Eugenio Vayas, en el año 1759 y documentado por M.^a L. Tárraga, en su excepcional trabajo de 1999 (Tárraga 1999: 50, fig. 1). En estos dibujos se pueden apreciar las dimensiones de piedra que es posible extraer y las variedades y vetas disponibles.

A pesar de que la subida al trono de Carlos III, supone un cambio en la dirección de obra del Palacio, asumida ahora por Sabatini, lo que implica una modificación de este proyecto de casamiento de Sacchetti, se mantiene el uso de esta piedra en el adorno de jambas y dinteles de puertas y ventanas. A este uso se añade la presencia de caliza de Espeja-Espejón en los pavimentos marmóreos recogidos en el nuevo proyecto de obra (Tárraga 2009: 375-376).

Muestra de la importancia de las calizas sorianas ya en época de Carlos III,⁴⁰ es la visita de Juan Bautista Galeoti, director del Taller de Mármoles e hijo de Domingo Galeoti, el encargado de dirigir la decoración marmórea en la etapa de Fernando VI, a las canteras de Espejón en 1789. En el testimonio de su viaje, nos habla de frentes de extracción situados en las inmediaciones de la villa de Espejón y consagrados a la extracción de las variedades «*amarillo claro, páxaro pinto y amarillo oscuro con manchas moradas*».⁴¹

2.^a Antecámara. Las Molduras y Mochetas de dos Puertas, de Espejón (Num: 34... Parages: Sn. Germe. de Espeja... Leguas: 30)...

Las Mochetas de las dos Ventanas del mismo Espejón ...

Salón de Besa Manos. Molduras, y Mochetas de las cinco Puertas, y cinco Ventanas, de Espejón (Num: 34... Parages: Sn. Germe. de Espeja... Leguas: 30)...

Las Cartelas de dos Chimeneas de Espejón (Num: 34... Parages: Sn. Germe. de Espeja... Leguas: 30) ...

Sala particular del Rey. Las Molduras, y Mochetas de sus dos Puertas, de Espejón (Num: 34... Parages: Sn. Germe. de Espeja... Leguas: 30)...

Mochetas de las dos Ventanas del mismo Espejón ...

Piezas pubcas. del Qto. de la Reyna ...

1.^a Sala del Qto. familiar. Jambas y Dinteles de las seis Puertas, y Cercos de las tres Ventanas de Espejón (Num: 34... Parages: Sn. Germe. de Espeja... Leguas: 30) ...

Galería. Jamba, y Mochetas de 10 Puertas, de Espejón (Num: 34... Parages: Sn. Germe. de Espeja... Leguas: 30) ...» recogido por Tárraga 2009: 389-391.

40. No debemos olvidar que en tiempos de Carlos III se proyectan y realizan un buen número de obras con presencia de calizas de Espeja-Espejón como veremos. Destacar los retablos del Palacio Real de Riofrío y de la Catedral de Segovia, la Capilla Palafox en el Burgo de Osma y los retablos proyectados por Ventura Rodríguez para la Catedral de Toledo, entre otros.

41. «Luego pasé a la villa de Espejón y a distancia de medio cuarto de legua, en el Cerro que le llaman Matalea, están las dos canteras de donde se han sacado las piedras para el Palacio Nuevo (...). En estas referidas cantareas hay de todas clases en bancadas, esto es, amarillo claro, páxaro pinto, amarillo oscuro con manchas moradas. Debajo de éste, amarillo color de oro, que la clase que remitió dicho Bernasconi estos años pasados para la cornisa, arquitrabe y puerta de la obra de la Casa de Campo del Pardo, pero de esta clase no se puede sacar ahora a no hacer apertura por l aparte que mira al lugar, porque pro dentro tiene encima el desmonte de los 60 pies arriba dicho y con el peligro de perder la vida los trabajadores, por ser el desmonte de tierra gredosa, y cantos sueltos de mala calidad. Debajo de éste queda descubierto un banco de buena calidad del grueso de dos pies y medio y el largo que se quiera, su color no es igual, porque tiene claro y oscuro, y también saldrán algunas manchas moradas, de este banco se pueden sacar sin necesidad de desmonte. Estas clases están las Cajas a los números 26, 28 y 29» (...) «Por la parte de arriba de la segunda cantera se halla el jaspé blanco, de esto no promete demasiada abundancia ni piezas muy grandes (...) Luego pasé a otra cantera el cerro que le llaman el

En el caso del Palacio Nuevo se constata un uso intenso, esencialmente en el ornamento de ventanas y puertas, pero también en zócalos y pavimentos, de las variedades amarilla (Tipo 1) y bandeada amarilla-morada (Tipo 4) de las calizas de Espeja-Espejón, con presencia puntual de la variedad grisácea (Tipo 7) (figs. 8.1-8.3). Es significativa la ausencia, como en el caso del Palacio de La Granja, del jaspe brechado multicolor (Tipo 5) que había sido la piedra emblemática de la Dinastía Austria.⁴²

Retablo Catedral de Segovia (1769-1776)

El retablo de la Catedral de Segovia, proyectado por Sabatini en 1768 por encargo directo de Carlos III, es considerado el «prototipo casi ideal de los retablos españoles de la segunda mitad del siglo XVIII, debido a la depuración clasicista de sus líneas y a la nobleza de los materiales empleados» (García Melero 1989: 249). Parece inspirar, además, la circular⁴³ que Carlos III, con fecha 25 de noviembre de 1777, envía a las autoridades eclesiásticas prohibiendo el uso de madera en los retablos que sería sustituido por mármoles, jaspes o estucos, con el fin de evitar incendios y dignificar las iglesias, utilizando materiales más ricos y dignos (García Melero 1989: 225).

El retablo del altar mayor de la Catedral de Segovia se conforma como muestrario de todos los mármoles de las canteras españolas, que habían sido puestas en explotación para las obras del Palacio Nuevo. Se utilizan un total de 30 variedades de piedras ornamentales, todas españolas a excepción de un uso puntual de mármol de Génova. El retablo se realizará en el Taller de Mármoles de Madrid por parte de Nicolás Rapa y Domingo Galeoti. Esta obra, costeada íntegramente por Carlos III, se inicia en 1770 y se concluye en julio de 1775, con un presupuesto de 585 000 reales que se incrementaron hasta alcanzar los 620 379 (Tárraga 2002a: 68).

De Espejón, se utilizan cinco vetas distintas de las calizas amarillas del Tipo 1. De una veta amarilla pajiza se labra el banco del retablo, las peanas de ambas esculturas y el basamento de la hornacina central (fig. 8.4). De amarillo intenso se realiza la base y mesa de altar, el sagrario y las molduras que recuadran los paneles. Mientras en el último cuerpo del retablo se utiliza un amarillo pálido proveniente de la Cantera de Vallejo del Piñueco, tal y como relata Juan Bautista Galeoti en el

Vallejo de Piñueco, éste es de amarillo pálido con algunas faldas terrosas. De ésta sacó el difunto mi padre toda la piedra que se puso en el segundo cuerpo del retablo de la Catedral de Segovia, ésta es toda de un mismo color, el gruso del banco tiene un pie y medio y es bastante abundante (...) Todas estas canteras distan de Espejón la que más una legua, y se puede conducir en carros a Madrid, como se ha hecho hasta ahora, sin necesidad de abrir camino alguno; desde este dicho lugar se Espejón a Madrid hay por Puerto de Somosierra y por Aranda de Duero 28 leguas, y por Segovia, Puerto de Guadarrama, 32 (...) Todas estas canteras de Espejón, aunque costosas, las hallo útiles al Real servicio de Su Majestad, y por lo tanto he vuelto a modificar la Justicia de esta Villa de Espejón, haciendo que el escribano pusiese y archivase un documento, con privación de que no dejen sacar piedras a persona alguna, sin que presenten licencia de mi Jefe que es, o fuera en adelante, lo que así executó dicho escribano, y yo lo firmé en Espejón a 28 de julio de 1789. Asimismo prevengo que en caso de ser necesario en los sucesivos de hacer sacar alguna corta porción de piedras, y no enviar gente de Madrid, por ser más costoso, hay dos sujetos en dicho Espejón que saben sacarla, el uno se llama Pedro la Cámara y el otro Miguel de la Mata», recogido por Tárraga 1999: 46-50.

42. Señalar, sin embargo, la presencia de imitación en estuco de este conglomerado en el zócalo del Salón de Gala, construido en tiempos de Alfonso XII y realizado por los pintores Busato y Bonardi (Sancho Gaspar 1990).

43. 1777, noviembre 25: Circular expedida por la vía de Estado a los Obispos, Caballeros y Prelados por D. Carlos III sobre el modo de executar las obras ocurrentes en todas las iglesias y sus altares, mediante consulta a la Academia de San Fernando. Nov. Rec, libro I, tit. II, Ley V.

texto anteriormente reproducido. Junto con estas variedades amarillas, se utiliza también «*el pajizo mui suvido, con vetas grandes, que tiran a encarnado*», es decir las calizas bandeadas del Tipo 4, en los balaustres que cierran el altar mayor. De Espejón, también proviene la variedad «almendrada» o «rojo Espejón», que se utiliza en el banco del retablo sobre la caliza negra de Vizcaya (Tárraga 2002a: 69). El uso de esta última variedad, que se identifica con las calizas brechadas rojizas del Tipo 2, no es habitual, como hemos visto en las elaboraciones de época moderna.

Retablo del Palacio Real de Riofrío/Trascoro de la C. de Segovia (1758-1793)

El Palacio de Riofrío surge como residencia de Isabel de Farnesio tras la muerte de su marido, Felipe V, iniciándose sus obras en 1752. La muerte de Fernando VI, en 1759, reclamará a la reina a Madrid, como Regente de su hijo Carlos III, quedando las obras inacabadas y suponiendo el práctico abandono del palacio segoviano.

En el retablo destinado al altar mayor realizado para la capilla de esta residencia real se aprecia el uso de caliza de Espeja-Espejón. Se trata de una obra realizada íntegramente en piedra y diseñada por Humberto Demadre en 1758, completándose su asiento en 1762. El práctico abandono del Palacio de Riofrío determina que este retablo sea desmontado y trasladado a la Catedral de Segovia en 1782, siendo reubicado en el trascoro en unas obras muy largas y dificultosas dirigidas sucesivamente por Joaquín Demandre, Juan de Villanueva y Ventura Rodríguez (Ruiz Hernando 1985). El nuevo asiento no culmina así hasta 1793, reformulándose el antiguo retablo para adaptarlo a la necesidades específicas de su nueva ubicación.

No se conoce ningún dibujo o plano que muestre el estado original del retablo que nos permita determinar si el uso de calizas de Espeja-Espejón se concretaba ya en la obra asentada en el Palacio de Riofrío. Contamos, sin embargo, con una carta fechada el 25 de diciembre de 1782 en la que Joaquín Demandre expone su proyecto para la reubicación del retablo en la que se menciona la posibilidad de utilizar «mármol» de estas canteras para adaptar el antiguo retablo al espacio del trascoro.⁴⁴ No podemos determinar, por tanto, si en la obra original se documenta ya el uso de las calizas sorianas, que se constata en la obra asentada por Ventura Rodríguez en sus variedades bandeada amarilla-morada (Tipo 4) y amarilla (Tipo 1) (fig. 8.5).

Capilla Palafox, Catedral del Burgo de Osma (1761-1784)

Entre 1772 y 1781, se lleva a cabo la ampliación de la Catedral del Burgo de Osma para conformar una nueva capilla, con acceso desde la cabecera del templo, y una

44. «teniendo el honor de ser nombrado para esta obra por V.E. é echo por orden del Ylmo. Cavildo el diseño adjunto, con el aumento de los lados, para la colocacion.... diciendo que si V.E. gusta que en lugar de los dos Chicotes, que coronan lo aumentado, heran del agrado de V.E. se pasara á hacer los Mármoles de las Canteras de Espejon y Cuenca, siendo los entrepaños de Espirido y la Yguera, por su menor coste...» A.P.R.M., Leg. 40, San Ildefonso recogido por Ruiz Hernando 1985: 225.

nueva sacristía.⁴⁵ Esta capilla estaba destinada a albergar el culto del obispo Juan de Palafox y Mendoza, cuya canonización se creía inminente en la época.⁴⁶ Las obras fueron impulsadas directamente por Carlos III bajo el influjo de su confesor Fray Joaquín de Edeta, natural y obispo de la diócesis de Osma. Esta capilla es construida por Juan de Villanueva posiblemente a partir de un diseño general previo de Francisco Sabatini, quien será el encargado también de completar la obra (Jiménez y Montes 1991).

Inmaculada Jiménez Caballero realiza una detallada recopilación y análisis de la documentación referida a esta obra, mayoritariamente conservada en el Archivo del Palacio Real (Jiménez 1996). Contamos con información previa al inicio de las obras en 1770, en la correspondencia entre Fray Eleta y Sabaniti, fechada en 1769, en la que se da por terminado el proyecto de obra y se habla de la piedra ornamental a utilizar aunque curiosamente no se refiere el lugar de extracción,⁴⁷ tal vez por ser obvia su proveniencia de las cercanas canteras de Espeja-Espejón. También de este mismo año, contamos con una interesante carta en la que se muestra el férreo control por parte de la monarquía de estas canteras sorianas. En ella se refiere como el propio Obispo de Osma habría acudido a las «canteras de Espejón» con el fin de averiguar si habían extraído las piedras necesarias para realizar el arca sepulcral del Venerable Palafox y había descubierto como no le permitían extraer piedra alguna sin permiso de Sabatini (Jiménez y Montes 1991: 54), a la sazón director del Taller de Mármoles del Palacio Real y encargado de controlar el monopolio real de piedra.

Este férreo control de los materiales pétreos ornamentales por parte de la dinastía Borbónica se hace evidente también en la propia obra de la Capilla Palafox. Con fecha 12 de septiembre de 1772, el Secretario de Estado de Hacienda recoge el permiso concedido por el rey al Cabildo de Osma para «poder extraer de las canteras de Espeja y Espejón los mármoles y piedras que se necesitaban para la obra». En febrero de 1773, comienzan la extracción de los bloques destinados a los paramentos de la capilla, que se trasladan al claustro de la catedral para proceder a su labra (Jiménez y Montes 1993: 312, 314).

También contamos con la mención al lugar de extracción de la piedra utilizada en la ornamentación de la Capilla Palafox en un texto contemporáneo a su construcción. Así en 1788, Juan Loperráez describe en los siguientes términos las obras que se están llevando a cabo en la Catedral del Burgo de Osma: «... y por ella á la capilla que viene á caer enfrente de la mayor, unido todo con la sacristía nueva, como se puede ver en el plan de la villa del Burgo de Osma, quedando dicha capilla nueva, luego que esté concluida, de las mas suntuosas que habrá en España, por los muchos jaspes de Espejon, y bronces que lleva, costeándose todo con las grandes limosnas, y arbitrios que ha franqueado la piedad de nuestro Católico Monarca» (Loperráez 1788: 1, 605).

45. En esta sacristía se constata el uso de calizas de Espeja-Espejón en diversas piezas. Así una mesa con un tablero de caliza bandeada, del Tipo 4, de una sólo pieza de 2,75 por 1,20; un aguamanil de jaspe del Tipo 5 y un poyete adosado a dos laterales de la estancia del Tipo 4.

46. La canonización, sin embargo, no se producirá hasta 2011 momento en el que para contener las reliquias se utiliza un sarcófago realizado en jaspe de Espeja-Espejón, que actuara como mesa de altar.

47. «Mui señor mio: recibí la de V.S. con mucho gusto por la noticia que me participa del recobro de su salud, y por tener quasi enteramente concluido el diseño de Osma, cuya noticia he dado al Padre que lo ha estimado mucho. Estimo la oferta de la piedra; cuya especie la adopto desde luego, y me convengo con ella una vez que es de tan buena calidad, o sin que tengo la noticia han pedido una muestra que creo enseñaran a V.S. luego que la labren; y pulan para que V.S. vea su qualidad, y vea si es buena. En quanto a la noticia del Padre yo avisaré a V.S. que le ha de escribir. Cuidarse y no hai que temer. S. Lorenzo y noviembre 7 de 1769», Archivo del Palacio Real, 1823/12, recogido por Jiménez y Montes 1991: 54.



FIGURA 9. 1 CAPILLA PALAFOX, BURGO DE OSMA (Fotografía: Obispado de Burgo de Osma-Soria); 2 ESCALERA DE LA REAL CASA DEL LABRADOR, ARANJUEZ; 3 GALERÍA DE ESTATUAS, REAL CASA DEL LABRADOR, ARANJUEZ; 4 VESTÍBULO DE MÁRMOLES, CASITA DEL PRÍNCIPE DEL PALACIO DEL PARDO; 5-6 ESCALERA DE LA CASITA DEL PRÍNCIPE, SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (Fotos: Patrimonio Nacional)

Estamos ante una capilla de planta central cupulada, dotada de dos capillas laterales y un largo presbiterio, con presencia de vestíbulo que la comunica con la cabecera de la Catedral. El uso de materiales de Espeja-Espejón en la ornamentación de este espacio es masivo, utilizándose las variedades 5, conglomerado brechado multicolor, y 4, caliza bandeada amarilla-morada (fig. 9.1). Así se utiliza el llamado «jaspe» rojizo en el doble entablamento corrido moldurado y en las dobles columnas que marcan el acceso al presbiterio, las capillas laterales y el vestíbulo. Por su parte, la variedad bandeada se utiliza en las dos pilastras decorativas que se distribuyen por todo el edificio, ya sea enmarcando las hornacinas, dispuestas en los tramos curvos, o en la decoración del presbiterio y capillas laterales. Este material se usa también en los altares laterales y forma monográfica en el altar mayor.

Retablos de Ventura Rodríguez de la Catedral de Toledo (1772-1777; 1780)

En el caso de la Catedral de Toledo, volvemos a encontrar el uso de calizas de Espeja-Espejón en los diseños de Ventura Rodríguez (Peña Cervantes, e.p.). Así tanto el retablo mayor de la Capilla de San Ildefonso, realizado en 1780, como los retablos dispuestos en la reforma de la Capilla de los Reyes Nuevos, completados en 1777, presentan el uso de la variedad bandeada morado-amarilla del Tipo 4, tan del gusto del arquitecto madrileño.⁴⁸

La remodelación de la Capilla de los Reyes Nuevos, construida entre 1531 y 1534, es impulsada directamente por el Cardenal Lorenzana y se centra esencialmente en la sustitución de los seis viejos retablos barrocos por nuevas obras realizadas en mármoles y jaspes que serían encargadas a Ventura Rodríguez.⁴⁹ Los mármoles elegidos para la realización de los cinco pequeños altares que se disponen en la capilla provienen de «El Espejón» como recoge el propio Ventura Rodríguez en su recordatorio de pago, fechado el 7 de agosto de 1781.⁵⁰

El resultado final de la intervención de Ventura Rodríguez en la Capilla de los Reyes Nuevos es el que nos describe Sisto Ramon Parro, en 1857: *«Tres son los altares que hay en esta primera bóveda, iguales en materia y forma, y distinguiéndose únicamente en la representación de las figuras que contienen: todos ellos son de mármoles y bronces exquisitos, de orden corintio, dispuestos y dirigidos en 1777 por el maestro mayor de la Catedral y célebre arquitecto D. Ventura Rodríguez, lo mismo que los otros dos que hay en la segunda bóveda de que después hablaremos. Constan de una bonita mesa de altar cada uno, y su retablo se compone de dos columnas, que en los dos inmediatos al arco figuran ser apareadas en el costado exterior, y su cornisa que remata con un frontón redondo, encerrando en su intercolumnio un lienzo guardado por un cristal del tamaño de la pintura. Tanto los de estos tres altares como los de los otros dos de la segunda bóveda,*

48. Junto con las obras de Ventura Rodríguez analizadas en el texto, cabe mencionar también el uso de caliza bandeada de Espejón en la urna para las reliquias de San Pedro, de la Capilla de San Pedro de Alcántara, diseñada igualmente por él. Sobre este particular remitimos a Montes Serrano 2003.

49. «En representación de 9 de Junio de este año (1776) pidió V. S. permiso a la Cámara para reparar y renovar, a costa del caudal de la Fábrica de esa Real Capilla, los seis Altares que hay en ella por hallarse muy maltratados, y asimismo las pinturas que estaban colocadas en ellos y la sillería. Sobre esta instancia, en virtud de lo que se le previno por la Cámara, informó el M. R. Arzobispo de Toledo y expuso lo mucho que convendría quitar los retablos que hay en la Capilla y poner en su lugar otros de mármol, colocándose en ellos pinturas de buen gusto, que expresaren el mismo asunto que contienen los retablos antiguos, según se prevenía por la declaración que acompañó con su informe el propio M. R. Arzobispo, dada y firmada en 28 del mismo mes de Junio por D. Eugenio Lopez Durango, Aparejador de esa Santa Yglesia, quien reguló el coste de dichas obras en 120000 reales de vellón poco más o menos. [...] con arreglo a la dirección, dictamen y prevenciones del Arquitecto mayor de Madrid D. Ventura Rodríguez, con quien se ha de entender V. S. en derecho, comunicándole ante todas cosas la referida declaración del citado Aparejador y nuevo Proyecto que propone, a fin de que lo puntualice levante el Plan, o Planos que fueren necesarios para la perfecta y correspondiente ejecución», carta de contestación de Thomás de Mello, Secretario de la Real Cámara de S.M. con fecha 26 de noviembre, respondiendo a las peticiones del Capellán Mayor de la Real Cámara, recogido por Colomina 2003: 132-133.

50. «En 1781, fechada el 7 de agosto de este año, llegó a la Capilla una misiva de Ventura Rodríguez, recordando cortésmente que en 25 de enero de 1776 la capilla, por indicación de la Real Cámara, le encargó los diseños de los altares y adornos que se iban a realizar; que además pagó de su bolsillo el porte de la piedra y mármoles que se trajeron de El Espejón, que ascendió a 1128 reales y 26 mrs.; que no había recibido nada de la capilla en los cinco años transcurridos ni por sus trabajos ni por el dinero adelantado, y concluía «recurriendo a Vm. suplicándole se sirva mandar se me satisfaga en los términos que sean del agrado de Vm ., a cuya disposición me ofrezco con la más fina voluntad deseando servirle» Colomina 2003: 137.

fueron pintados á últimos del siglo pasado por D. Mariano Maella, y representan los de que ahora nos ocupamos, la Adoración de los Reyes magos el de la derecha, el Nacimiento del Salvador el de la izquierda, y el de frente á la puerta á Santiago Apóstol» (Parro 1857: 402-403). Toda la piedra utilizada en la realización de estos cinco retablos se corresponde con calizas bandeadas de Espejón.

Por su parte, el Retablo Mayor de la Capilla de San Ildefonso fue realizado con posterioridad a los altarcillos anteriormente descritos, fechándose en 1780 (Peña Cervantes, e.p.). En este caso Ventura Rodríguez opta por un uso de los materiales sorianos mucho más reducido, ya que este se concentra en las molduras que enmarcan el cuadro central. Nuevamente nos encontramos con la variedad bandeada amarillamorada del Tipo 4.

Casita del Príncipe, San Lorenzo de El Escorial (1771-1784)

La Casa de Campo del Escorial o Casita del Príncipe es el primero de los palacetes de recreo mandados construir por Carlos IV, en este caso igual que la Casita del Pardo, con anterioridad a su subida al trono. Esta edificación presenta dos fases constructivas, la primera entre 1771 y 1773 mientras la segunda se realiza entre 1781 y 1784, habiendo sido objeto de numerosas restauraciones y modificaciones a lo largo del siglo XIX, por lo que es difícil determinar su decoración marmórea original (Jordán de Urríes 2006: 18).

Podemos destacar, sin embargo, la presencia de calizas bandeadas provenientes de Espejón en la conocida como «escalera de jaspe» asentada por Juan Bautista Galeotti en 1783 (Jordán de Urríes 2006: 14). Así se constata la presencia de estas calizas del Tipo 4 en los laterales de la escalera y a modo de molduras enmarcando los lienzos de la parte alta de este espacio (figs. 9.5 y 9.6).

Casita del Príncipe, Palacio del Pardo (1786-1795)

En el Palacio Real del Pardo se constata el uso de calizas de Espejón en el «vestíbulo o rotonda de mármoles» de la Casita del Príncipe. Este edificio inicia su construcción en 1784 como palacete de recreo del príncipe, el futuro Carlos IV, y es realizado por Juan de Villanueva. El uso de piedra ornamental en este edificio de recreo se concentra exclusivamente en la citada rotonda de mármoles, utilizándose las decoraciones «a la moda», a partir de textiles o estucos, en el resto de estancias.

La realización de este vestíbulo de mármoles, casi un mirador posiblemente inspirado en el Cenador de Mármoles de La Granja, se fecha entre 1786 y 1795 (Sancho Gaspar 2008: 66). Se trata de una sala circular articulada por pilastras corintias y cubierta por una media naranja encasetonada realizada en estuco (fig. 9.4). La decoración marmórea se dispone en paredes y suelo, localizándose el uso de calizas pajizas de Espejón, del Tipo 1, para la labra «de los fustes de las pilastras, las jambas y guardapolvos de las puertas y, en el entablamento, el arquitrabe y la cornisa» (Sancho Gaspar 2008: 68).

Contamos con documentación de archivo de la correspondencia entre Sabatini, director en este momento del Taller del Mármoles del Palacio Real y por tanto

responsable de las gestiones para la extracción de piedra en las canteras, y Juan de Aguilera y Luis Bernasconi acerca de la saca de mármol de Espejón para la Casa de Campo del Pardo. En 1787, se solicitan, de esta forma, piedras «todas ellas de la misma clase y color de la muestra, y que no tengan pelos, ni salitrones que las inutilicen» y se adjuntan dibujos de cuatro tipos de piezas distintas para la sala circular del Palacio⁵¹.

También parecen utilizarse calizas del Tipo I en una de las puertas del Monte del Pardo, que Fernando VI manda construir para cercar la propiedad real y asegurar la caza. Esta obra se fecha en 1753 y de ella tan sólo se conserva la llamada Puerta de Hierro, habiéndose perdido la puerta referida por Bautista Galeoti, en la que se utilizó «amarillo color de oro» para su construcción⁵².

Real Casa del Labrador, Aranjuez (1794-1803)

También en la tercera de las Casas de Campo proyectadas por Carlos IV, constatamos la presencia puntual de calizas amarillas y bandeadas provenientes de Espejón como parte de su repertorio ornamental. Las obras se inician en 1794, prolongándose hasta 1803, a partir de un diseño original de Juan de Villanueva, en el que Jean-Démosthène Dugourc jugará un papel esencial en la decoración interna. Al igual que sucede en el caso de la Casita de San Lorenzo del Escorial, este edificio será objeto de numerosas reformas que enmascaran su decoración lapídea original sobre todo en lo relativo a los pavimentos⁵³.

De forma similar a como sucedía en la escalera de jaspe de Juan Bautista Galeoti para El Escorial, en el Casa del Labrador contamos también con una escalera monumental ricamente adornada con distintas piedras ornamentales.

51. OP 364, C^a 18262/4. «Correspondencia entre Sabatini, Juan de Aguilera y Luis Bernasconi acerca de la saca de mármol de Espejón para varias obras: Casa de Campo del Príncipe, Chimenea del cuarto del Rey en El Pardo, y para Palacio. Con la carta de 18.3.86 a Bernasconi Sabatini incluye los diseños a escala de las piezas curvas y una nota de piezas suplementarias para la sala circular de la Casita de El Pardo. El dibujo muestra 9 piezas de una clase, 9 de otra, 3 de otra y 7 de otra. «Muy sr. mío: remito a vm. la adjunta muestra de piedra para que enterándose de ella, disponga desde luego la saca de las 28 piezas curvas del tamaño que explica la figura y escala delineado en el pliego que incluyo, y las diez que se expresan en la nota que también acompaño, valiéndose a este fin de los sacadores más prácticos de su satisfacción para que se logre el acierto sin detrimento de las canteras, a cuyo efecto convendrá que vm. esté a la vista de tiempo en tiempo, cuidando de que sean todas ellas de la misma clase y color de la muestra, y que no tengan pelos, ni salitrones que las inutilicen». Nota: «Además de las 28 piedras curvas que van señaladas con su pitipié se necesitan otras 10 de línea recta que son las dimensiones siguientes: 5 de 11 5/8 de largo, 1 3/4 de ancho y 1 1/2 de grueso; 2 de 7 3/4, 1 7/8, 1; 3 de 4 1/8, 1 1/2, 1. Advertiendo que así estas como las curvas han de ser de la misma clase y color de la muestra que se remite, y que no tengan pelos, ni salitrones», tomado de Sancho Gaspar 2008: 121.

52. Ver nota 41.

53. En el caso de la Casa del Labrador una riada, producida a principios del siglo XX, obliga a realizar una intensísima restauración: «Las obras de restauración de la Casa del Labrador, de Aranjuez, han revestido verdadera importancia y costado a S. M. el Rey la importante suma de 70.000 duros. Se ha cimentado el edificio que descansaba sobre tierra a un metro de profundidad. Cuando el desbordamiento del Tajo se abrió una zanja alrededor de la Casa del Labrador y falta ya del apoyo que representaba el terreno como muro de contención, se observaron depresiones, llegándose a advertir los peligros de carecer de sólidos cimientos. El edificio ofrecía grietas cada vez mayores en las bóvedas de los pisos principal y segundo, y han sido recogidas. Se ha desmontado y vuelto a montar la gran escalera de mármol, en cuyos dorados gastó mil onzas Carlos IV. Se han cambiado todos los pavimentos de la planta baja, empleándose el mármol y el baldosín hidráulico. Los del piso principal estaban desvencijados a causa del movimiento del edificio. Han sido levantados y vueltos a colocar.... En el salón de baile se ha colocado parquet de roble. La Casita del Labrador ha quedado como nueva, constituyendo una verdadera atracción para el turismo» El Liberal, año XXXIV, n.º 11931, Madrid, viernes 5 de julio de 1912 recogido por Jordán de Urrés, 2011: 108.

Esta «escalera principal de mármol» es realizada, en 1799, por Dugourc y parece inspirarse en el modelo creado, por Alexandre-Théodore Brongniart, para el Hotel Príncipe Masserano, de París (Jordán de Urríes 2011). Está formada por dos tramos, semicircular hasta el piso principal y semielíptico desde este piso hasta el segundo, con una importante presencia de calizas provenientes de Espejón (fig. 2.3). En esta obra se aprecian tanto las variedades amarillas, Tipo 1, como las bandeadas moradas y amarillas, Tipo 4, que se disponen en los laterales de la escalera, a modo de cornisas y formando parte de la decoración pavimental y parietal de este espacio central del palacio.

De forma similar constatamos el uso de calizas amarillas, Tipo 1, en el pavimento, de al menos, la Sala del Billar y la Galería de Estatuas (fig. 9.3), de las que disponemos de información textual que ratifica el origen soriano de estas piedras.⁵⁴ También se constata el uso de la variedad bandeada, Tipo 4, en las cornisas de esta última sala.

LAS CANTERAS

Las prospecciones arqueológicas realizadas en los últimos años por Virginia García-Entero y su equipo, dentro del Proyecto de Investigación en el que se inscribe este trabajo, han permitido documentar diversos frentes con huellas de extracción antiguas y, por tanto, anteriores a la generalización de la pólvora a inicios del siglo XX. Estas canteras se localizan en los actuales términos municipales de Huerta del

CANTERA	T.M.	AFLORAMIENTO	HUELLAS	TEXTOS	APROVECHAMIENTO	OBSERVACIONES
C. Abandonada	Espejón	Tipo 5	Ant./Contemp	No		
Matalea-Hoyanco-Las Cuerdas	Espejón	Tipo 3, 4 y 5	Ext. En pozo. Ant.	SI	Lastras	Galeoti, 1789: dos canteras en Matalea Palacio Real y Puerta del Pardo. T 1 y 4
Las Cuerdas	Huerta del Rey	Tipo 4 y 5	Antigua	SI	Bloques	Pedro Solano, 1536
Los Picos	Espejón	Tipo 6 y 7	Sólo Contemp			
La Corta/El Piñueco	Espejón	Tipo 1 y 7	Sólo Contemp	SI		Galeoti, 1789: Vallejo del Piñueco, Ret. Cat. Segovia. T1
Área extracción W	Espeja	Tipo 4 y 5	Antigua		3 frentes, bloques	
Monasterio Espeja	Espeja	Tipo 5	Antigua	SI	3 frentes, bloques	Escorial, 1579
Cantalucía	Cantalucía	Tipo 5	Ant./Contemp	No		Variedad menos dura, no explotada en época romana

TABLA 2: RELACIÓN DE CANTERAS DOCUMENTADAS EN LAS PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS (A PARTIR DE GARCÍA-ENTERO ET ALII 2018A Y 2018B).

Rey, Espejón, Espeja de San Marcelino y Cantalucía (García-Entero *et alii* 2018a y 2018b) (fig. 10 y tabla 2).

En el caso del TM de Espejón son cuatro las canteras con evidencias de extracción antiguas y que podrían estar vinculadas, por tanto, a la explotación moderna de estas calizas. En la llamada «Cantera Abandonada» se localiza un afloramiento de

54. «En 1806 y 1807, cuando se trabajaba en la Sala del billar y en la Galería de estatuas, se estuvieron aserrando, pulimentando y solando los pavimentos del piso bajo, con mármoles de Espejón y de las cercanas canteras toledanas, de San Pablo y Urda —«mármol encarnado de Urda»—, y para los zócalos fueron empleados los de Consuegra, por su proximidad a Aranjuez», AGP, RCIV, Casa, leg. 1712. Listas de abril de 1806 a junio de 1807 recogido por Jordán de Urríes 2009: 211.

conglomerado brechado, del Tipo 5, con huellas de extracción contemporáneas mayoritarias, aunque existen evidencias de un posible uso anterior (García-Entero *et alii* 2018a: 573 y 2018b: 189). No hemos encontrado en la documentación de archivo analizada ninguna información que nos permita concretar su uso en época moderna. Tampoco contamos con información textual acerca de la explotación del frente de Los Picos (García-Entero *et alii* 2018a: 573 y 2018b: 189-190), en el que se han documentado tan sólo huellas contemporáneas de explotación. No sucede lo mismo, con los otros frentes de extracción documentados en el término de Espejón, Matalea-Hoyancos-Las Cuerdas y El Piñueco (García-Entero *et alii* 2018a: 189 y 2018b: 573), que podemos vincular con certeza, a partir de la información textual, con una explotación fechada al menos en el siglo XVIII, sin que podamos descartar su uso en épocas anteriores.



FIGURA 10. PLANO CON LA LOCALIZACIÓN DE LOS FRENTES DE CANTERA DOCUMENTADOS (EQUIPO DE INVESTIGACIÓN MARMOR DE ESPEJÓN)

En el caso de Matalea-Hoyancos-Las Cuerdas, situado tan sólo a 1200 m del casco urbano de Espejón, se documenta una intensa explotación de época antigua articulada en, al menos, cuatro frentes de extracción que tienen una extensión lineal de 2200 m: Matalea, Hoyancos Este, Hoyancos Oeste y las Cuerdas (fig. 11). En las prospecciones realizadas, se han documentado abundantes huellas de extracción antiguas mayoritariamente destinadas a la extracción de planchas. En este frente encontramos vetas de las variedades bicolor bandeado (Tipo 4), brechado (Tipo 3), amarillento (Tipo 1) y conglomerado multicolor (Tipo 5). En esta amplia cantera se concentra, sin lugar a dudas, el mayor volumen extractivo documentado hasta el momento vinculado al TM de Espejón (García-Entero *et alii* 2018a: 189 y 2018b: 573).

La documentación de archivo nos aporta datos concretos sobre el topónimo de Matalea. En una información transmitida en 1789, por Juan Bautista Galeoti, en su visita a las canteras de Espejón, señala la existencia de dos canteras utilizadas en la construcción del Palacio Nuevo y en una de las puertas de cierre del Palacio del Pardo, fechada en 1753. El director del Taller de Mármoles se refiere a este frente en los siguientes términos: «*En estas referidas canteras hay de todas clases en bancadas, esto es, amarillo claro, páxaro pinto, amarillo oscuro con manchas moradas. Debajo de éste, amarillo color de oro, que la clase que remitió dicho Bernasconi estos años pasados para la cornisa, arquitrabe y puerta de la obra de la Casa de Campo del Pardo, pero de esta clase no se puede sacar ahora a no hacer apertura por l aparte que mira al lugar, porque pro dentro tiene encima el desmonte de los 60 pies arriba dicho y con el peligro de perder la vida los trabajadores, por ser el desmonte de tierra gredosa, y cantos sueltos de mala calidad. Debajo de éste queda descubierto un banco de buena calidad del grueso de dos pies y medio y el largo que se quiera, su color no es igual, porque tiene claro y oscuro, y también saldrán algunas manchas moradas, de este banco se pueden sacar sin necesidad de desmonte. Estas clases están las Cajas a los números 26, 28 y 29*».⁵⁵ Esto es, en las canteras de Matalea se están explotando en el siglo XVIII las variedades amarillas, con una amplia gama cromática, y bandeadas amarillo-moradas. Creemos que es significativo que no se mencionen siquiera las variedades rojizas como propias de la piedra de Espejón, en especial la variedad del Tipo 5 tan relevante a lo largo de época austria y aún utilizada en época borbónica como vemos en la obra de la Capilla Palafox, prácticamente contemporánea al relato de Galeoti. El texto nos alerta además de que las vetas utilizadas en la decoración del Palacio Nuevo, finalizado en 1764, no continúan en explotación en el momento de realizarse la visita por cuestiones de seguridad, aunque los frentes de extracción permanecen activos en 1789.

También en el TM de Espejón pero al oeste del núcleo urbano se localiza la cantera llamada del Piñueco, muy cerca de otro frente de extracción conocido hoy como La Corta. Aunque en las prospecciones realizadas no se han localizado la presencia de huellas antiguas de extracción, estas deben haber sido desmontadas por la explotación contemporánea (García-Entero *et alii* 2018a: 189-190 y 2018b: 573). Sabemos de su explotación al menos entre 1769 y 1776 vinculada a la realización del retablo mayor de la Catedral de Segovia, gracias a la información transmitida nuevamente por Galeoti. Esta cantera aparece vinculada a la extracción de calizas pajizas del Tipo 1.

Contamos con abundantes menciones genéricas a extracciones lapídeas que se vinculan con el topónimo Espejón y que no pueden ser vinculadas a un frente de saca concreto. Así, en la documentación relativa al cierre del Altar Mayor de la Catedral de Toledo, fechada en 1539, se habla de una «cantera del jaspe que es en término de la villa de Espejón».⁵⁶ Ya en el siglo XVII, se señala el uso de jaspe de las canteras

55. Remitimos a la nota 41. Véase García-Entero *et alii* 2018b: 192-193.

56. En la documentación relativa a la capilla sepulcral de Dña. Juan de Austria se utiliza jaspe extraído de las canteras de que se dicen de la «villa de espejo», que tanto puede hacer mención a las canteras de Espeja como de Espejón.

de Espejón, primero de la cantera de la Grajera y luego de la cantera del Moral, en la obra de cierre de la Capilla Mayor de la Catedral de Burgos. A partir de época borbónica, contamos con información de archivo para todas las obras expuestas en este trabajo y todas utilizan el topónimo Espejón para señalar el lugar de extracción.

Dentro del TM de Espeja de San Marcelino se han localizado dos grandes afloramientos con huellas de extracción antigua: uno de ellos situado en las inmediaciones del actual núcleo urbano y otro próximo al Monasterio Jerónimo de Espeja. Al oeste del municipio, se documenta la que se ha designada como «área de extracción oeste», en la que se constatan al menos tres frentes de extracción y afloramiento de calizas bandeadas, Tipo 4, y conglomerado multicolor, Tipo 5 (García Entero *et alii* 2018b:190).

La información textual recopilada no es concluyente y no nos permite vincular con completa certeza estas canteras con una explotación de época moderna. Sin embargo, creemos que algunas menciones, siempre relacionadas con la saca de jaspe del Tipo 5, podrían ponerse en relación con frentes documentados en las inmediaciones del actual casco urbano durante las prospecciones arqueológicas. Así, Fray José de Sigüenza en un texto de 1603 relativo a la obra de El Escorial refiere «... una famosa cantera que alli, cerca de Espeja, da Jaspes, los más ricos, y de mayor variedad que ay en España, aunque se hallan en ella las mejores de Europa (hasta en eso quiso el cielo enriquecerla) a dicho de quantos bien entienden de piedras...».⁵⁷ También parece hacer mención el texto de Sebastián Miñano y Bedoya de 1826: «A una legua de distancia (de Espeja), entre los términos de Espeja y Espejón, hay unas famosas canteras de piedra jaspe que admite el mejor pulimento, de donde se han llevado a la corte para el palacio, sitios reales y varias iglesias de España» (Miñano y Bedoya 1826-1828: vol. IV, 74).

La segunda zona de saca del TM de Espeja de San Marcelino se sitúa en las inmediaciones del Monasterio de los Jerónimos, a 5 km al sur del núcleo urbano (García-Entero *et alii* 2018a: 573 y 2018b: 190) (fig. 11). Nuevamente son tres los frentes de extracción documentados, que evidencian la explotación de bloques utilizando técnicas de cantería antigua. Se trata de un afloramiento de conglomerado multicolor del Tipo 5 (García-Entero *et alii*, 2018b: 190). Estas canteras, dada su proximidad al Monasterio, debieron ser presumiblemente explotadas directamente por la Orden Jerónima. No debemos olvidar, como veremos más adelante, el papel esencial que este monasterio desempeñó en el control de la extracción de jaspe durante el siglo XVI y, en menor medida, el siglo XVII. Tan sólo contamos con un testimonio escrito que permite remitirnos con cierto grado de seguridad a estas canteras. Se trata del contrato con fecha 10 de enero de 1579 por el que Jácomo Trezzo, Pompeo Leoni y Juan Bautista Comane se obligan a realizar el retablo y presbiterio del Monasterio del Escorial. En este amplio documento, transcrito más arriba, se recogen las siguientes afirmaciones: «*Primeramente han de sacar debastar y labrar todas las columnas de jaspe de las canteras que estan cerca del monesterio de Espeja y otras parte que fueren nescessarias*» y también se señala la construcción de un ingenio

57. Recogido por Romero 2013: 194.

para aserrar la piedra que se sitúa «en la presa del molino nuevo que se a hecho para el dho monasterio por quenta de su magd.». Este molino bien pudo asentarse en el Río Pilde que corre próximo al Convento de los Jerónimos (fig. 11). Ambas descripciones nos permitirían vincular, con toda la prudencia posible, estas canteras próximas al Monasterio con los frentes de extracción de la piedra utilizada en la obra del Escorial.



FIGURA 11. CANTERAS DE MATALEA-HOYANCOS-LAS CUERDAS EN EL T.M. DE ESPEJÓN (Equipo de investigación *Marmor de Espejón*)

Más vagas son otras menciones, en las que no hay alusiones topográficas y en las que se indica tan sólo la pertenencia a Espeja de las distintas canteras. Así sucede con el texto que relaciona el jaspe del coro alto de la Catedral de Toledo con una «*cantera que tenía en Espeja Guillen Orellano*». También, en la abundante información sobre los conglomerados usados en la obra del Escorial, aparece la mención a «la cantera de Espeja» sin más concreción. Y en los textos referidos al Monasterio de Guadalupe y al trascoro y cierre de la Capilla Mayor de la Catedral de Burgos encontramos nuevamente esta mención genérica a la «cantera de Espeja». También se alude al uso de «jaspe de Espeja» en el primer proyecto de los cenotafios de los Duques de Medinaceli, en 1619. Ya en época borbónica son dos las menciones a canteras que se refieren con el topónimo Espeja: en un texto relativo a las columnas de la Capilla del Palacio Real en 1750, que finalmente no se realizarán en este material, y en la documentación referida a la Capilla Palafox en 1772 que, recordemos, presenta un uso combinado de calizas bandeadas y conglomerado multicolor.

En línea recta con el frente de extracción de Matelea-Hoyanco-Las Cuerdas, pero ya en el TM de Huerta del Rey, se ha documentado una cantera cuyo estudio está en curso. Esta cantera, conocida actualmente con el nombre de Las Cuerdas, podría ponerse en relación con las «*minas de jaspe*» pleiteadas en 1536 por Pedro

de Solano, que analizaremos más adelante, localizadas en el término de Huerta del Rey según la documentación antigua.



FIGURA 12. FRENTES DE CANTERA EN LAS INMEDIACIONES DEL MONASTERIO DE STA. MARÍA DE ESPEJA EN EL T.M. DE ESPEJA DE SAN MARCELINO (EQUIPO DE INVESTIGACIÓN MARMOR DE ESPEJÓN; DE GARCÍA-ENTERO *ET ALII* 2018B: FIG. 2)

El último de los frentes extractivos, documentado en las prospecciones realizadas hasta el momento, se localiza al norte de la población de Cantalucia (García-Entero *et alii* 2018a: 573 y 2018b: 190-192). Se trata de un largo frente de extracción destinado a la extracción de conglomerado multicolor, muy cerca de un frente de extracción contemporáneo que estuvo activo hasta la década de los 60 del siglo XX. La variedad de este frente no se identifica en materiales arqueológicos de cronología romana (García-Entero *et alii*, 2018b: 192), lo que ratificaría su uso en época moderna. Contamos además con un posible refrendo textual en la obra de Madoz donde se recoge lo siguiente: «Hacia el norte (de Cantalucia) a la distancia de un cuarto de hora unas canteras de jaspe almendrado con mezcla de varios colores, en especial encarnado y pajizo, de las cuales se estragaron las columnas que tiene la capilla del V. Palafox, en la Catedral de Burgos⁵⁸ la aspereza y grosura del almendrado que no permite la elaboración de piezas pequeñas, y la dificultad de conducir el jaspe fuera del término por la escabrosidad de los caminos, contribuyen a que estas canteras se hallen casi en estado de abandono» (Madoz 1845-1985, Tomo V: 472).

Al margen de estas canteras localizadas en prospección arqueológica, la documentación escrita refiere otro frente de extracción en el TM de Cantalucia. Sebastián Miñano recoge lo siguiente: «Entre el término de este lugar (Cantalucia) y el

58. Debe tratarse de una errata ya que la Capilla Palafox se encuentra como hemos visto en la Catedral del Burgo de Osma.

de la villa de Ucero hay unas preciosas canteras de mármol encarnado y pajizo de donde se han sacado piedras grandes y pequeñas para algunas obras que se han hecho en la capilla de la Santa Iglesia catedral del Burgo de Osma» (Miñano y Bedoya 1826-1828: vol. II, 347).

Una de las cuestiones esenciales a la hora de determinar la explotación de las canteras de Espeja-Espejón a lo largo de los siglos XVI al XVIII es concretar la propiedad de dichas canteras a lo largo del tiempo. En este sentido, hay una fecha clave que fija el monopolio de piedra ornamental en manos de la monarquía en septiembre de 1748, anulando cualquier carta de propiedad o privilegio vigente con anterioridad.⁵⁹

Pero este monopolio debió ser ejercido *de facto* con anterioridad, ya a partir del inicio de las grandes obras borbónicas. Así, es tremendamente revelador el legajo con fecha 12 de agosto de 1726, que recoge la obligación por la que Juan de San Ambrosio, religioso del monasterio de San Jerónimo de Espeja, compromete el jaspé para la sepultura del arzobispo de Burgos, Manuel Francisco Navarrete Ladrón de Guevara, por 400 reales de vellón, «*sintiendo mucho no poderla enviar morada por no atreverse los maestros a entrar en los parajes destinados para las obras reales*». ⁶⁰

Este control estatal será canalizado a través del Taller de Mármoles del Palacio Nuevo, verdadero órgano de gestión de este monopolio real, creado en 1746. El control de los materiales lapídeos ornamentales es tal que incluso el propio Obispo de Osma, diócesis en la que se localizan las canteras, debe demandar a Sabatini la piedra necesaria para realizar el arca sepulcral del Venerable Palafox, en 1769. Este férreo control de las piedras de Espeja-Espejón por parte de la dinastía Borbónica, se hace evidente también en 1772 a propósito de las obras de la Capilla Palafox, en las que el Cabildo obtiene el permiso de saca directamente del Rey. Catalogar y valorar las canteras de Espejón, en relación a mantener o reforzar el control real de estos frentes de extracción, parece ser el fin último de la visita de Juan Bautista Comane que tantas veces hemos referido en este trabajo.⁶¹

Parece claro pues, que a lo largo del siglo XVIII asistimos a una titularidad estatal, controlada directamente por la monarquía, de nuestras canteras. Para los siglos anteriores, la documentación de archivo permite sugerir la convivencia de canteras privadas y canteras controladas directamente por el Monasterio de San Jerónimo de Espeja.

El documento más antiguo, que hemos podido documentar, relativo a la propiedad de una cantera en nuestro territorio, se fecha en 1536 y constata la existencia de frentes de extracción en manos privadas y monacales. Se trata del

59. Así se recoge en la Real Orden con fecha 17 de septiembre dictada por Fernando VI: «*sean y se mantengan como propias y privativas de la fábrica del Real Palacio, y que ninguno de los que las han descubierto, abierto, usen de ellas, en todo ni en parte, aunque se les haya dado permiso o licencia y hayan presentado muestras en esta Indentencia*»; Tárraga 2009: 378.

60. Archivo Catedral de Burgos, RR-100, folios 87v-90.

61. «*Todas estas canteras de Espejón, aunque costosas, las hallo útiles al Real servicio de Su Majestad, y por lo tanto he vuelto a modificar la Justicia de esta Villa de Espejón, haciendo que el escribano pusiese y archivase un documento, con privación de que no dejen sacar piedras a persona alguna, sin que presenten licencia de mi Jefe que es, o fuera en adelante, lo que así executó dicho escribano, y yo lo firmé en Espejón a 28 de julio de 1789*»; Tárraga 1999: 50.

pleito de Pedro de Solano⁶² contra las villas de Huerta del Rey y Espejón en relación a unas minas de jaspe en el término de Huerta del Rey, en el que también aparecen implicados el Monasterio de Santo Domingo de Silos y el de San Jerónimo de Espeja.⁶³ En 1539, Vigarny escoge una cantera en manos privadas, «*la cantera que tenía en Espeja Guillen de Orellano*», pero deposita el pago en el Monasterio de Espeja. Esta dualidad plantea numerosos interrogantes acerca de la situación jurídica de dicha cantera y como se articula esta dualidad. A propósito de la obra del Retablo del Monasterio de El Escorial, contamos con un documento de 27 de febrero de 1580 depositado en el Archivo de la Catedral de Burgos «*sobre cierto dinero que el Rey libra en este arzobispado por una cantera de jaspe que ha comprado a dicho monasterio de Espeja*».⁶⁴ También podemos rastrear la propiedad o el derecho de extracción de este monasterio en el texto de 1726, antes recogido, en el que uno de los frailes se compromete a extraer el jaspe para la sepultura del arzobispo de Burgos. Por último, contamos con un testimonio de 1619 que abala la presencia de propietarios privados. Para la obras del trascoro de la Catedral de Burgos se solicita la autorización al propietario de la cantera, que no es otro que el Obispo de Osma.⁶⁵

TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE DE LA PIEDRA

Como ya hemos señalado, en época moderna se utilizan técnicas tradicionales para la extracción de piedra, prácticamente utilizando las mismas herramientas y formas de trabajo existentes ya en época clásica. Sin embargo, para este periodo disponemos de un relativamente amplio volumen de información escrita que nos permite acercarnos al trabajo del cantero, a las herramientas empleadas, a las técnicas y modos de sacar la piedra, a la existencia o no de trabajos de labra a pie de cantera, a la siempre dificultosa tarea de transportar esta pesada mercancía y a la propia configuración del paisaje próximo a los parajes de extracción.

En este sentido, nos parece muy ilustrativa la descripción que Fray José de Sigüenza realiza en su obra *La fundación del Monasterio de El Escorial*, a finales del siglo XVI, sobre el trabajo y paisaje de la cantería a propósito de la obra escorialense: «*Esto todo junto, y como a la par, pasaba aquí, y se ejecutaba al pie de la fábrica; y, sin esto, los campos de esta comarca resonaban con los golpes de las almádenas y cuñas, y con la fuerza de los martillos, picos y escodas, partiendo o (digámoslo así) rebanando con tanta maña y artificio, que al rendirse parecían de cera, y en la blancura de dentro, nieve. Estaba todo el contorno sembrado de talleres, fraguas, tabernáculos y aun tabernas, donde se amparaban de las injurias del tiempo, del agua, del sol y de la nieve, y donde cobraban fuerzas con el vino. Por otra parte, se veían ingeniosas ruedas traídas del agua,*

62. Pedro Solano será un colaborador habitual de Felipe Vigarny y se encargará también de la extracción del jaspe rojizo multicolor utilizado en las obras de cierre del Altar Mayor y del Coro de la Catedral de Toledo (Zarco del Valle 1916: vol. II, 347-349). La vinculación de este maestro cantero y pintor con las canteras sorianas será muy estrecha.

63. Archivo General de Simancas, CRC, 94,3.

64. Archivo Catedral de Burgos RR-58.

65. Archivo Catedral de Burgos, RR-100, folios 87v-90.

con que se cortaban, aserraban, pulían jaspes y mármoles durísimos con la fuerza de los esmeriles y sierras artificiosas. La multitud de la carretería, carreteros y bueyes era también de consideración, por la puntualidad con que acudían a sus horas concertadas, proveyendo a las grúas, agujas y cabrillas de piedra para que ni parasen las ruedas, ni descansasen los pescantes, ni se quejasen los estajeros y asentadores de que no les daban materia. Véase cada día traer piezas grandes, basas, cornijas, capiteles, pedestales, linteles, jambas y otras piezas de tan descomunal grandeza, que no las meneaban menos que siete o nueve pares de bueyes, y algunas doce, y muchas veinte, y no pocas cuarenta» (Sigüenza 2010: 84).

En el capítulo de las herramientas y en relación a las «ingeniosas ruedas traídas del agua, con que se cortaban, aserraban, pulían jaspes y mármoles durísimos con la fuerza de los esmeriles y sierras artificiosas» de las que nos hablaba Fray José, contamos con información detallada de uno de estos ingenios. El uso de la energía hidráulica, aplicada a trabajos repetitivos y pesados, es una constatación habitual ya desde época romana. Sin embargo, la escasa atención concedida en la información escrita a estas cuestiones técnico-económicas y la dificultad arqueológica de rastrear estas máquinas, realizadas casi exclusivamente en madera, ha llevado a suponer que el uso de este tipo de energía no se generaliza en Europa occidental hasta bien entrada la Edad Moderna.⁶⁶

En el caso de las canteras de Espeja, aparentemente en los frentes de extracción directamente vinculados al Monasterio Jerónimo, se construye uno de estos molinos de aserrar en relación a la extracción de jaspe para la obra del retablo, las capillas laterales y el presbiterio del Monasterio de El Escorial. Se trata de un molino con la doble funcionalidad de aserrar y pulir, destinado a agilizar los trabajos a pie de cantera. Este molino debió asentarse sobre el Río Pilde, como hemos señalado con anterioridad (fig. 11). La construcción de este ingenio hidráulico se realiza directamente por orden real y bajo los diseños de Juan de Herrera y Jacome de Trezzo. Se trata de una obra compleja, con un plazo de ejecución de seis o siete meses, de las que se dan precisas indicaciones en cuanto a su diseño y construcción en los contratos firmados en 1579 por los oficiales carpinteros encargados de su realización.⁶⁷

66. En este sentido remitimos a los trabajos de M. Bloch (1935), M. C. Amouretti (1987), J. P. Brun (2011-2012) e I. González Tascón (2000).

67. «De los oficiales que an de hazer el ingenio del aserrar el marmol. Andres de Herrera y mase Pedro de Lamola se obligan a hazer a su magd. el ynjenio que su magd. a de hazer conforme a las traças y modelo que para ello se les diere por el señor (tachado, Juan de Herrera) Jacome de Trezzo el qual se obligan a hazer dentro de seis o siete meses y que si por su culpa se herrara y no le hizieren conforme al modelo y trazas que para ello se les diere lo que dello herraren lo bolveran a hazer a su costa // mas si auindole acabado conforme a las traças o modelo quisieren mudar alguna cosa no an de ser obligados a la hazer ni mudar sin que primeno se tase la obra como estuviere hecha y tasada se les a de pagar lo que en la obra tuuieren gastado y trabaxado y lo que ansi se bolviere a hazer o mudar en la dicha obra se les a de bolver a tasar o a concetar despues o antes que [roto] haga o como a los señores de la congregacion y oficiales pareciere o como se concertaren // la obra se a de hazer a satisfacion y parescer de los señores Juan de Herrera y Jacome de Trezzo y conforme a las traças y modelo que para ello dieren como dicho es. Sus fñadores son Pasqual meso alvañil y Nicolao de Bonanone». A.B.S.L.E., VI-22

«Andres de Herrera y mase Pedri de la Mola carpinteros. El ynjenio para labrar el jaspe. 2 de diciembre 1579 a Andres de Herrera carpintero y mase Pedro de la Mola residentes en esta fábrica o a qualquier dellos dint ducados en reales... para en quenta y parte del pago del ynjenio questan obligados a hazer a su consta para seruicio de labrar y adereçar las piezas de marmol y jaspe para el retablo de la yglesia principal del dho monasterio conforme a la escriptura que tienen fha». A.B.S.L.E. VI-34. Ambos textos recogidos en Bustamante 1993: 56.

El molino no comenzará a utilizarse sistemáticamente, sin embargo, hasta febrero de 1582, no sabemos si por retrasos en su fabricación, por problemas de diseño o alguna otra cuestión relacionada con la saca de la piedra. Se insta, por parte de la propia Casa Real, a Juan Bautista Comane, a la sazón como hemos visto el encargado de gestionar la llegada de jaspe a El Escorial, que utilice ininterrumpidamente el molino aprovechando la abundancia de agua de la temporada húmeda.⁶⁸

Otra de las cuestiones capitales a la hora de organizar el trabajo es el tipo de tratamiento que se dará a la piedra a pie de cantera, con anterioridad a su transporte camino de la obra. Determinar el grado preciso de talla de los distintos elementos arquitectónicos es clave para conseguir el menor volumen y peso posible, para el siempre dificultoso transporte, no arriesgado, sin embargo, la propia integridad de la pieza en su traslado a la obra. En este sentido, contamos con un testimonio excepcional gracias, de nuevo, a la obra de Fray José de Sigüenza. Este autor recoge el debate impulsado por Felipe II, destinado a abaratar costes en la obra de El Escorial, entre Juan de Herrera, defensor de la novedosa técnica de labra a pie de cantera, y Fray Antonio de Villacastín, que apoyaba la técnica tradicional de labra a pie de obra.⁶⁹ La visión tradicionalista defendía que la labra en cantera suponía un peligro

68. «14 de enero de 1582, este día acordaron que se notifique a Juan Batista Comane marmolero que el y su gente o la que pudiere trabajar en el molino que se a hecho de nuevo para aserrar las piedras de marmol trabagen alli de manera que todo el yngenio ande pues su magd. lo mando hazer para ello y que no pare pues ahora hay abundancia de hagua con que anden las ruedas y assi lo acordaron». A.G.P. San Lorenzo. Leg. 1793. Libro de la Congregación. f.º 53, recogido en Bustamante 1994: 166

69. «Preguntó un día el Rey á su arquitecto Juan de Herrera... qué le parecia que costaria esta fábrica; y echando así un juicio, como dicen á monton, y por no ser esto cosa propia de su arte ni tener experiencia de la manos, respondió que á su parecer costaria millon y medio, y entiendo que aun penso decia poco. Al Rel le pareció mucho, envióle á preguntar esto mismo á Fr. Antonio de Villacastín... Dio este arquitecto en una cosa muy ingeniosa, aguda y nueva: nueva digo para estos siglos... que la piedra toda se labrase en las canteras, de suerte que al pie de la obra, ni en el templo apenas se oyese golpe de pico, ni martillo, y sin duda fue una cosa acertadísima, y que se ahorró en ella, osaré decir tres partes del tiempo, y por consiguiente del dinero: los maestros y los estajeros, ó como dice la lengua latina Redemptores, tuvieron eso por invencion, trazo no usada y nueva, y así por sospechosa, embarazosa, y aun de mas costa: replicaron sobre ello á la congregacion, y aun al Rey diciendo, que las piedras se habian de labrar junsto adonde se habian de asentar, y no en las canteras, porque habia mucho peligro en desportillarse al cargarlas y descargarlas en los carros y que la gente laborante y los oficiales que las labraban, estarian muy desacomodados en el invierno, por el mucho frio y los aires destemplados; en el verano gran calor; cuando quisiesen beber ó tomar algun refresco, no tenian donde; el adobo de las herramientas, picos y escodas, y sus astiles, cinceles y macetas, que se gastan á cada paso, no habia donde aderezallas, y al fin estar los oficiales trabajando donde sus amos no los viesan, y ser forzoso estar allá con ellos, y hacer falta acá, y otros muchos inconvenientes que se les representaban. Era de este parecer Fr. Antonio, por ser enemigo de trazas nuevas, y como nunca habia visto usar esto, no le asentaba y podia mucho su autoridad con el Rey, por la experiencia de muchos otros consejos y pareceres acertados. Juan de Herrera decia, que los reomanas, y mas atrás los griegos, habian hecho sus fábricas tan famosas y grandes de esa suerte, y que la grosería y poco primor de España la habia olvidado, ó no la habia probado jamás, y así era cosa nueva para nosotros, mas en sí la mejor, mas segura y mas usada de los antiguos: y entre otros primores que en ello habia, era uno, que el asiento y la junta de las piezas, y por consiguiente la firmeza de la obra seria excelentísima, especialmente no trayéndose las piedras de todos punto labradas; sino con un grueso de cordel menos, y que no estuviesen escodadas, porque con esto no seria necesario poner entre piedra y piedra rajas ni cuñas de madera ó de piedra, para hacer venir bien la faz de fuera de la una con la otra, ni se perderia la labor de los cuatro lados ó superficies de una piedra cuadrada, sino con sola una lechada de cal, y un simple lecho de conjuncion, se asentarían una piedra sobre otra macizamente, sin dejar huecos ni falsías tan una y tan maciza, que pareciese una pieza, y las juntas de fuera muy imperceptibles, porque lo que tuviese de aleve ó desigual, cuando se escose, se quitaria todo esto, y quedaria muy igual y perfecto; y esta razon era la que mas ponderaba Juan de Herrera, diciendo que consistia en ella perfeccion de la obra, y tenia razon como se ha visto. Para la brevedad y presteza que era el deseo del Rey, hacia otro discurso, que tambien salió certísimo, porque labrando la piedra en el mismo lugar donde se saca y corta, y poniéndola allí en la carreta, y traída á la iglesia sin descargalla de allí, quindalla y ponella en su lugar, es un ahorro y seguridad grandísima; porque trayéndola aquí sin labrar, la cargan y la descargan dos veces, y se ocupan dos veces los peones y los oficiales, una en la cantera y otra aquí,

para las piezas en su proceso de transporte, que podrían «desportillarse al cargarlas y descargarlas en los carros», y señalaba también, cómo un elemento negativo, la falta de infraestructura que facilitase el trabajo a «los oficiales que las labran», que no dispondrían de fraguas, ni de lugares donde guarecerse o «beber ó tomar algun refresco». Otro de los argumentos esgrimidos, era la falta de experiencia en este sistema de trabajo que, aparentemente, no era utilizado a mediados del siglo XVI, si nos remitimos al texto transcrito en cuestión. Por su parte, los argumentos de Trezzo rebatían esta argumentación punto a punto. En primer lugar, no era una técnica novedosa, sino que ya había sido utilizada por griegos y romanos y «que la grosería y poco primor de España la habia olvidado, ó no la habia probado jamás, y ansi era cosa nueva para nosotros, mas en sí la mejor, mas segura y mas usada de los antiguos». Las ventajas económicas era evidentes y también, en cuestión de seguridad, para las piezas que, *evitan ser cargadas y descargadas dos veces. Respecto a la infraestructura se propone construir fraguas y talleres e incluso «poniendo algunas tabernas, que son todas cosas fáciles de hacer...»*. Ante este debate «Su Magestad se resolvió á que las piedras viniesen medio labradas de la cantera y se siguiese el orden del arquitecto, porque aun fuera de estos provechos se ahorra en la carreteria por venir las piedras tan aligeradas».

Del texto de Fray José de Sigüenza, se colige que la obra de El Escorial supone un punto de inflexión trascendental en la organización de los trabajos de cantería. Aunque el texto parece hacer mención más a elementos pétreos constructivos que decorativos, creemos que esta reflexión es extensiva a nuestras canteras de jaspe. Como hemos visto a lo largo de la documentación recogida en este trabajo, relativa al uso de las calizas de Espeja-Espejón, la labra de la piedra, al menos en una fase inicial, se realiza en las propias canteras.

A pesar de los beneficios de esta talla previa en cantera, las prácticas antiguas, defendidas por Villacastín, debían estar tremendamente arraigadas. Tanto, que en un informe encargado en 1748 al arquitecto José Arredondo, intendente de la fábrica del Palacio Nuevo, sobre los gastos superfluos de esta obra se demuestra que, entre 1742 y 1747, se habían perdido más de cuatro millones de reales «sólo por la mala organización del suministro de piedra, que venía de la cantera sin preparar y con mucho más volumen del que habían de tener las piezas finalmente colocadas: así se desperdiciaba piedra comprada, gastos de transporte y labra» (Sancho Gaspar 1994: 21).

Otra de las cuestiones que podemos rastrear, es la falta de pericia técnica en cuanto al tratamiento y extracción de la piedra. Sabemos que en la obra de El Escorial fueron muchos los marmolistas italianos contratados para el asiento y pulimento de

donde despues de labrada la tornan á cargar en carretones, y la llevan muchos á brazo, y es forzoso para llevar una piedra grande adonde la ha de subir la grua ocupase mucha gente y apartar otras muchas piedras que estan entre medias, y por ser grande la multitud de las que aquí han de estar juntas, y grande el peso, y todo eso se ahorra, que es un inmensidad de tiempo y de gente, lo que en esto se gasta, en una fábrica tan grande; á los inconvenientes se ocurría fácilmente poniendo algunas fraguas y haciendo algunos talleres en las canteras y dándoles algunos lienzos ó anjeos con que abrigarse y hacer sombra, y poniendo algunas tabernas, que son todas cosas fáciles de hacer... Al fin Su Magestad se resolvió á que las piedras viniesen medio labradas de la cantera y se siguiese el orden del arquitecto, porque aun fuera de estos provechos se ahorra en la carreteria por venir las piedras tan aligeradas», transcripción del código original del P. Sigüenza de la Real Academia de la Historia realizada por Llaguno 1829: vol II, 311-313.

las piedras ornamentales del retablo y presbiterio, ante la imposibilidad de encontrar mano de obra especializada en España. Especialmente interesante, en este sentido, es la documentación de archivo rastreada por M.^a L. Tárraga para el Palacio Nuevo en la que se recoge como las piezas que llegan a la obra no se corresponden en muchas ocasiones con las demandadas y como es habitual la presencia de pelos y, también, los daños ocasionados por descuidos en el transporte.⁷⁰ En este mismo sentido, parece manifestarse Sabatini en su demanda de piedras «todas ellas de la misma clase y color de la muestra, y que no tengan pelos, ni salitrones que las inutilicen» para la obra de la Casa de Campo del Pardo.⁷¹

Respecto al siempre complicado acarreo de la piedra, nos parece especialmente gráfico el texto publicado por Gabriel Alonso de Herrera, en 1513, en relación al traslado a la Catedral de Burgos de la piedra de jaspe para la cama del sepulcro del I Condestable: «*En Burgos llevando una muy gruesa piedra para la sepultura del Condestable de Castilla mas de quince pares de bueyes, al subir una cuesta volviendo el carro para atrás, y trayendo consigo los bueyes uno de los que estaban mas cerca de la piedra, que llaman la raíz, llamado por nombre Garrudo por su apostura, que con afirmar pies y manos para tenella no lo pudiendo hacer, hincó las rodillas en tierra, y la detuvo con tanta fuerza, hasta que echó sangre por la boca y narices, al cual buey y su compañero el Condestable los hizo exentos y libertados del trabajo de allí en adelante*» (Alonso de Herrera 1819: 122).

Este transporte terrestre parece el utilizado habitualmente para el trasiego de la piedra desde la cantera hasta la obra, al menos en el caso de la extracción moderna de calizas de Espeja-Espejón. En este sentido contamos con el amplio y significativo texto remitido por Juan Bautista Galeoti, en 1789, a propósito de las canteras de Espejón. En este texto, se recoge de manera clara la ruta que siguen estas piedras en su camino hacia Madrid, lugar donde se ubicaba el Taller de Mármoles que actuaba como gran almacén y distribuidor de estas piedras ornamentales en época borbónica. El traslado se realiza por vía terrestre, con el uso de carros, por dos vías, bien desde Aranda al Puerto de Somosierra siguiendo el trazado de la actual E-5, o bien desde Segovia a través del Puerto de Guadarrama.⁷²

70. «Así en agosto de 1757 dice que las piezas de amarillo aparte de no responder a las medidas pedidas y ser irregulares «tiende a desportillarse» por sus pelos y pide que se advierta esto a los sacadores para que salgan limpias y también que se les advierta tengan cuidado los conductores al cargarlas y descargarlas. De nuevo, el 6 de octubre de 1757, Saqueti vuelve a quejarse que de las 28 piezas llegadas ese mes y que estaban destinadas a la primera hilada de la cornisa, sólo sirve una, pues las demás vienen muy manchadas de color morado y tampoco traen la medida que se ha pedido correspondiente al alto y, si su grueso se pedía de 20 dedos, se habían traído de doce, además de tener vetas y pelos, por todo lo cual eran inservibles»; Tárraga 2009: 387.

71. Ver nota 41.

72. «Todas estas canteras distan de Espejón la que más una legua, y se puede conducir en carros a Madrid, como se ha hecho hasta ahora, sin necesidad de abrir camino alguno; desde este dicho lugar se Espejón a Madrid hay por Puerto de Somosierra y por Aranda de Duero 28 leguas, y por Segovia, Puerto de Guadarrama, 32» Tárraga 1999: 49.

CONCLUSIONES

Constatamos así dos grandes momentos de extracción, en Época Moderna de las calizas de Espeja-Espejón que se corresponden con distintos usos, distintas variedades y diferentes implicaciones sociopolíticas y de propiedad de las canteras. Así en el siglo XVI, asistimos a un uso casi exclusivo religioso-funerario de este material de prestigio, concretado en la utilización del conglomerado multicolor conocido como jaspe rojizo. Se buscaría a partir de Felipe II, dentro del ideal post-tridentino, entroncar con la tradición papal-imperial utilizando para ello una piedra con tonalidades púrpuras. En la documentación de este siglo, vemos cómo se utiliza mayoritariamente el topónimo de Espeja para determinar el origen de esta caliza. Esto puede deberse a una implicación topográfica real, que implicaría una explotación mayoritaria de las canteras de jaspe localizadas en el TM de Espeja de San Marcelino, o derivarse de la importancia en el control de esta explotación del monasterio Jerónimo de Espeja en este siglo.

El otro gran momento de uso de nuestras calizas, se concentra en el siglo XVIII a partir de la década de los veinte, vinculado directamente con las grandes obras, esencialmente palaciales, emprendidas por la dinastía borbónica. En este momento, asistimos, por tanto, no sólo a una modificación del uso tradicional de esta piedra ornamental, sino también a una modificación de la variedad de caliza utilizada. Es significativo, que tan sólo en la Capilla Palafox se documente el uso del otrora siempre presente jaspe rojizo. En el siglo XVIII, contemplamos un importante cambio estético y simbólico que deriva en el uso de la variedad amarilla, pero sobre todo de la variedad bandeada morada-amarilla, que se convierte en la piedra ornamental por excelencia extraída en estas canteras y en símbolo de la Magnificencia borbónica. Posiblemente derivado de este cambio en la búsqueda de variedades, encontramos una significativa modificación en la designación de estas calizas, que son referidas, en prácticamente todos los casos, como provenientes de Espejón. Este cambio en la designación parece explicarse a partir del cambio en la ubicación de los frentes explotados. Las nuevas variedades a la moda, las bandeadas y amarillas, localizan sus afloramientos mayoritariamente, como hemos, visto en el TM de Espejón.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO de HERRERA, G. 1513: *Agricultura general*, Madrid. (Reedición 1819).
- ANTÓN RODRIGO, D. 1915: *Historia de la Catedral de Burgos, de la Cartuja de Miraflores y de las Huelgas*. Burgos.
- AMOURETTI, M.C. 1987: «La diffusion du moulin à eau dans l'antiquité, un problème mal posé», en A. Réparaz (coord.), *L'eau et les hommes en Méditerranée*. Paris: 13-23.
- ARIAS MARTÍNEZ, M. 2018: «Sepulcros de Avellaneda», Ficha Ceres, consultado el 30 de octubre de 2018.
- BALLESTEROS, F. 1973: «Cristóbal de Andino. Su testamento y un pleito por su sepultura». *Boletín Institución Fernán González* 181: 919-938.
- BLOCH, M. 1935: «Avènement et conquête du moulin à eau». *Annales d'histoire économique et sociale* 36: 538-563.
- BOSARTE, I. 1804: *Viage artístico á varios pueblos de España, con el juicio de las obras de las tres nobles artes que en ellos existen, y épocas á que pertecen, Tomo Primero. Viaje á Segovia, Valladolid y Búrgos*. Madrid.
- BRUN, J.P. 2011-2012: «Techniques et économies de la Méditerranée antique». *Cours et travaux du Collège de France* 112: 465-490.
- BUSTAMANTE, A. 1993: «Las estatuas de bronce del Escorial. Datos para su historia (I)». *Anuario del Dpto. de Historia y Teoría del Arte* V: 41-57.
- BUSTAMANTE, A. 1994: «Las estatuas de bronce del Escorial. Datos para su historia (II)». *Anuario del Dpto. de Historia y Teoría del Arte* VI: 159-177.
- BUSTAMANTE, A. 1995-1996: «Las estatuas de bronce del Escorial. Datos para su historia (III)». *Anuario del Dpto. de Historia y Teoría del Arte* VII-VIII: 69-86.
- BUSTAMANTE, A. 1997-1998: «Las estatuas de bronce del Escorial. Datos para su historia (IV)». *Anuario del Dpto. de Historia y Teoría del Arte* IX-X: 153-168.
- BUSTAMANTE, A. 1999: «Las estatuas de bronce del Escorial. Datos para su historia (V)». *Anuario del Dpto. de Historia y Teoría del Arte* XI: 129-143.
- CANO DE GARDOQUI, J. L. 1991: *La construcción del Monasterio de El Escorial: la administración, la economía y la sociedad*. Valladolid.
- CANO DE GARDOQUI, J. L. 1993a: «Relación de las obras de cantería, carpintería y albañilería realizadas en la Fábrica del Monasterio de El Escorial (1562-1587)». *Ciudad de Dios: Revista agustiniana* 206 n.º. 2: 399-440.
- CANO DE GARDOQUI, J. L. 1993b: «El profesionalismo de los maestros y oficiales de la fábrica de El Escorial. La organización de los trabajos», en *Juan de Herrera y su influencia, Actas del Simposio*, (Universidad de Cantabria). Santander: 27-42.
- CANO DE GARDOQUI, J. L. 1994: *La construcción del Monasterio de El Escorial. Historia de una empresa constructiva*. Valladolid.
- CANO DE GARDOQUI, J. L. 2002: «Aspectos económicos relativos a la Fábrica del Monasterio de El Escorial», *El Monasterio del Escorial y la Arquitectura (Actas del Simposium)*. San Lorenzo de El Escorial: 123-174.
- CANO DE GARDOQUI, J. L. 2004: «La asistencia social en la fábrica del Monasterio de El Escorial (1562-1586). Ventajas y privilegios de los trabajadores», *L'Edilizia prima della Rivoluzione Industriale. Secc. XIII-XVIII, Atti delle Settimane di Studi e altri Convegni* 36, Istituto Internazionale di Storia Economica «F. Datini». Prato: 933-950.

- CARRILLO, PADRE 1616: *Relación Histórica de la Real Fundación de Monasterio de las Descalzas de Santa Clara en la Villa de Madrid, con las vidas de su Fundadora y la emperatriz María, su hermana*. Madrid.
- COLOMINA, J. 2003: «Capilla de Reyes de la Catedral de Toledo. Documentos inéditos de obras realizadas entre 1654 y 1806». *Anales Toledanos* 39: 127-142.
- CORTÉS LÓPEZ, M.^a F. 2008: «El patronato artístico de Juana de Austria: estado de la cuestión». *IMAfRoNTE* 19-20: 61-69.
- DÍAZ IBAÑEZ, J. 2016: «Alonso de Burgos y la fundación y primeros estatutos del colegio de San Gregorio de Valladolid. La regulación de la vida religiosa y académica de los dominicos observantes en la Castilla del siglo XV». *Cuadernos de Historia del Derecho* 23: 41-100.
- ESCORIAL, J. 2016: «La Ribera burgalesa durante el episcopado de Pedro Álvarez de Acosta (1539-1563): entre el ornato del culto y la perdurabilidad de la memoria». *Biblioteca: estudio e investigación* 31: 91-121.
- GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A., ROYO, H. y VIDAL, S. 2017: «La caliza de Espejón (Soria, España). Caracterización arqueométrica». *digitAR* 4: 5-13.
- GARCÍA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCÍA-M., A., VIDAL, S., PERÉX, M. y ZARCO, E. 2018a: «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 GARCÍA-M., A. y ZARCO, E. 2018b: «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 MELERO, J. E. 1989: «Realizaciones arquitectónicas de la segunda mitad del siglo XVIII en los interiores de las catedrales góticas españolas». *ETF Serie VII, Historia del arte* 2: 223-286.
- GARCÍA SANZ, A. 2003: «Nuevos datos sobre los artífices de la capilla funeraria de Juana de Austria». *Reales Sitios: Revista del Patrimonio Nacional* 155: 16-25.
- GONZÁLEZ DE ZÁRATE, J.M. y MARTÍN VAQUERO, R. 1987: «En torno al arte sepulcral del siglo XVI. El sepulcro de Antonio Sotelo y Cisneros en la Iglesia de San Andrés en Zamora». *Norba* 7: 97-118.
- GONZÁLEZ TASCÓN, I. 2000: *Fábricas hidráulicas en España*. Madrid.
- GUTIÉRREZ MARCOS, M.^a R. 2008: «Estudio comparativo entre los retablos del Monasterio de Guadalupe (Cáceres) y la Iglesia de la Asunción de Algete (Madrid)». *Alcántara* 68: 45-66.
- HERRERA Y ORIA, E. 1917: *Oña y su Real Monasterio, hoy Colegio de PP. Jesuitas según la descripción inédita del Monje de Oña Fr. Iñigo de Barreda*. Madrid.
- HERRERO SANZ, M.^a J. 2012a: «Les marbres d'Espagne dans la décoration du palais de la Granja de San Ildefonso». *Bulletin du Centre de recherche du château de Versailles* [En ligne], 2012, mis en ligne le 16 février 2016, consulté le 29 août 2018. URL: <http://journals.openedition.org/crcv/13653>.
- HERRERO SANZ, M.^a J. 2012b: «Los jardines de la Granja de San Ildefonso: Felipe V entre Marly y Versailles». *Bulletin du Centre de recherche du château de Versailles* [En ligne], 2012, mis en ligne le 18 décembre 2013, consulté le 30 août 2018. URL: <http://journals.openedition.org/crcv/11940>.
- JIMÉNEZ HUERTAS, I. 1996: *Arquitectura neoclásica en el Burgo de Osma: análisis formal e histórico 1750-1800*. Soria.

- JIMÉNEZ HUERTAS, I. y MONTES, C. 1991: «Francisco Sabatini y las obras de El Burgo de Osma. La ampliación de la Catedral de El Burgo de Osma». *Anales de arquitectura* 3: 51-64.
- JIMÉNEZ HUERTAS, I. y MONTES, C. 1993: «La Real Capilla Palafox en la Catedral de Burgo de Osma». *Francisco Sabatini, 1721-1797. La arquitectura como metáfora del poder*. Madrid: 309-318.
- JORDAN, A. 2000: «Las dos águilas del emperador Carlos V. Las colecciones y el mecenazgo de Juana y Maria de Austria en la corte de Felipe II», *La monarquía de Felipe II a debate*. Madrid: 429-472.
- JORDAN, A. 2002: «Los retratos de Juana de Austria posteriores a 1554: la imagen de una Princesa de Portugal, una Regente de España y una jesuita». *Reales Sitios* 151: 42-65.
- JORDÁN DE URRÍES, J. 2006: *La Casita del Príncipe de El Escorial*. Madrid.
- JORDÁN DE URRÍES, J. 2008: «Las casas de campo de Carlos IV». *Reales Sitios: Revista del Patrimonio Nacional* 176: 4-22.
- JORDÁN DE URRÍES, J. 2009: «La Real Casa del Labrador en 1808: el fin de un proceso», en M. Pita y Á. Rodríguez Rebollo (coors.), *Actas de las Jornadas de Arte e Iconografía La Guerra de la Independencia Madrid*. Madrid: 177-238.
- JORDÁN DE URRÍES, J. 2011: «Las Casitas de Carlos IV», en A. Rodríguez de Ceballos y A. Rodríguez Rebollo (coors.), *Actas de las Jornadas de Arte e Iconografía sobre Carlos IV y el arte de su reinado*. Madrid: 95-116.
- LLAGUNO, E. 1829: *Noticias de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración por el Excmo. Señor D. Eugenio Llaguno y Amirola, ilustradas y acrecentadas con notas, adiciones y documentos por D. Juan Agustín Cean-Bermudes, censor de la Real Academia de la Historia, consiliario de la de S. Fernando, é individuo de otras de las Bellas Artes*, Tomo I-IV. Madrid.
- LOPERRÁEZ, J. 1788: *Descripción histórica del Obispado de Osma, con el catálogo de sus prelados*, Tomo I. Madrid.
- MADOZ, P. 1845-1850: *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, Madrid
- MARÍAS, F. 1981: «Notas sobre Felipe Vigarny: Toledo y La Espeja». *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 47: 425-429.
- MARTÍ Y MONSÓ, J. 1898-1901: *Estudios histórico-artísticos relativos principalmente a Valladolid basados en la investigación de diversos archivos*. Valladolid-Madrid.
- MARTÍN SEDEÑO, S. 1845: *Compendio histórico, artístico y mitológico de los jardines y fuentes del Real Sitio de San Ildefonso*. Segovia.
- MARTÍNEZ BURGOS, M. 1949: «Torre y Arco de Santa María». *Boletín de la Institución Fernán González* 108: 153-160.
- MARTÍNEZ BURGOS, M. 1954: «En torno a la Catedral de Burgos. I: El coro y sus andanzas, 6». *Boletín de la Institución Fernán González* 127: 118-133.
- MARTÍNEZ MONTERO, J. 2005: «La escalera del Palacio de los Condes de Miranda en Peñaranda de Duero, Burgos». *De Arte* 4: 75-87.
- MARTÍNEZ MONTERO, J. 2014: «Génesis y evolución Tipológica de la escalera en la arquitectura del Renacimiento en España». *BIBLID* 4: 7- 26.
- MARTÍNEZ Y SANZ, M. 1866: *Historia del Templo Catedral de Burgos escrita con arreglo á documentos de su archivo*. Burgos.
- MIÑANO Y BEDOYA, S. de 1826-1828: *Diccionario Geográfico-Estadístico de España y Portugal dedicado al Rey Nuestro Señor*. Madrid.
- MONTES SERRANO, C. 2003: «Ventura Rodríguez y la Capilla de San Pedro de Alcántara». *EGA: Revista de expresión gráfica arquitectónica* 8: 11-23.

- NICOLAU, J. 2003: «Los sepulcros del Cardenal Fray García de Loaysa y sus padres en el Monasterio dominico de Talavera de la Reina». *Archivo español de arte* 76 (303): 267-276.
- OLIVARES, D. 2013: *Alonso de Burgos y la arquitectura castellana en el siglo XV. Los obispos y la promoción artística en la Baja Edad Media*. Madrid.
- PEÑA CERVANTES, Y. (e.p.): «Obra y Fábrica de la Catedral de Toledo. La presencia de calizas provenientes de las canteras de Espeja de San Marcelino y Espejón (Soria) en la Catedral», *Toletum* 63.
- PÉREZ DE TUDELA, A. 2008: «La imagen y el mecenazgo artístico de la reina Anna de Austria (1549-1580)», en J. Martínez Millán y M. P. Marçal Lourenço (eds.), *Las relaciones discretas entre las monarquías hispana y portuguesa: Las casas de las reinas (siglos XV-XIX)*. III. Madrid: 1563-1616.
- PÉREZ SEDANO, F. 1914: *Datos documentales inéditos para la Historia del Arte Español, I. Notas del Archivo de la Catedral de Toledo, redactadas sistemáticamente en el siglo XVIII por el Canónigo-Obrero Don Francisco Pérez Sedano*. Madrid.
- PARRO, S. R. 1857: *Toledo en la mano: o descripción histórico artística de la magnífica catedral y de los demás célebres monumentos y cosas notables que encierra esta famosa ciudad*. Toledo.
- REDONDO CANTERA, M.^a J. 1984: «El sepulcro del IV Condestable de Castilla». *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 50: 261-271.
- REDONDO CANTERA, M.^a J. 1986: «El sepulcro de Sixto IV y su influencia en la escultura del Renacimiento en España». *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 52: 271-282.
- REDONDO CANTERA, M.^a J. 1987: *El sepulcro en España en el siglo XVI. Tipología e iconografía*. Madrid.
- ROMERO, R. 2013: «Una traza de Juan Gómez de Mora para los cenotafios de los duques de Medinaceli en la colegiata de Medinaceli». *Boletín del Museo e Instituto Camón Aznar* III: 179-206.
- RUIZ HERNANDO, J. A. 1985: «Ventura Rodríguez y Juan de Villanueva en el Trascoro de la Catedral de Segovia», *Estudios sobre Ventura Rodríguez: (1717-1785)*. Madrid: 199-343.
- SAN MARTÍN, J. 1992: «Don Pedro La Gasca (1551-1561)», *Publicaciones de la Institución Tello Téllez de Meneses* 63: 241-328.
- SANCHO GASPAS, J. L. 1990: «La imagen alfonsina del Palacio Real de Madrid». *ETF Serie VII Historia del Arte* 3: 365-392.
- SANCHO GASPAS, J. L. 1991: «La fuente de los baños de Diana en los jardines de San Ildefonso, José Luis Sancho». *Estudios Segovianos* 88: 247-302.
- SANCHO GASPAS, J. L. 1994: «Análisis histórico del Patrimonio Pétreo», en F. Mingarro (ed.), *Degradación y conservación del patrimonio arquitectónico*. Madrid: 15-30.
- SANCHO GASPAS, J. L. 2008: *La Casita del Príncipe en El Pardo*. Madrid.
- SANCHO GASPAS, J. L. 2012: «El Gabinete Dorado o Cenador de Mármoles de La Granja de San Ildefonso». *Reales Sitios: Revista del Patrimonio Nacional* 192: 4-27.
- SARTHOU, C. y NAVASCUÉS, P. 1998: *Catedrales de España*. Madrid.
- SIGÜENZA, FRAY J. (1544-1606): *La fundación del Monasterio de El Escorial*. Valencia. (reedición 2010).
- SIMAL, M. 2016: «Marmi per la decorazione del palazzo de La Granja de San Ildefonso, residenza di Filippo V e Isabella Farnese», en G. Extermann y A. Varela Braga (coors.), *Splendor marmis: i colori del marmo a Roma e in Europa, dal Cinquecento all'Ottocento*. Roma: 233-257.
- TÁRRAGA, M.^a L. 1992: *Giovan Domenico Olivieri y el taller de escultura del Palacio Real*. Madrid.

- TÁRRAGA, M.^a L. 1999: «Las canteras históricas de Espejón al servicio de la ornamentación del Palacio Real de Madrid». *Litos. La Revista de la piedra natural* 41: 38-52.
- TÁRRAGA, M.^a L. 2002a: «Rocas ornamentales para el retablo mayor de la Catedral de Segovia». *ROC Máquina: Piedras naturales, maquinaria y equipos* 74: 66-72.
- TÁRRAGA, M.^a L. 2002b: «Criterios en la elección de materiales para la ornamentación escultórica del Palacio Real de Madrid». *ROC Máquina* 71: 42-49.
- TÁRRAGA, M.^a L. 2009: «Mármoles y rocas ornamentales en la decoración del Palacio Real de Madrid». *AEArte* LXXXII: 328, 367-391.
- TÁRRAGA, M.^a L. 2012: «Les marbres dans la décoration du Palais royal de Madrid». *Bulletin du Centre de recherche du château de Versailles* [En ligne], | 2012, mis en ligne le 16 février 2016, consulté le 04 juillet 2017. URL : <http://crcv.revues.org/11988>.
- ZALAMA RODRÍGUEZ, M. A. 1987: «Portadas retablo renacentistas en Valladolid y Palencia». *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 53: 312-316.
- ZARCO DEL VALLE, M. 1916: *Datos Documentales para la Historia del Arte Español, II, Documentos de la Catedral de Toledo*, Tomo I y II. Madrid.

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 STONEMWORK STATE IN THE MEDIO VINALOPÓ REGION (ALICANTE) PREVIOUSLY TO THE EMERGENCE AND NATIONWIDE COMMERCIALIZATION OF THE NOVELDA STONE

Javier Martínez Martínez¹

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

DOI: <https://doi.org/10.5944/monografias.prehistoria.arqueologia.2020.15>

Resumen

Determinadas variedades de piedra del Medio Vinalopó han adquirido una gran importancia en el sector de la roca ornamental a nivel nacional e internacional a lo largo del siglo XX. El punto de despegue de esta comercialización masiva se sitúa en 1858 con la llegada del ferrocarril a la comarca y en las décadas sucesivas con la creación de las primeras industrias de roca ornamental. En este trabajo, se pretende trazar una visión general sobre la importancia de la piedra del Medio Vinalopó previamente al punto de inflexión de 1858. Tres variedades son las que disfrutaban de un gran reconocimiento tanto dentro de los límites de la comarca como fuera de ellos: la piedra de Bateig, la piedra de Monóvar y las calizas rojas del Rollo (y en menor medida, también las de Rambla Fonda). Diferentes referencias escritas contextualizan su importancia y buena valoración a nivel regional a lo largo del siglo XVIII. Si bien, tras el análisis de los materiales de construcción de edificaciones datadas, se puede afirmar que la actividad en alguna de estas canteras se remonta al siglo XIV, junto con otras que posteriormente gozaron de menor consideración. Según las referencias históricas consultadas, existía una frecuente circulación intracomarcal de piezas ya elaboradas, especialmente a lo largo del siglo XVIII. Durante este siglo, además, la consecución de grandes obras en la comarca logra fijar en estos pueblos un grupo de maestros de cantería, mientras

1. Unidad de Piedra Natural y Patrimonio Monumental. Departamento de Investigaciones en Recursos Naturales. Instituto Geológico y Minero de España, javier.martinez@igme.es

que anteriormente, la mano de obra experta debía ser llamada a la comarca desde diferentes puntos de la geografía alicantina.

Palabras clave

Piedra de Novelda; piedra Bateig; Rojo Alicante; mármol; jaspe.

Abstract

Throughout the 20th century, some stone varieties from the Medio Vinalopó region (Alicante, SE of Spain) have acquired great importance in the industrial sector of ornamental stones at a national and international level. The beginning point of this global commercialization is placed in 1858 and the successive decades, when the railroad arrives to this region and the first industries of natural stone were created here. In this paper, a general vision is drawn about the importance of the stone of the Medio Vinalopó region previously to the turning point of 1858. Three varieties had a great recognition both within the limits of the region and outside them: the Bateig stone, the Monóvar stone and the red limestones of El Rollo (and to a lesser extent, also those of Rambla Fonda). Different written references contextualize their importance at a regional level throughout the 18th century. However, after the analysis of the building materials used in dated constructions, it is possible to affirm that the activity in some of these quarries goes back to the 14th century. Finally, historical references seem to indicate that there was a frequent intra-regional circulation of elaborated pieces, especially throughout the 18th century. Moreover, during this century, the construction of several important buildings along the region fixed a group of master stonemasons in these towns, whereas previously to the 18th century they had to be called from different points of the Alicante geography.

Keywords

Novelda Stone; Bateig Stone; Rojo Alicante; marble; jasper.

.....

INTRODUCCIÓN²

El desarrollo del sistema ferroviario nacional a mediados del siglo XIX abrió una nueva realidad en la comunicación y comercio. En particular, permitió el transporte de grandes volúmenes de piedra a grandes distancias, manteniendo precios competitivos. Esto propició la expansión y conquista de nuevos mercados por parte de determinadas variedades de roca que pudieron y/o supieron aprovechar los beneficios del ferrocarril.³

La inauguración de la línea Madrid-Zaragoza-Alicante en 1858, por la compañía MZA, conectó la comarca alicantina del Medio Vinalopó con el centro peninsular, abriendo la posibilidad de exportar y comercializar los recursos locales en todo el territorio nacional.⁴ Diferentes variedades de piedra porosa⁵ de color claro procedentes de las canteras del Medio Vinalopó, adquirieron muy buena consideración, tanto por sus propiedades y durabilidad, como por su homogeneidad estética. El conjunto de variedades procedentes de esta comarca fue conocido más allá de las fronteras de la provincia de Alicante como *piedra de Novelda* (aunque muchas de las variedades no procedían de este municipio) debido por una parte a que esta localidad acogió las primeras empresas y fábricas de transformación de la piedra natural, y por otra a que era la principal estación de ferrocarril donde se cargaba el material en dirección al resto de la Península.

El éxito de la *piedra de Novelda* más allá de las fronteras locales generó una «fiebre de la piedra» en la comarca, abriendo numerosas canteras para la explotación de diversas variedades de roca ornamental.⁶ Las últimas décadas del siglo XIX y las primeras

2. El trabajo se inscribe en la producción científica 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.

3. El desarrollo de la línea férrea a nivel nacional y los beneficios que este medio de transporte supuso para el comercio de la piedra, repercutió directamente en el patrimonio arquitectónico de las ciudades, permitiendo introducir nuevos materiales pétreos, no tradicionales, como material de construcción en las edificaciones del momento. Madrid fue una de las ciudades donde esta transformación fue más acusada, debido en parte a la estructura marcadamente radial del sistema ferroviario español, que permitió importar material de prácticamente cualquier región de la Península (incluyendo Portugal), y por otra parte, también debido al gran momento constructivo que estaba viviendo la capital en las últimas décadas del siglo XIX y primeras del XX, con una gran demanda de material de construcción. Como consecuencia, las construcciones realizadas en Madrid a partir de la segunda mitad del siglo XIX abandonaron el uso casi exclusivo de la caliza de Colmenar de Oreja y el granito de la Sierra de Guadarrama (materiales tradicionalmente empleados desde el siglo XVII) (Gómez-Heras y Fort González 2003) para incorporar materiales foráneos, como por ejemplo la Piedra de Baidés (Guadalajara), calizas de Alvados (Portugal), mármol de Macael (Almería), etc.

4. Está documentado el uso de variedades de roca del Medio Vinalopó desde mediados del siglo XIX en las intervenciones en la Catedral de Sevilla (Falcón 1980), la reconstrucción de la fachada de la catedral de Cuenca (Torrero *et alii* 2015), Central de Correos de Valencia (Fort *et alii* 2001), la reconstrucción de la fachada de la Universidad de Alcalá de Henares (Madrid) (Puche Riart *et alii* 1991) y en edificios tan emblemáticos de la capital madrileña como la Sede de la Compañía Telefónica Nacional («edificio Telefónica»), el palacio de Linares, el Palacio de Telecomunicaciones o la catedral de la Almudena, entre otros muchos (Fort *et alii* 2001).

5. Fort *et alii* 2001 identifican en la arquitectura de Madrid piedra procedente de tres canteras diferentes: piedra Almorquí (Monóvar), piedra Portazgo (Sax) y piedra Bateig (Elda-Novelda).

6. En ese periodo se inicia la explotación de las variedades Gris Mola, Magro Mola, Rosa Monteagudo, Crema Marfil, y es probable que también comiencen a explotarse variedades similares a la piedra de Bateig, como la piedra de Cavafría. Posteriormente, en la segunda mitad del siglo XX, se incorporará la explotación de la caliza Crema Morata, en la Sierra de la Horna.

del siglo XX constituyeron una auténtica transformación de la cantería en el Medio Vinalopó.

Sin embargo, no todas las variedades tradicionales de piedra (aquellas que se trabajaban previamente a la llegada del ferrocarril) superaron la industrialización y globalización del sector, ni tampoco todas las canteras abiertas durante la «fiebre de la piedra» acabaron consolidándose en el mercado.

Actualmente, la comarca alicantina del Medio Vinalopó concentra un denso entramado de canteras de extracción y centros de producción y elaboración de roca ornamental, siendo uno de los principales focos del sector a nivel nacional y reconocido a nivel internacional. Las variedades más emblemáticas de roca ornamental explotadas actualmente en la comarca son el Rojo Alicante (explotada en Monóvar), Crema Marfil (Pinoso) y Piedra de Bateig (Elda-Novelda). Otras variedades comercializadas actualmente son el Amarillo Alicante (La Romana) y la Piedra de Almorquí (Monóvar), aunque con una producción menor a las primeras.

El objetivo de este trabajo es reconstruir el panorama cantero existente en la comarca del Medio Vinalopó previamente a la apertura del sector de la roca ornamental a todo el territorio nacional y la industrialización, comercialización y distribución de forma masiva de los recursos locales. En este trabajo se pretende ahondar en las raíces de la actividad extractiva de variedades tan emblemáticas de la provincia de Alicante como la Piedra Bateig, el Rojo Alicante y el Crema Marfil, analizando la importancia o la valoración que tenían estos materiales en su entorno local y/o regional previamente a 1858.

La relevancia de este objetivo no es sólo de ámbito local, analizando el origen y evolución de la cantería en una de las comarcas más importantes del sector de la roca ornamental; sino que este trabajo constituye la contextualización histórica del material de construcción de muchos edificios y monumentos emblemáticos de la geografía española.

CONTEXTO GEOGRÁFICO Y GEOLÓGICO

El río Vinalopó discurre por el interior de la provincia de Alicante, con un trazado marcadamente Norte-Sur, articulando a su paso tres grandes comarcas: Alto, Medio y Bajo Vinalopó. El valle del Vinalopó ha constituido históricamente un paso natural desde las costas de Levante hacia la Meseta, albergando parte del trazado de la Vía Heráclea y Vía Augusta, quedando posteriormente fosilizadas por las vías de comunicación actuales (en primer lugar por la línea de ferrocarril Madrid-Zaragoza-Alicante, de 1858, y posteriormente por la autovía A31 Madrid-Alicante y la línea de tren de Alta Velocidad).

La comarca del Medio Vinalopó está conformada por cuatro valles naturales, jerarquizados por un valle principal con trazado Norte-Sur (Valle del Vinalopó) y tres valles secundarios que desembocan de Oeste a Este en el principal. Todos estos valles están jalonados por once poblaciones (fig. 1): Elda, Petrer, Novelda y Monforte del Cid en el valle del Vinalopó; Monóvar y Pinoso al sur de la Sierra de Salinas; La Romana



FIGURA 1. LOCALIZACIÓN DE LA COMARCA ALICANTINA DEL MEDIO VINALOPÓ (IZQUIERDA). EN AZUL SE HA INDICADO EL CURSO DEL RÍO VINALOPÓ Y RÍO SEGURA. LOCALIZACIÓN DE LOS ONCE PUEBLOS QUE COMPONEN LA COMARCA (DERECHA). Autor de la imagen: Javier Martínez-Martínez

y L'Alguenya en el valle del Algayat; y Aspe, Hondón de las Nieves y Hondón de los Frailes en el valle del Tarafa.

Geológicamente, los materiales que conforman los relieves de esta comarca pertenecen a la Cordillera Bética. Esta formación se extiende por todo el sur y sureste peninsular y encuentra en la provincia de Alicante su expresión más oriental. Los materiales de la comarca del Medio Vinalopó se engloban dentro de dos dominios béticos.⁷ El dominio de las Zonas Externas y las Cuencas Neógeno-Cuaternarias. Además, en esta comarca se puede observar el contacto entre el Prebético (sierras del centro y norte de la comarca) y el Subbético (hacia el sur) (fig. 2).

Las rocas más antiguas que afloran en la comarca del Medio Vinalopó pertenecen al Prebético (Zonas Externas) y corresponden a rocas sedimentarias (detríticas, carbonáticas, y especialmente evaporíticas) de edad Triásica y que afloran en diapiros a lo largo del valle del Vinalopó.

7. En la geología de la Cordillera Bética se distinguen cuatro grandes zonas (cuadro dominios) con historias geológicas muy diferentes (Vera *et alii* 2004). Las dos más importantes, por el predominio de sus materiales en la cordillera, son la Zona Externa (al norte) y la Zona Interna (al sur). En la Zona Externa se incluyen las rocas sedimentarias que se formaron al sur de Iberia (en ambientes continentales y/o marinos someros), mientras que la Zona Interna incluye las rocas que originalmente se depositaron en zonas profundas del Océano de Tethys. Dentro de las Zonas Externas se diferencian además dos subdominios, el Prebético y el Subbético, y se diferencian en función de la distancia a la que se depositaron sus materiales respecto a la costa de Iberia (más próximas en el Prebético). El acercamiento de África hacia Eurasia (proceso que comenzó hace aproximadamente 70 millones de años) provocó la emersión de estos materiales dando lugar a la formación de la Cordillera Bética. Durante el Neógeno (20-2 millones de años) (y en algunos casos durante el Cuaternario también), la cordillera estaba intercalada por cuencas sedimentarias (mares interiores) más o menos conectadas con el mar Mediterráneo. Esto dio lugar a la formación de depósitos sedimentarios que rellenan estas cuencas aisladas y sellan parcialmente los afloramientos infra yacientes (afectando tanto a Zonas Internas como Externas). Estos depósitos constituyen un tercer dominio y se conocen como Cuencas Neógeno-Cuaternarias. Por último, en la Cordillera Bética existe un cuarto dominio, conocido como Campo de Gibraltar.

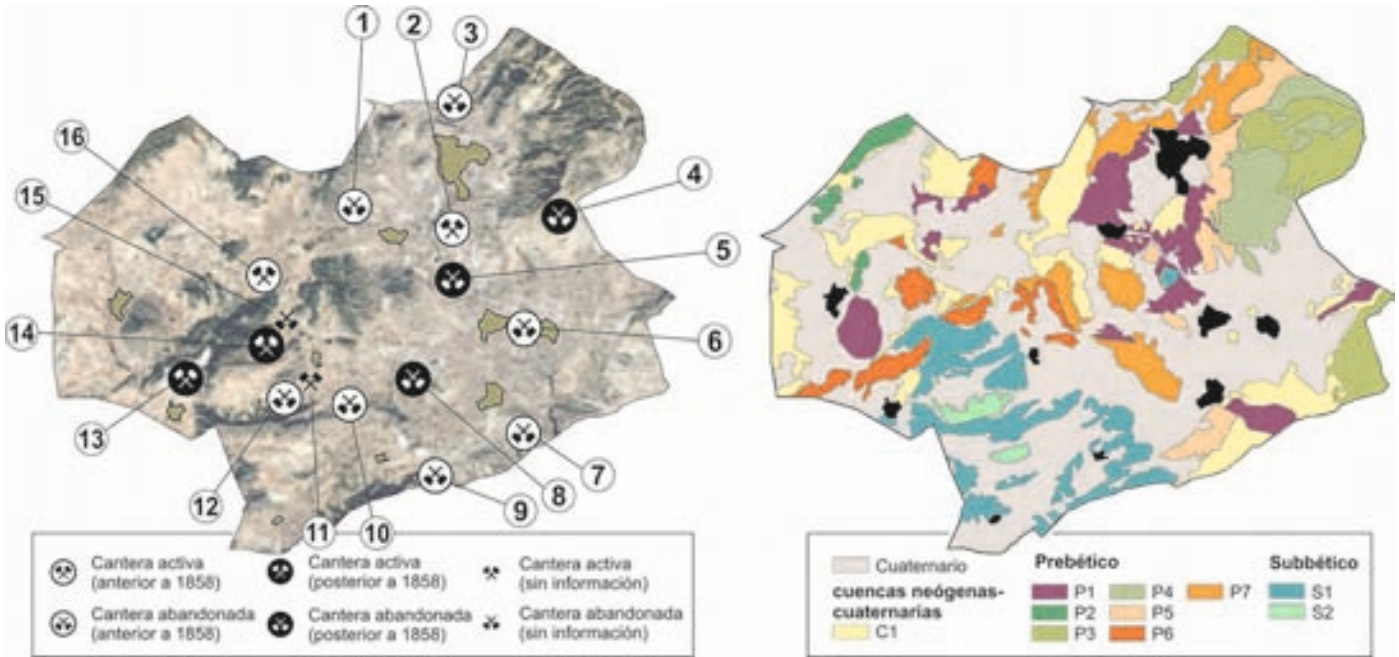


FIGURA 2. IZQUIERDA: LOCALIZACIÓN DE LAS CANTERAS DEL MEDIO VINALOPÓ, INDICANDO AQUELLAS QUE SE ENCUENTRAN ACTUALMENTE ACTIVAS, Y LAS QUE NO POSEEN PRODUCCIÓN ACTUAL. ADEMÁS, TAMBIÉN SE INDICA CUÁLES FUERON ABIERTAS CON ANTERIORIDAD A LA LLEGADA DEL FERROCARRIL A LA COMARCA (1858) Y CUÁLES CON POSTERIORIDAD. REFERENCIAS DE LAS CANTERAS: (1) CANTERAS DE LA PEDRERA (MONÓVAR); (2) CANTERAS DE BATEIG (ELDA-NOVELDA); (3) CANTERAS DE BARRANQUET Y CAPRARA (PETRER); (4) CANTERAS DE MONTEAGUDO (NOVELDA); (5) CANTERAS DE LA MOLA (NOVELDA); (6) CANTERAS DE LA LOMA DEL AZUD (NOVELDA-MONFORTE DEL CID); (7) CANTERAS DE SIERRA NEGRA (ASPE); (8) CANTERAS DE LA HORNA (NOVELDA); (9) CANTERAS DE BARISA (ASPE); (10) CANTERAS DE LA OMBRÍA DEL ROLLO (ASPE); (11) CANTERAS DE SIERRA PELADA (LA ROMANA); (12) CANTERAS DE RAMBLA FONDA (LA ROMANA); (13) CANTERAS DE MONTE COTO (PINOSO); (14) CANTERAS DE CAVARRASA (MONÓVAR); (15) CANTERAS DE CAVAFRÍA (LA ROMANA); (16) CANTERAS DEL ALMORQUÍ (MONÓVAR).

DERECHA: ESQUEMA GEOLÓGICO DE LA COMARCA DEL MEDIO VINALOPÓ. LEYENDA: (C1) MARGAS BLANCAS, BIOCALCARENITAS, ARENISCAS CALCÁREAS Y MARGAS ARENOSAS (MIOCENO MEDIO-SUPERIOR); (P1) ARCILLAS Y MARGAS ROJAS CON YESOS (TRIÁSICO); (P2) MARGAS, CALIZAS Y DOLOMÍAS MASIVAS (CRETÁCICO: ALBIENSE-CENOMANIENSE); (P3) CALIZAS, MARGAS Y CALCARENITAS DE ORBITOLINAS (CRETÁCICO SUPERIOR: CENOMANIENSE); (P4) CALIZAS MASIVAS GRISES (CRETÁCICO SUPERIOR: TURNIENSE); (P5) CALIZAS, CALIZAS DE ALGAS, CALIZAS ARENOSAS, CALIZAS TABLEADAS BLANCAS, MARGAS BLANCAS Y MARGOCALIZAS (TRÁNSITO CRETÁCICO SUPERIOR (SENONIENSE) – TERCIARIO INFERIOR (PALEÓGENO)); (P6) ARCILLAS VERDES Y ROJAS, CALIZAS CON NUMMULITES, CALIZAS RECIFALES, CONGLOMERADOS Y ARENISCAS (TERCIARIO: PALEOCENO-EOCENO); (P7) CALIZAS RECIFALES, CALIZAS MARGOSAS, MARGAS BLANCAS Y CALCARENITAS (TERCIARIO: MIOCENO INFERIOR-MEDIO); (S1) CALIZAS CON FILAMENTOS Y CALIZAS NODULOSAS (JURÁSICO); (S2) MARGAS Y MARGOCALIZAS CON AMMONITES (CRETÁCICO).

Autor de las imágenes: Javier Martínez Martínez. Mapa geológico sintetizado a partir de Vera, 2004

Los materiales del Jurásico (entre 205 y 135 millones de años) y, especialmente, del Cretácico (144-65 millones de años), afloran ampliamente en la comarca del Medio Vinalopó, dando lugar a los principales relieves montañosos. Las rocas del Cretácico son mayoritariamente calizas organógenas (con alto contenido en fósiles). Las rocas del Paleógeno (entre 65 y 23 millones de años) consisten en gran medida en calizas arrecifales con alveolinas y nummulites (como por ejemplo, las calizas aflorantes en Monte Coto y explotadas actualmente con el nombre comercial de *Crema Marfil*) (Estévez et alii 2004).

Las rocas más jóvenes de la comarca son las incluidas en el dominio de las Cuencas Neógeno-Cuaternarias (formadas durante los últimos 25 millones de años) y corresponden a margas y calcarenitas.

LAS CANTERAS Y LA PIEDRA EXPLOTADA HISTÓRICAMENTE EN EL MEDIO VINALOPÓ

Las rocas explotadas con anterioridad a 1858 en el Medio Vinalopó se pueden agrupar en dos tipologías (de acuerdo a su posible acabado final). Por una parte, aquellas rocas compactas, densas y poco porosas, que pueden admitir bien el pulido y pueden mostrar coloraciones y estructuras estéticamente interesantes. Históricamente, a estas rocas con un alto valor estético se les conocía con el nombre de *jaspes* o *mármoles*.⁸ Actualmente se comercializan como *mármoles*, aunque atendiendo estrictamente a su clasificación petrológica, todas estas rocas del Medio Vinalopó corresponden a calizas.⁹

Por otra parte, el segundo grupo de rocas explotadas incluye diferentes variedades de rocas carbonatadas porosas (*calcarenitas*), generalmente de grano medio-fino y que afloran formando grandes bancos (en ocasiones muy homogéneos). Tradicionalmente han sido muy apreciadas por su facilidad de trabajo, su buena respuesta como material estructural y la posibilidad de realizar labras con cierto grado de detalle, aunque históricamente nunca han sido valoradas como material suntuario por su imposibilidad de ser pulidas.

Dentro del contexto geológico descrito anteriormente, las calizas masivas (capaces de ser pulidas) afloran dentro de los materiales de las Zonas Externas Béticas (tanto en el prebético como en el subbético), mientras que las calcarenitas porosas forman parte de los depósitos sedimentarios del dominio de las Cuencas Neógenas-Cuaternarias.

8. Los términos 'jaspe' y 'mármol' hacen referencia a unos tipos de roca muy diferentes entre sí (en términos estrictamente geológicos), pero que tiene en común el hecho de que pueden poseer coloraciones muy llamativas y que ambos poseen o pueden adquirir brillo. Históricamente, cualquier roca ornamental que cumplía ambos requisitos estéticos se le denominaba *jaspe* o *mármol*. Sin embargo, cabe recalcar que esta denominación atiende únicamente a una similitud estética, y en ningún caso responde a la naturaleza petrológica del material. Ninguna de las variedades de roca ornamental explotadas (ni históricamente ni en la actualidad) en la comarca del Medio Vinalopó constituyen jaspes ni mármoles, ya que no existen afloramientos conocidos de dichos materiales ni se observan las condiciones necesarias para que se hayan podido formar.

9. Una *caliza* y un *mármol* poseen la misma composición mineralógica mayoritaria (alto contenido en calcita y/o dolomita). La diferencia entre una *caliza* y un *mármol* es que este último ha estado sometido a condiciones metamórficas a lo largo de su historia geológica (altas presiones y/o altas temperaturas), lo cual le ha conferido una textura cristalina característica.

CALIZAS MASIVAS HISTÓRICAS DEL MEDIO VINALOPÓ

Variedades tipo Rojo Alicante

Actualmente, las canteras activas de la variedad comercial *Rojo Alicante* se encuentran en la Sierra del Reclot y en el barranco de la Cavarrasa (término municipal de Monóvar) (fig. 2). Posee una intensa actividad extractiva y una amplia comercialización. Las variedades históricas de esta roca ornamental también disfrutaron de amplio reconocimiento y sus puntos de extracción se localizan en Rambla Fonda (La Romana) y en la Ombría del Rollo (en la Sierra del Algayat, en el término de Aspe) (fig. 3).



FIGURA 3. IMÁGENES DE LAS CANTERAS HISTÓRICAS DE LA OMBRÍA DEL ROLLO (ASPE) Y RAMBLA FONDA (LA ROMANA). Autor de las imágenes: Javier Martínez Martínez

Son calizas jurásicas rojas (con diferente grado de intensidad de color) con muy baja porosidad (habitualmente inferior al 2%) y frecuentemente atravesadas por vénulas rellenas de calcita esparítica blanca y estilolitos que contribuyen a darle su aspecto característico (fig. 4). En algunos casos puede mostrar rasgos nodulosos y/o aspecto anubarrado. En términos generales, esta roca corresponde a una biomicrita en la que puede encontrarse concentraciones variables de bioclastos (*mudstone-wackestone* con bivalvos, foraminíferos y ostrácodos, según Dunham 1962) (fig. 4).



FIGURA 4. IMÁGENES A MESOESCALA Y MICROESCALA DE LAS VARIEDADES HISTÓRICAS DE CALIZAS MASIVAS EXPLOTADAS EN LAS CANTERAS DEL MEDIO VINALOPÓ. LAS MUESTRAS DE MANO POSEEN DOS TIPOS DE ACABADO: PULIDO (IZQUIERDA) Y AL CORTE (DERECHA). Autor de las imágenes: Javier Martínez Martínez

Negro de Aspe

Poco se sabe de las canteras históricas del *Negro de Aspe*, ya que la sierra donde se localizaban (Sierra Negra, en el término municipal de Aspe) fue totalmente arrasada para la obtención de materia prima para la fabricación de diferentes materiales de construcción.

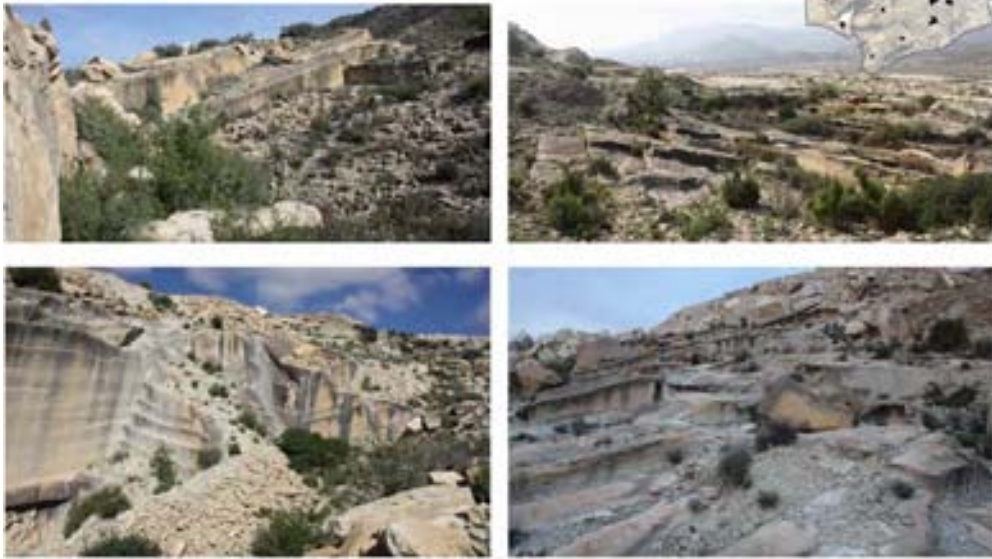
Esta roca es una caliza microcristalina, texturalmente muy homogénea, atravesada por frecuentes vénulas blancas rellenas por cemento esparítico (fig. 4). En los poros de mayor tamaño se puede desarrollar cementos drúsicos.

CALCARENITAS POROSAS HISTÓRICAS DEL MEDIO VINALOPÓ

Variedades tipo Piedra de Novelda

Como se ha comentado en la introducción de este trabajo, la denominación «piedra de Novelda» es un término que se acuña tras la comercialización de las calcarenitas del Medio Vinalopó en el centro peninsular, y hace referencia tanto a la principal estación de ferrocarril desde donde se cargaba la piedra con destino al comercio interior, como a la localidad donde se ubicaban (a final del siglo XIX)

Cantera de Bateig (Novelda - Elda)



Cantera de La Loma (Novelda - Monforte del Cid)



FIGURA 5. IMÁGENES DE LAS CANTERAS HISTÓRICAS DE LA SIERRA DE BATEIG (NOVELDA-ELDA) Y LA LOMA (NOVELDA-MONFORTE DEL CID). Autor de las imágenes: Javier Martínez Martínez

el mayor número de empresas de la piedra. Dos son las variedades actuales que han heredado el legado comercial de la «piedra de Novelda» de finales del siglo XIX y comienzos del XX: la Piedra de Bateig (explotada en la Sierra de Bateig, en el término de Elda) y, aunque con una producción mucho más modesta, la Piedra de Almorquí, cuya zona de extracción se ubica en la pedanía de Cases del Senyor, en el término municipal de Monóvar.

Sin embargo, existen multitud de zonas de extracción en la comarca del Medio Vinalopó que explotaban variedades de piedra similares a la que posteriormente se conocería como *Piedra de Novelda*. Además de las ya mencionadas canteras de la Sierra de Bateig y del Almorquí (que también tienen producción histórica), hay canteras históricas en La Pedrera de Monóvar, en el paraje de La Pedrera de Monforte del Cid, en el paraje del Barranquet y Caprara de Petrer y en el paraje de Barisa (Aspe) (figs. 5 y 6).

Cabe señalar que la denominación *Piedra de Bateig* es actual. Los nombres tradicionalmente empleados para nombrar este material extraído de la Sierra

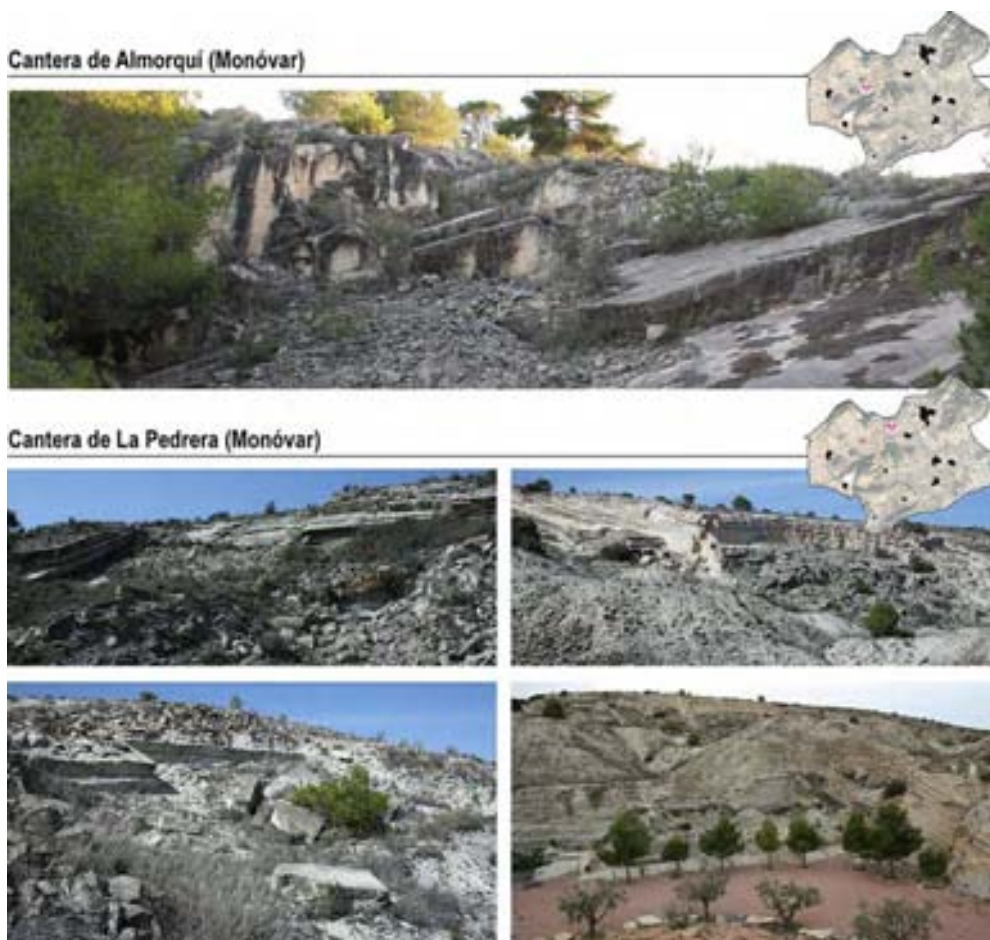


FIGURA 6. IMÁGENES DE LAS CANTERAS HISTÓRICAS DE ALMORQUÍ (CASES DEL SENYOR, MONÓVAR) Y LA PEDRERA (MONÓVAR). EN LA FOTOGRAFÍA DE LA ESQUINA INFERIOR DERECHA SE PUEDE OBSERVAR LA ADECUACIÓN DE PARTE DE LAS CANTERAS DE LA PEDRERA DE MONÓVAR COMO ESPACIO RECREATIVO MUNICIPAL. Autor de las imágenes: Javier Martínez Martínez

de Bateig eran *Piedra de La Pedrera*¹⁰ (denominación local) o *Piedra de Salinetas* (denominación regional) por la proximidad al paraje de Salinetas. La denominación de «La Pedrera» («La Cantera» en valenciano) no es exclusivo de este paraje de la Sierra de Bateig, sino que es común en otros pueblos de la comarca del Medio Vinalopó, como se ha visto anteriormente.

En términos generales, estas variedades se caracterizan por un color claro, de crema a amarillento, de grano medio-fino (aunque algunas variedades históricas de la Piedra de Bateig pueden llegar a tener grano grueso) (fig. 7). En general son bastante masivas, aunque en algunos casos se pueden observar laminaciones y estructuras de bioturbación. La porosidad de estas variedades es elevada (entre el 15% y el 20% para

10. Existen numerosas referencias al topónimo *La Pedrera*, con el que se conocía a esta zona de la Sierra de Bateig. Una de las más antiguas se remonta a 1743, en el que se paga «una libra, un sueldo y quatro [dineros] por el porte de las piezas de dicho partidor desde La Pedrera». Actas Municipales del Archivo Municipal de Novelda (1743).

las variedades estudiadas por Fort *et alii* 2001). En algunas variedades se pueden observar concentraciones relativamente elevadas de glauconita. Petrológicamente se puede definir como una biocalcarenita (wackestone – packstone, según la clasificación de Dunham 1962) con abundantes foraminíferos y restos de briozoos, moluscos y equinodermos, así como de cuarzo detrítico. Fort *et alii* (2001) cuantifican hasta un 30% de terrígenos en algunas variedades estudiadas. El cemento en estas variedades es escaso.

Piedra de La Loma del Azud

Las canteras de la Loma del Azud se encuentran en una pequeña elevación entre los términos de Novelda y Monforte del Cid, junto al río Vinalopó (fig. 5).

De los materiales explotados en estas canteras se distinguen dos variedades, una rosada y otra crema (fig. 7). En ambos casos se trata de una calcarenita de grano grueso (pudiendo llegar a ser definida en algunas facies como calcirrudita por su tamaño de grano superior a los 2 mm) y elevada porosidad. En los bioclastos

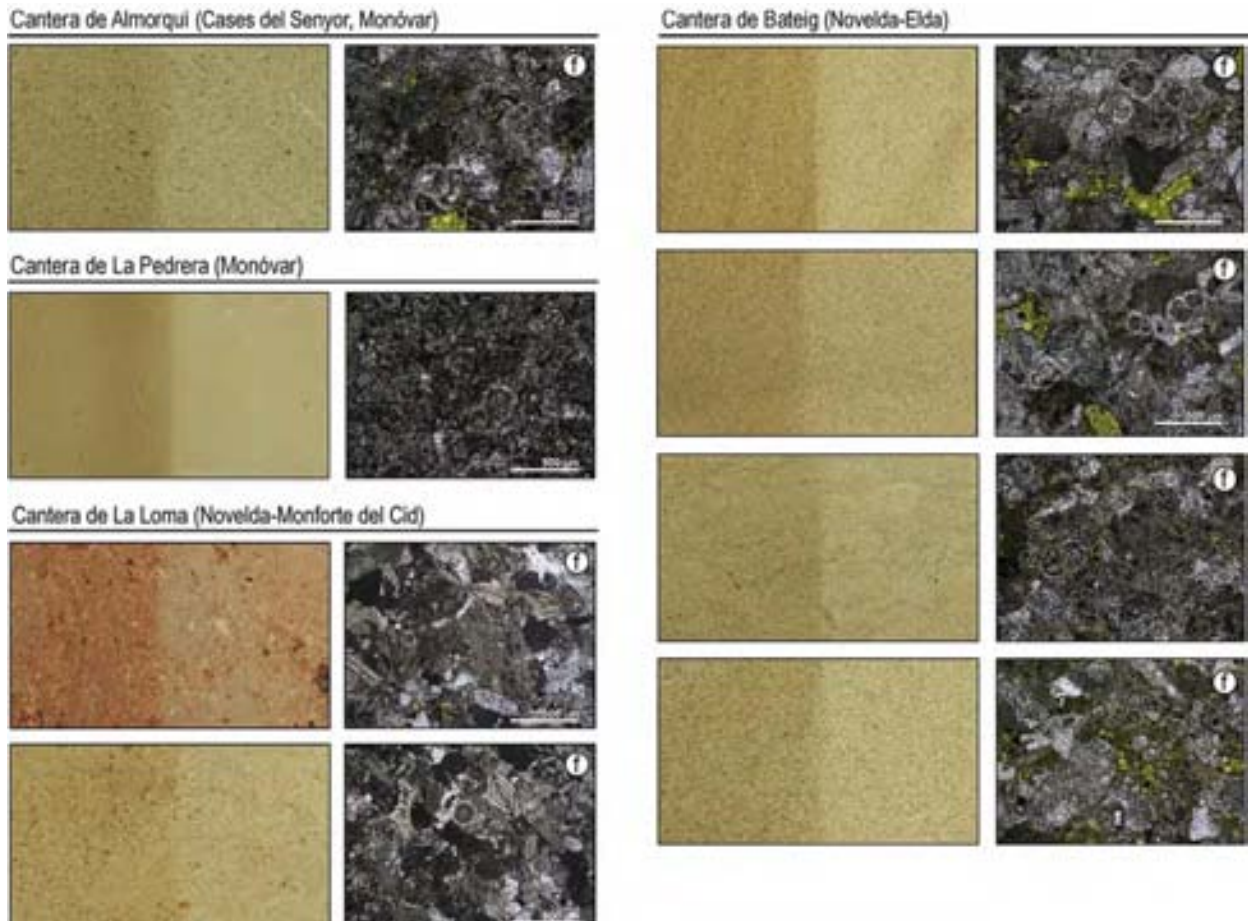


FIGURA 7. IMÁGENES A MESOESCALA Y MICROESCALA DE LAS VARIEDADES HISTÓRICAS DE CALCARENITA EXPLOTADAS EN LAS CANTERAS DEL MEDIO VINALOPÓ. LAS MUESTRAS DE MANO POSEEN DOS TIPOS DE ACABADO: PULIDO (IZQUIERDA) Y AL CORTE (DERECHA). LAS FOTOMICROGRAFÍAS SEÑALADAS CON UNA «F» INDICA QUE EL SISTEMA POROSO DE LA ROCA HA SIDO EMBUTIDO CON RESINA TEÑIDA CON FLUORESCÉINA (LOS POROS SE MUESTRAN COLOREADOS EN AMARILLO). Autor de las imágenes: Javier Martínez Martínez

se reconocen abundantes fragmentos de algas rojas y fragmentos de colonias de briozoos, junto con foraminíferos, fragmentos de placas de equinodermo y bivalvos. Existe un escaso contenido en detríticos (cuarzo) que no suele superar el 5%. El contenido en micrita es muy bajo y se observa una cementación parcial de calcita, que puede rellenar totalmente algunos espacios intergranulares así como crear cementos tipo drusa en el interior de los poros intragranulares.

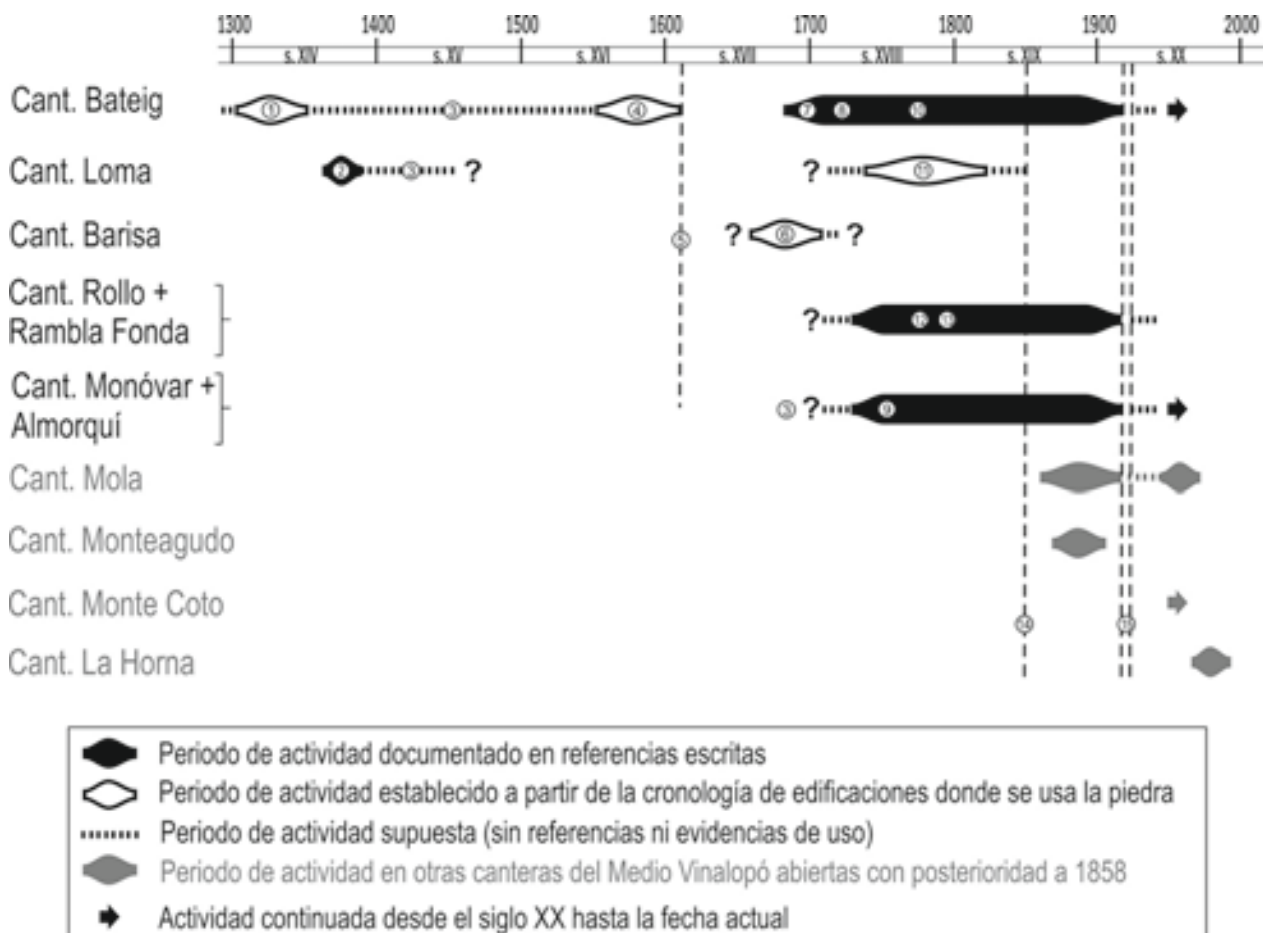


FIGURA 8. ESQUEMA CRONOLÓGICO DE LA ACTIVIDAD EN LAS CANTERAS HISTÓRICAS DEL MEDIO VINALOPÓ. REFERENCIAS: [1] RECONSTRUCCIÓN DE LOS CASTILLOS DE ELDA Y LA MOLA (NOVELDA); [2] RECONSTRUCCIÓN DEL CASTILLO DE MONFORTE DEL CID; [3] ACTIVIDAD DOMÉSTICA EN CANTERAS COMUNALES; [4] CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA DE NOVELDA; [5] CESE DE ACTIVIDAD POR LA CRISIS DEMOGRÁFICA Y ECONÓMICA ASOCIADA A LA EXPULSIÓN DE LOS MORISCOS; [6] CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA DE ASPE (1650-1736); [7] CONSTRUCCIÓN DE LA SALA (AYUNTAMIENTO) DE NOVELDA (1696); [8] RECONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA DE NOVELDA (1730-1742); [9] CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA DE MONÓVAR (1750-1766); [10] CONSTRUCCIÓN DEL PALACIO DEL MARQUÉS DE LA ROMANA EN NOVELDA (1736) Y DIVERSOS PALACIOS Y CASONAS; [11] RECONSTRUCCIÓN DEL DIQUE DEL AZUD DE ALJÁ CER; [12] ACTIVIDAD CONSTATADA EN LA «FÁBRICA DE SERRAR JASPES DEL MARQUES DE LA ROMANA»; [13] CANTERAS DESCRITAS POR A.J. CAVANILLES (1797); [14] LLEGADA DEL FERROCARRIL A LA COMARCA DEL MEDIO VINALOPÓ (1858); [15] INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD POR LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA (1936-1939).

Gráfico de elaboración propia a partir de datos bibliográficos (ver referencias en el texto) e información recopilada del Archivo Municipal de Novelda. Autor del gráfico: Javier Martínez Martínez

APUNTES SOBRE LA CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD CANTERA EN EL MEDIO VINALOPÓ

La correlación cronológica de la actividad extractiva en las canteras de la comarca del Medio Vinalopó es una tarea compleja dada la escasez, dispersión y en muchos casos inaccesibilidad, de la información. Desde este trabajo únicamente se pretende esbozar una secuenciación aproximada de la actividad extractiva en las diferentes canteras del Medio Vinalopó, trazada a partir de referencias bibliográficas, consulta en archivos municipales y estudio de los materiales de construcción en edificaciones datadas. Los resultados obtenidos se han integrado en el esquema de la figura 8, si bien deberá ser modificado y/o completado con futuros estudios.

Las primeras evidencias de cantería en la comarca del Medio Vinalopó datan de comienzos del siglo XIV. En 1308, doña Blanca ordena al baile de Elda y Novelda que de sus rentas invirtiera dos mil sueldos reales en la reparación de los castillos de La Mola (Novelda) y de Elda. Parte de este dinero lo invierte en construir la torre circular del castillo de Elda y la torre triangular del de Novelda (Navarro Poveda 1998). Estas son las edificaciones más antiguas preservadas en la comarca tras la reconquista cristiana realizada por el Infante don Alfonso de Castilla en el segundo cuarto del siglo XIII. Las edificaciones islámicas anteriores (castillos de Monóvar o Aspe, por ejemplo) están levantadas enteramente con tapial, sin empleo de sillería, sin embargo la reconstrucción, ampliación o remodelación que se realiza en las fortificaciones del corredor del Vinalopó posteriormente a la reconquista cristiana (como los ejemplos anteriores de las torres de Elda y Novelda) se llevan a cabo con sillería, o bien con mampostería y refuerzo de sillería. Por lo tanto, se propone que, con la información disponible hasta la fecha, el origen de la actividad moderna en las canteras del Medio Vinalopó se remonta al periodo inmediatamente posterior a la reconquista cristiana de estas tierras.

Las características de las variedades de piedra empleada tanto en el castillo de La Mola (Novelda) como en el Castillo de Elda coinciden en términos generales con las de la piedra de Bateig, pudiéndose afirmar que en este momento las canteras de Bateig se encontraban activas. La antigüedad de esta actividad en las canteras de Bateig concordaría con la de otras de la comarca, cuya actividad está datada por escritos de la época. Este es el caso de las canteras de La Loma del Azud (entre Monforte y Novelda)¹¹, que aparecen referenciadas en una orden que envía el monarca aragonés, Pedro IV, para la reconstrucción del castillo de *Nompot* (Monforte del Cid) ya que había quedado gravemente afectado durante la guerra contra Castilla. Esta orden, de 1367, se encuentra parcialmente transcrita en Segura Herrero (2001):

11. A pesar de la proximidad de estas canteras a los núcleos urbanos de Novelda y Monforte del Cid, sus materiales se identifican en muy pocos ejemplos arquitectónicos y, en general, de escasa entidad, limitados a construcciones rurales. Sin lugar a dudas, la construcción más representativa con estos materiales es el dique del azud del Aljácer, enclavado en un pequeño estrecho del río Vinalopó junto a la Loma. Las escasas referencias existentes a este azud parecen indicar que fue construido en el siglo XIV y reparado y reformado en fechas sucesivas debido a las crecidas del río Vinalopó (García Martínez *et alii* 1989). Una de estas últimas reparaciones debió hacerse en el siglo XVIII, en el que adquiere su configuración actual.

«... In Christi nomine. Nos Petrus dei gratia Rex Aragonum...Primerament en la cambra del algup, qui respon damunt lo estable entró a la torre del homenatge com en la coberta damunt hi haja molts forats e biges trencades e lo canyiz podrit que descobra del primer forat qui es dalt de la porta de fusta e en lo pati darmes de dit castell tota la cuberta sia podrida, hi ha cobrir amb trenta bigues de fusta bona, del dit terme. E les muralles adobar de argamasa como pedra de La Loma.»

A partir de esta fecha, y hasta finales del siglo XVII, no se han encontrado evidencias de trabajos de cantería en la comarca, con excepción de las fases más antiguas de construcción de la iglesia parroquial de Novelda, construida con piedra de Bateig y datada entre los años 1553 y 1607. Es de suponer que aquellas canteras de uso comunal debieron mantener una actividad latente, más o menos continuada, fruto del abastecimiento de los vecinos en sus necesidades más esenciales. Sin embargo, es probable que el siglo XVII constituya un hiato en esta actividad, asociado a la fuerte crisis demográfica y económica que azotó la comarca a consecuencia de la expulsión de los moriscos en 1609,¹² y que vino sucedida de virulentas pestes (1646-56) y periodos de malas cosechas (1613, 1641 y 1696) (Herrero i Jover 1978).

La reactivación de la cantería debió acontecer avanzada la segunda mitad del siglo XVI, con la construcción de la emblemática iglesia de N^a S^a del Socorro de Aspe (1650-1736), empleando piedra de Barisa (en el término municipal de Aspe). A partir de este momento se inicia un periodo ininterrumpido de intensa actividad cantera en toda la comarca, sucediéndose grandes obras en todo el Medio Vinalopó que requieren grandes volúmenes de piedra, como es la construcción de un nuevo edificio para *la Sala* de Novelda (ayuntamiento) en 1696, la reconstrucción de las iglesias parroquiales de Monforte del Cid (1710-1772), Novelda (1730-1742), Monóvar (1750-1766); la construcción de palacios (Palacio del Marqués de La Romana en 1736) y casonas en los núcleos urbanos; y una notable obra hidráulica y civil (puentes, conducciones de agua, partidores, etc) que supondrán una intensa actividad en las canteras del Medio Vinalopó.¹³

La intensa cantería de los siglos XVII y XVIII enlazará con la llegada del ferrocarril a la comarca y la consolidación definitiva del comercio de la piedra con la apertura del mercado nacional. Dentro de este periodo cabe destacar la singular creación de la primera fábrica de roca ornamental de la comarca del Medio Vinalopó, a mediados

12. Según Herrero i Jover (1978), en Novelda la población mermó de 2500 habitantes en 1602 a 120 vecinos tras la expulsión de los moriscos en 1609.

13. A través del Archivo Municipal del Ayuntamiento de Novelda, hoy podemos conocer algunos de los nombres de aquellos canteros que trabajaron la piedra mucho antes de que ésta fuera una de las industrias más fructíferas de la comarca. *Baltasar Penalva*, por ejemplo, fue el cantero encargado de hacer «una piedra labrada para la tapadera de la boca del horno de la Calle de Castellanos» (Acta de 9 de mayo de 1741), trabajo por el que se le pagaron quince sueldos. Otro Penalva, en este caso *Joseph Penalva* será el autor de las losas de piedra que deben cerrar los vasos (criptas y fosas) que existen en la iglesia parroquial e intentar de este modo reducir el hedor que desprenden. *Joseph Carrasco*, es nombrado en 1741 como *Cantero de esta villa* y fue el encargado de «enlozar el horno nuevo y poner una boca de piedra picada segun rematte» (Acta de 25 de mayo de 1741). En la construcción de la Iglesia de San Pedro, la semana del 25 de febrero de 1792 se le pagó a *Silvestre Benito, Cantero*, 1 libra y 19 sueldos por el trabajo de 2 días y medio. Y en 1830 se le pagan *ciento ochenta reales entregados al cantero Jose Penalva a cuenta de la piedras sillares que ha trabajado para las esquinas altas de esta obra (Libro de descargo o datta de la obra de la Yglesia Parroquial de la Villa de Novelda a cargo de D^o Joaq^o Astor q^e empieza en 30 de Abril de 1778).*

del siglo XVIII, con la instalación de la «célebre fábrica de Jaspes del Marques de La Romana» en su recién construido palacio de Novelda. La fecha exacta no se conoce con certeza, pero según Blasco García y Navarro Belmonte (1978) su creación debió ser posterior a 1754. En 1764 «ocupaba a unos 20 o 30 canteros y amoladores, con algunos *carruages*». El trabajo de serrar piedras era efectuado por «una Machina, que inventó el Ilte S^{or} Marqués de la Romana, a la que da movimiento el agua, y regularmente trabaxaran 30 o 40 cierras». Sin embargo, no debían faltar los problemas, ya que según se cita textualmente en Blasco García y Navarro Belmonte (1978): «suele estar muchos tiempos parada por falta de trabajos, que si los tuviera, podría llevar hasta 70 cierras y se ocuparían doblados individuos y carruages». Tres años más tarde (1767) la fábrica ya no daba beneficios y en el siguiente año ni se la nombra entre las fábricas de la Señoría (en cambio sí se menciona las de jabón y aguardientes que igualmente poseía el Marqués).

Sobre la procedencia de los *jaspes* que se trabajaban en la *fábrica*, en las Actas Municipales preservadas en el Archivo Municipal de Novelda¹⁴ se hace la siguiente apreciación: «Novelda no tiene en su término Minas, pero sí Canteras de Jaspes encarnados con blanco, y de negro con blanco, De que ussa poco la fábrica [del Marqués], por tener más cerca las Canteras de Aspe, de donde se saca mejor y con más facilidad». Esta cita contextualiza la actividad en las canteras de Rambla Fonda (*jaspes encarnados con blanco* del término de Novelda) y en la Ombría del Rollo (canteras de Aspe), corroborando su explotación ya en 1764.

CIRCULACIÓN DE CANTEROS Y PIEDRA ENTRE LOS PUEBLOS DE LA COMARCA DEL MEDIO VINALOPÓ

Aunque las condiciones de las vías de comunicación y medios de transporte han potenciado históricamente el uso preferente de los recursos próximos de cada localidad, la cantería histórica no era un sistema localmente aislado, sino que ha permitido cierta permeabilidad entre el entorno geográfico más inmediato de los centros de consumo de piedra. Lógicamente, el radio de actuación efectivo (es decir, la distancia desde donde se podían importar materiales y/o atraer a manos expertas en la cantería) era directamente proporcional al presupuesto de la obra y/o al requerimiento técnico que exigía. De este modo, dentro de la escala doméstica de la cantería en el Medio Vinalopó, existía cierta circulación tanto de material como de canteros entre las diferentes localidades de la comarca e incluso desde otros puntos de la provincia.

Por ejemplo, en 1568, los canteros Thomas Bernabeu y Diego de Margotea se encuentran en Novelda, trabajando en la nueva obra de la iglesia de San Pedro, proviniendo respectivamente de Castalla y Agost (provincia de Alicante). Ambos canteros son llamados en ese año, a su vez, a ir y valorar la obra realizada por el

14. Acta Municipal del Archivo Histórico Municipal de Novelda de 10 de diciembre de 1764.

cantero Bernat Duaida en la iglesia que se está construyendo en Pinoso, con el fin de fijar la cuantía del pago por su trabajo¹⁵ (Sala Cañellas 1985).

En 1696 son llamados a Novelda dos canteros de Alicante (Josep y Lloréns Terol) para que comiencen las obras de un nuevo edificio para *la Sala* (el Ayuntamiento) que sustituya al viejo. La villa aprovechará la presencia de los canteros alicantinos para realizar otros trabajos de cantería.¹⁶ Josep Terol (en este caso apodado «el mayor») también figura en 1710 como Maestro Cantero trabajando en las obras de la portada de la iglesia parroquial de Monforte del Cid.

Atendiendo a las escasas referencias existentes, parece que a partir del siglo XVIII existe un fortalecimiento de la circulación intracomarcal de canteros. Probablemente, la consecución de grandes obras en la comarca logra fijar un grupo significativo de maestros de cantería. Así vemos como ciertos apellidos de «maestro de obra y cantería» se repiten y suceden en las diversas obras que se acometen en la comarca: Maestro Francisco Asnar, Vicente e Ignacio Castell, Josep Terol (mayor y menor), etc.

Paralelamente a estas grandes obras del siglo XVIII, y a la circulación de los maestros de cantería, otros canteros locales (de menor cualificación) cubrían el abastecimiento intracomarcal de piezas de cantería. Así por ejemplo, durante la ejecución de las obras de la iglesia de Novelda se solicita material y piezas a «Mallebrera de Monóvar», a Manuel Cremades (cantero de Aspe) y José Penalva (cantero de la propia villa de Novelda). De la misma forma, para la construcción del altar mayor y tabernáculo de la iglesia parroquial de Monóvar se solicita igualmente piezas ya labradas de Aspe.

IMPORTANCIA DE LA PIEDRA DE LA COMARCA DEL MEDIO VINALOPÓ CON ANTERIORIDAD A 1858

Según las referencias disponibles, tres variedades parecen ser las que disfrutaban de un gran reconocimiento tanto dentro de los límites de la comarca como fuera de ellos: la piedra de Bateig, la piedra de Monóvar y las calizas rojas del Rollo (y en menor medida, también las de Rambla Fonda) (figs. 4 y 7).

15. El hecho de recurrir a maestros canteros que aporten una valoración objetiva del trabajo realizado por un tercer cantero debía ser una acción habitual, ya que Sala Cañellas (1977) recoge una situación similar durante la finalización de la torre de la iglesia de Novelda en 1607: «...[el Consell de la Vila de Novelda] determinaren unánimes e concordades que si Mestre Joseph es vol contentar en trescentes y cinquanta lliures per lo que té fet en la obra del campanar y sglesia, [...] que es cosa ab dell dit tract y consert y si no será content en tal cas que es porten mestres y es preu la obra per persones expertes».

16. Sala Cañellas (1985) transcribe parte del acta del Consell Particular de 27 de mayo de 1699, en la que se aprueba el encargo de la elaboración de una cruz «de pedra picada»: «Señors, la devoció de moltes persones ha mogut els animos a que es fasa una creu de pedra picada enfront del Calvari y tenint com tenim en la present Vila a Joseph Terol, pedrapiquer, que ha fet lo enllosat y banchs de la Llongia [en el Ayuntamiento] el qual farà una creu molt lluida, ab quatre grades, columna salomònica, pedrestal y capitel, que esta ajustada en cinquanta lliures y fins hui ni ha ofertes de almoyna vint y quatre y es faran los esforsos posibles en replegar alguna cosa més; y així ses merceds veuran si lo que faltará o pagarà la Vila. E oida y entessa la dita proposta per tots los desusdits concellers, nemine discrepante, foren de vot y parer que es fasa la dita creu per cinquanta lliures fent los esforsos posibles en veure si es pot traure alguna cosa més de limosna y lo que falte o pague la Vila de propis».

La primera referencia a la importancia y el reconocimiento de la piedra de Bateig más allá del ámbito local se remonta a mediados del siglo XVIII, cuando en un documento de 1759, firmado por uno de los arquitectos autores de la Basílica de Santa María de Elche (comarca del Bajo Vinalopó), se indica el número y formato de los sillares que debían traerse de Salinetas (Spairani-Berrio *et alii* 2016). Esta piedra se puede reconocer en la primera y gran fase constructiva del templo, y debió emplearse desde finales del siglo XVII y/o primeras décadas del siglo XVIII. La distancia a la que se encuentra Elche de estas canteras, y la importancia de la obra, ponen de manifiesto la buena consideración que se tenía de la piedra de Salinetas (canteras de la Sierra de Bateig).

Junto con la piedra de Bateig, las variedades de Monóvar también parecen gozar de muy buena consideración en la región (más allá de los términos de la comarca). Si bien, con la información disponible, no podemos discriminar si se refieren a las canteras de *La Pedrera* de Monóvar o a las canteras del Almorquí (también de Monóvar).¹⁷ La importancia de estas variedades queda reflejada en la transcripción del proyecto para la canalización de aguas dulces que se realizó entre Aspe y Elche en 1785 (Mejías López y Marínez Español 2016). En esta transcripción, los arquitectos encargados del proyecto reconocen que «*con el motivo de que somos naturales de estos pahizes tenemos un perfecto conocimiento y experiencia de los mejores materiales que se encuentran en sus ymediaciones con las qualidades que se requiere para tan respetable obra*» y respaldados por este amplio conocimiento del territorio convienen:

«que toda la cañería o conducto de las expresadas aguas dulces que se ha de executar para dha villa de Elche, se haga de piedra sillería de las canteras que ay en la villa de Monovar que distan dos leguas del principio de la obra por ser dha piedra de bellissimas cirunstanCIAS para el casso, y mas estar en bastante combeniencia su aranque y labra, y tenemos la experiencia de haverse empleado dcha piedra en varias conducciones de aguas como es en las villas de Elda, Sax y el mismo Monovar y otras partes donde ha probado con admirables efectos. La piedra que se debe emplear en la rafa y casamata ha de ser de las canteras de las Salinetas, que también dista dos leguas pues de la misma cantera está empleada en la puente y rio de la dha villa de Axpe y a probado como corresponde.»

Por último, la piedra de la comarca que mayor prestigio ha gozado históricamente es la caliza roja de la Ombría del Rollo. Cavanilles (1797) en sus *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia* se desplaza expresamente a las canteras del Rollo para conocer la extracción de este afamado *mármol*. Sobre ellas realiza esta invaluable descripción:

«Al sudueste de Monforte está Aspe sobre una loma que domina sus dilatadas huertas: tiene espaciosa calle, una hermosa plaza y un templo magnífico adornado con mármoles que se encuentran en su propio término, [...]»

17. Hasta finales del siglo XIX no aparecen las primeras referencias explícitas a la procedencia de la piedra del Almorquí.

Examinada la huerta y alrededores de Aspe, quise recorrer el término para examinar las canteras, particularmente las del Rollo [...] Este monte [el Rollo] tiene bastante altura, y sirve de lindero a los términos de Aspe y Novelda. Todo es de mármol en bancos tan estrechamente unidos que parecen formar una sola pieza en lo interior, [...]. Sus colores varían en diversas partes: la expuesta al sueste es de color de sangre con vetas blancas oscuras, y la que mira al noroeste amarillenta con vetas por lo común oscuras entretejidas con gracia, y otras veces con nubes amoratadas y manchitas negras sumamente vistosas. La solidez de la piedra permite se corten en el monte piezas de cualquier tamaño: arrancáronse para Murcia columnas de nueve varas de caña con el correspondiente diámetro; mas no se hallaron medios para conducir las enteras, y fue preciso dividir las en trozos. Apenas hay en el reyno obra alguna de mármoles donde no se vea el sanguíneo del Rollo, que solo brilla quando se combina con otros.»

Además, finaliza la descripción haciendo mención a otras canteras del término, aunque parece no recibir la misma valoración que el *sanguíneo del Rollo*:

«Las demás canteras se reducen a una de mármol negro con vetas blancas, que se halla en bancos horizontales sobre un cerro de yeso; y a otra de alabastrite muy blanco y duro, que recibe y conserva el pulimento: ambas se hallan a media hora de Aspe en el camino que conduce a Elche».

EL FINAL DE LAS CANTERAS COMUNALES DEL MEDIO VINALOPÓ

El 1 de mayo de 1855 se aprobó la ley de desamortización de Pascual Madoz, la cual afecta a todo el territorio nacional y en el caso particular del Medio Vinalopó determinará el final de la cantería comunal en la comarca. Esta ley establece que todos los terrenos y propiedades inmuebles pertenecientes a «manos muertas», incluyendo los «propios y comunes de los pueblos», pasan a estar a la venta, a no ser que se demuestre que siguen teniendo un uso reconocidamente comunal.

La creación de las primeras empresas para la comercialización de la piedra de Bateig en 1859, 1878 y 1880 (alentadas por las ventajas que ofrece el reciente ferrocarril) servirá de base para que el Estado encuentre probado el uso lucrativo de este recurso, y por lo tanto proceda a su expropiación y venta. Las expropiaciones a nivel nacional se produjeron en las siguientes décadas a la aprobación de la ley (aproximadamente entre 1855 y 1895), mientras que en el caso particular de las canteras de la Sierra de Bateig (concretamente aquellas ubicadas en el término municipal de Novelda) figuran como «vendidas por el Estado» en 1892.¹⁸

18. En el Archivo Municipal de Novelda, en las Actas Municipales de 27 de agosto de 1892 se puede leer que: «el Señor Presidente hizo presenta a la Corporación que careciendo el municipio de documento escrito que acredite tanto la anchura como la dirección que lleva la servidumbre pastoril que atraviesa el monte denominado La Cantera, y como quiera que esta ha sido vendida por el estado; se estaba en el caso de deslindar dicha servidumbre con objeto de hacer respetar los derechos que corresponden a la municipalidad, previa la instrucción del oportuno expediente de información pública».

Previamente a 1892, las canteras de la Sierra de Bateig eran comunales, tal y como figura en las Actas del Archivo Municipal de Novelda de 1888: «[el ayuntamiento] *declara unánimemente que en esta villa no existe otra cantera para el aprovechamiento del común de vecinos que la Pedrera o Sierra de Batech*».

Las únicas referencias explícitas encontradas hasta la fecha sobre el uso comunal de las canteras en el Medio Vinalopó se limitan a las canteras de la Sierra de Bateig (por parte de los vecinos de Novelda), si bien lo más probable es que cada localidad disfrutara de una cantera comunal de la que la población podía disponer del material necesario con el común acuerdo de los vecinos.

BIBLIOGRAFÍA

- BLASCO GARCÍA, M. C. y NAVARRO BELMONTE, C. 1978: «Un intent d'industrialització primerenca: la fàbrica de jaspes del Marquès de La Romana». *Betània* 26: 10-12.
- CAVANILLES, A. J. 1797: *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, poblaciones y frutos del Reyno de Valencia*. Madrid.
- DUNHAM, R. J. 1962: «Classification of carbonate rocks according to depositional texture», en W. E. Ham (ed.), *Classification of carbonate rocks—a Symposium*. American Association of Petroleum Geologist Memoir: 108-121.
- ESTÉVEZ, A., VERA, J. A., ALFARO, P., ANDREU, J. M., TENT-MANCLÚS, J. E. y YÉBENES, A. 2004: «Alicante en la Cordillera Bética», en P. Alfaro, J. M. Andreu, A. Estévez, J. E. Tent-Manclús y A. Yébenes (eds.), *Geología de Alicante*. Alicante.
- FALCÓN, T. 1980: *La Catedral de Sevilla, estudio arquitectónico*. Sevilla.
- FORT, R., BERNABÉU, A., GARCÍA del CURA, M. A., LÓPEZ de AZCONA, M. C., ORDÓÑEZ, S. y MINGARRO, F. 2001: «La Piedra de Novelda: una roca muy utilizada en el patrimonio arquitectónico». *Materiales de Construcción* 52: 19-32.
- GARCÍA del CURA, M. A., RODRÍGUEZ, M. A. y ORDÓÑEZ, S. 2004: «Rocas industriales de la provincia de Alicante», en P. Alfaro, J. M. Andreu, A. Estévez, J. E. Tent-Manclús y A. Yébenes (eds.), *Geología de Alicante*. Alicante.
- GARCÍA MARTÍNEZ, G., PASTOR CID, M. y SORIA JUAN, A. 1989: «El azud de Aljacer de Novelda y Monforte del Cid». *Betània* 37: 30-34.
- GÓMEZ-HERAS, M., y FORT, R. 2003: «Localización de canteras de materiales no tradicionales en la arquitectura de Madrid: la Cripta de la Catedral de Santa María la Real de la Almudena». *Materiales de Construcción* 54: 33-49.
- HERRERO i JOVER, P. 1978: *Aproximación a la historia de Novelda*. Centre d'Amics de la Cultura. Alicante.
- MEJÍAS LÓPEZ, F. y MARTÍNEZ ESPAÑOL, G. 2016: *La canalización de aguas dulces del obispo Tormo entre Aspe y Elche (1785-1789)*. Aspe.
- NAVARRO POVEDA, C. 1998: «El enigma de la Torre Triangular». *Cuadernos de La Mola* 8: 4-10.
- PUCHE RIART, O., GARCÍA de MIGUEL, J. M., SÁNCHEZ CASTILLO, L., MATA PERELLÓ, J. M. y GONZÁLEZ AGUADO, M. T. 1991: «El uso de las piedras de corte en los monumentos y en la construcción, I. Areniscas y calizas». *Materiales de Construcción* 41: 41-52.
- SALA CAÑELLAS, V. 1977: *Crónicas de la Villa de Novelda (I)*. Novelda.
- SALA CAÑELLAS, V. 1985: *Crónicas de la Villa de Novelda (III)*. Novelda.
- SEGURA HERREO, G. 2001: «El Castell de Nompot», en Segura G. Herrero y J. L. Simón García (coors.), *Castillo y torres en el Vinalopó*. Alicante: 153-158.
- SPAIRANI-BERRIO, Y., GARCÍA del CURA, M. A., BENAVENTE, D., LOUIS CERECEDA, M., PRADO GOVEA, R., MARTÍNEZ MARTÍNEZ, J. y CUEVAS GONZÁLEZ, J. 2016: «Estudio de canteras históricas de Ferriol. Valoración de su utilización como piedra de sustitución en St^a María de Elche», en L. Villegas, I. Lombillo, H. Blanco y Y. Boffill (eds.), *Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management Congress*. Libro de Actas. Burgos: 68-75.
- TORRERO, E., SANZ, D., ARROYO, M. N. y NAVARRO, V. 2015: «The cathedral of Santa María (Cuenca, Spain): principal Stone characterization and conservation status». *International Journal of Conservation Science* 6 (4): 625-632.
- VERA, J. A. 2004: «Geología de la Cordillera Bética», en P. Alfaro, J. M. Andreu, A. Estévez, J. E. Tent-Manclús y A. Yébenes (eds.): *Geología de Alicante*. Alicante.

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.^a 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