

THE ROLE OF DECORATIVE ROCKS IN  
THE HISTORIOGRAPHICAL EVOLUTION OF THE  
HISPANIC EARLY MIDDLE AGES

# El papel de las rocas decorativas (*marmora*) en la historiografía del Arte, la Arquitectura y la Arqueología de la Alta Edad Media en la Península Ibérica

Raúl Aranda González\*

**Institut Català d'Arqueologia Clàssica**

raranda@icac.cat - <https://orcid.org/0000-0002-3524-2275>

---

Fecha recepción 23.06.2022 / Fecha aceptación: 06.12.22

---

\* Este trabajo se inscribe en los proyectos de investigación 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) financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICINN) y «El mensaje del mármol: prestigio, simbolismo y materiales locales en las provincias occidentales del imperio romano entre época Antigua y alto-medieval a través del caso de Hispania y Aquitania» (PGC2018-099851-A-I00 MCIU/AEI/FEDER,UE), éste último se enmarca en la línea de investigación del grupo ArPa (Arqueometría y Producciones Artísticas) del ICAC. 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 en 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 el MICINN.

## Resumen

El estudio de la explotación, usos o significados de las rocas decorativas, en los primeros siglos de la Edad Media, está alcanzando cotas de tema protagonista en la escena historiográfica de los últimos años. Con el fin de plantear una reflexión en profundidad sobre la cuestión, se presenta una recopilación de la historia de la investigación al respecto. Se analiza el aporte al conocimiento sobre el fenómeno del material lapídeo decorativo desde la literatura histórico-artística del romanticismo hasta los postulados actuales.

## Palabras clave

Rocas decorativas, *Marmor*, Alta Edad Media, Arquitectura altomedieval

## Abstract

The study of the exploitation, distribution, uses and meanings of decorative rocks in the early Middle Ages has become a major topic in the historiographical scene in recent years. In order to provide an in-depth reflection on the issue, a compilation of the history of research on the subject is presented. It analyses the contribution to knowledge about the phenomenon of decorative lapidary material from the art-historical literature of Romanticism to current postulates.

## Keywords

Decorative rocks, *Marmor*, Early Middle Ages, Early Medieval architecture

## Introducción

El uso de materiales pétreos con fines ornamentales es un fenómeno ampliamente presente en las sociedades mediterráneas y europeas desde la Antigüedad. Por ello, el conocimiento de los procesos de producción y distribución del material pétreo decorativo, sus formas de uso o sus claves estético-simbólicas, se convierte en una herramienta significativamente útil para entender las sociedades del pasado.

Bajo esta premisa, el fenómeno del *marmor*<sup>1</sup> en el mundo hispanorromano es un tema de enorme efervescencia científica en las últimas décadas. 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 y la Historia del Arte romano. Sus aportaciones, planteadas desde la multidisciplinariedad teórico-práctica, son consideradas como eje argumental básico para la creación de hipótesis globales histórico-arqueológicas.

En contraste, estas cotas de conocimiento y efervescencia científica no han tenido parangón para cronologías inmediatamente posteriores al mundo tardoantiguo. Solo desde los últimos años, el tema de los materiales pétreos decorativos a partir de época visigoda y hasta la Plena Edad Media está comenzando a convertirse en campo de estudio transitado por la historiografía. Este carácter de tema en construcción provoca que la comunidad científica todavía no haya recopilado y reflexionado de forma global sobre cómo se refleja en la historia de la investigación de la disciplina el fenómeno del *marmor*. De tal modo, se hace necesario visitar la historiografía sobre la Arqueología y el Arte de esta cronología con el fin de examinar de qué modo y con qué criterios se ha afrontado nuestro tema en la historia de la investigación. Todo ello con el objetivo de aportar una base analítica de utilidad para un tema en vías de afianzamiento.

---

1. Este estudio asume el concepto de *marmor* como «toda una serie de materiales lapídeos de diferentes características petrológicas, que tienen como rasgo común el ser susceptibles de ser pulidos, presentando así caras compactas y regulares, en ciertos casos incluso brillantes. Este concepto abarca calizas, cierto tipo de areniscas, mármoles propiamente dichos, lumaquelas, granitos, pórfidos, alabastros y algunos basaltos». Mayer y Rodà, 1991, p. 37.

En definitiva, se pretende en este estudio recoger y analizar de forma crítica la historia de la investigación sobre el Arte y la Arqueología de los siglos de transición hacia la Plena Edad Media, analizando el aporte que cada fase historiográfica ha hecho al conocimiento sobre el fenómeno del material lapídeo decorativo.

## Las rocas decorativas postclásicas en la literatura histórico-artística del romanticismo

Desde mediados del siglo XIX, en consonancia con el movimiento romántico y la búsqueda de referentes nacionales, la mirada de los eruditos se vuelve hacia la Edad Media<sup>2</sup>. Esta nueva mirada influye decisivamente en que los textos de este periodo pretendan, en muchos casos, «derribar los viejos mitos para entronizar los suyos propios», atacando para ello «la supremacía de la diosa Roma para acabar afirmando la superioridad de la cultura nacida tras la caída del Imperio»<sup>3</sup>. Estos nuevos puntos de vista provocarán cambios de paradigmas interpretativos en los que el mundo posromano y medieval adquiere renovado protagonismo. Será en este contexto cuando aparezcan algunas de las primeras valoraciones sobre rocas decorativas en cronologías posteriores a Roma. Dichas valoraciones son apreciables en los primeros compendios de Historia e Historia del Arte que van apareciendo a lo largo de la segunda mitad del siglo, considerados, en muchos casos, pioneros de la historiografía histórico-artística de época visigoda y altomedieval.

José Caveda y Nava publica en 1848 el *Ensayo histórico sobre los diversos géneros de arquitectura empleados en España desde la dominación romana hasta nuestros días*. En este ensayo aparecen ya algunas referencias al empleo de *marmora* en edificios de nuestras cronologías, en su mayoría recogiendo las informaciones de Ambrosio de Morales. Menciona, como ya desaparecidas, las columnas de «variados mármoles» de San Román de Hornija<sup>4</sup>, recoge las noticias de los «lustrosos mármoles» del palacio episcopal de Mérida o menciona como «adornada de mármoles» la iglesia de San Salvador en el Castillo de Gauzón, Asturias<sup>5</sup>. Quizá lo más interesante de la obra de José Caveda es su utilización del mármol en la descripción del palacio de Mérida, por parte de los Padres Emeritenses, con el fin de valorar el Arte de época visigoda frente al andalusí: «Dígase si con esta descripción se concilia esa pobreza, ese retraso del arte, esas toscas y desnudas paredes, esos arcos rebajados, con que se pretende dar una idea de la arquitectura empleada por los Godos en la Península. No: donde se erigen atrios sostenidos de columnas, encumbradas torres, muros cubiertos de bruñidos mármoles, baptisterios a la manera de la primitiva Iglesia, adornados de pinturas, no se halla

---

2. Sobre la revalorización de la Edad Media a mediados del siglo XIX, el auge del nacionalismo y su relación con la Arqueología y la Historia del Arte de este periodo v. Panadero y Saguar, 1995; Rivière, 1997; Barral, 1999.

3. Panadero y Saguar, p. 24.

4. Caveda, 1848, pp. 63 y 75.

5. Caveda, 1848, p. 75.

el arte reducido al simple mecanismo de levantar toscas paredes. Distará, si se quiere, de la pureza y grandiosidad que le distinguía en los mejores días del Imperio; pero nunca llegará su degradación hasta el punto de olvidarse de su origen, para producir solo mezquinas y despreciables construcciones»<sup>6</sup>. Nótese en tales afirmaciones, al margen de la obvia consideración nacionalista católica de lo visigodo frente a lo andalusí, cómo el mármol es empleado para dignificar y valorar la arquitectura de época visigoda.

Del mismo año 1848 es el *Álbum Artístico de Toledo* de Manuel de Assas. En el texto, el autor valora la arquitectura de época visigoda considerándola, de algún modo, continuadora de la romana y vinculada a la bizantina<sup>7</sup>. Así, para Assas, el empleo de mármol, especialmente para cubrir vanos, era uno de los elementos constitutivos de la arquitectura paleocristiana, o como él la denomina «estilo arquitectónico latino»<sup>8</sup>.

Esta idea es desarrollada por José Amador de los Ríos, en su obra *El arte latino-bizantino en España y las coronas visigodas de Guarrazar: Ensayo histórico crítico*, de 1861, donde recoge varias alusiones a rocas decorativas y utiliza estas alusiones como medio de argumentación. Por ejemplo, cita como «de mármol oscuro» uno de los capiteles de la Ermita del Cristo de la luz de Toledo<sup>9</sup>, mientras que en sus alrededores localiza «fragmentos de losas de exquisitos mármoles, propias del revestimiento de los moros»<sup>10</sup>. Así mismo presenta una relación de piezas localizadas en las «Huertas de Guarrazar» (Toledo), entre las que destacan «fragmentos de fino mármol de Carrara», de un «mármol gris, llamado de San Pablo» y «un trozo de losa, de mármol, al parecer de Macael»<sup>11</sup>. En consonancia con estos ejemplos, Amador de los Ríos argumenta en torno al empleo de *marmor* en los revestimientos murales de época visigoda: «es de suma importancia, para determinar con todo acierto los caracteres de la arquitectura latino-bizantina (visigoda), el dejar comprobadas las fuentes de que se deriva, juzgamos lícito advertir que el uso de los mármoles aplicados al revestimiento de los muros, se remonta a la mayor antigüedad entre los pueblos orientales». Así tras un somero repaso a algunas fuentes clásicas, bíblicas y tardoantiguas, el autor concluye: «De cualquier modo, es un hecho demostrado históricamente, que los muros incrustados de mármoles constituían, cuando esta basílica pudo construirse, uno de los rasgos más característicos del arte latino-bizantino, sin que para exornarla fuera necesario traer a España, donde tanto y con tal suntuosidad se construía, arquitectos germanos»<sup>12</sup>. Así, Amador de los Ríos entronca la decoración arquitectónica de época visigoda con el pasado romano y bizantino, y considera el revestimiento marmóreo como un rasgo constitutivo de la misma. Se trata de la primera reflexión de la historiografía española sobre el empleo de rocas decorativas en época posromana.

6. Caveda, 1848, p. 75.

7. Panadero y Saguar, p. 28.

8. Assas, 1948.

9. Amador de los Ríos, 1861, p. 47.

10. Amador de los Ríos, 1861, p. 51.

11. Amador de los Ríos, 1861, pp. 72-73.

12. Amador de los Ríos, 1861, p. 75.

En definitiva, con el cambio de paradigma valorativo de mediados del siglo XIX las rocas decorativas, aunque todavía bajo un interés más testimonial que científico, comenzarán a ganar peso en la explicación del mundo visigodo y altomedieval.

## **El *marmor* en la naciente historiografía científica visigoda y medievalista en España**

Esta revalorización romántica de la Edad Media en la segunda mitad del siglo XIX, sumado a las primeras restauraciones llevadas a cabo sobre edificios altomedievales, generará los acercamientos pioneros de carácter científico sobre diferentes edificios y conjuntos monumentales altomedievales de la Península Ibérica. En muchos casos, estos estudios venían precedidos de intervenciones restauradoras o «pseudoarqueológicas», mientras que otros responden a excursiones o inventarios geográficos. Por otro lado, aparecen también ahora los primeros compendios generales sobre Arte y Arquitectura Altomedieval. En cualquier caso, dichos textos significarán, de un modo u otro, el punto de inicio de la historiografía científica al respecto. Estos estudios pioneros se caracterizan, en general, por la indefinición entre disciplinas -Arqueología, Historia, Historia del Arte y Restauración-, la disparidad en la calidad expositiva y por los debates esencialmente formalistas o de origen<sup>13</sup>. Sin embargo, en muchos de estos estudios podemos entrever las primeras reflexiones sobre explotación, reutilización, usos y valores estéticos de las rocas decorativas.

En 1894 el arquitecto Juan Bautista Lázaro, con motivo de la restauración de Santa Cristina de Lena, plantea una reflexión relacionada con el empleo de mármol en época altomedieval: «se echan aquí de menos los revestimientos de mosaicos, los embutidos de taracea, los mármoles y otros materiales costosos, propios de estas construcciones en otros países, particularmente en los de Italia; lo cual manifiesta, a no dudarlo, la pobreza de medios de nuestros cristianos de Asturias; pero no demuestra ignorancia, ni falta de condiciones artísticas»<sup>14</sup>. El *marmor* es para Juan Bautista Lázaro un elemento «costoso» y poco frecuente en la arquitectura altomedieval, lo que no debía ser entendido como reflejo de «falta de condiciones» técnicas e intelectuales. Esta idea es especialmente novedosa en contraste con la historiografía anterior al romanticismo, donde la ausencia de *marmor* se asociaba a ignorancia o impericia, marcando así un significativo punto de inflexión interpretativo en el desarrollo de la disciplina.

Entre la «historiografía excursionista» del momento destacan las apreciaciones de Juan Agapito y Revilla. Sobre San Cebrián de Mazote (Valladolid), Agapito describe las columnas marmóreas como «muy curiosas»<sup>15</sup> o «hermosas»<sup>16</sup>, y mantiene la propuesta del vínculo entre

---

13. Utrero, 2006, p. 26.

14. Bautista, 1894, p. 8.

15. Agapito, 1902, p. 18.

16. Agapito, 1902, p. 28.

el empleo del mármol en época visigoda y las «basílicas cristianas de los primeros tiempos»<sup>17</sup>. Esto le sirve además para argumentar en contra de la influencia islámica en la iglesia vallisoletana<sup>18</sup>. En relación con San Juan de Baños (Palencia), Juan Agapito, asume la descripción de Ambrosio de Morales, indicando que debió estar «ricamente revestido de mármoles y jaspes de diversos colores»<sup>19</sup>. Para la Cripta de San Antolín de Palencia, el mismo autor indica que se construye con «una piedra extraña a la comarca»<sup>20</sup>. Igualmente, Vicente Lampérez en su «excursión» a San Millán de Suso indica, de forma un tanto peculiar, que la portada tiene «los capiteles de mármol ordinario (si la memoria no me es infiel)»<sup>21</sup>. En 1913 una excursión del *Centre excursionista de Vich* a la iglesia de Sant Pere de Casserres (Barcelona) permitió al historiador Josep Gudiol i Cunill localizar una placa inscrita «de mármol blanco con vetas negruzcas» que acabó depositada en el Museo Episcopal de Vic<sup>22</sup>.

Al margen de la «literatura excursionista», algunas intervenciones arqueológicas del momento comienzan a sacar a la luz espacios con presencia de *marmora* datados en nuestras cronologías. En los primeros años del siglo se descubre el pavimento de la basílica de La Alcudia, que fue fechada inicialmente en la segunda mitad del siglo VI<sup>23</sup> y que Pedro Ibarra describe como «bellísima obra de arte» formada «con piedrecitas o *tesselas* de mármol de cinco o seis colores artísticamente combinados»<sup>24</sup>. En 1923 J. Cabré inició la excavación de la *villa* de La Gabia (Granada), en cuyo criptopórtico se recuperaron fragmentos de un *opus sectile* figurado datado entre los siglos III y V, que generó un importante impacto en la historiografía del momento<sup>25</sup>. El descubrimiento de Santa Eulalia de Bóveda (Lugo) también origina los primeros acercamientos a sus mármoles<sup>26</sup>. Algo después, José Pérez de Barradas comenta el hallazgo de numerosos «trozos» de mármol, además de losas sepulcrales marmóreas, en la excavación de la basílica de Vega del Mar, aunque éstos tienen poca incidencia en sus conclusiones<sup>27</sup>. Mención especial por su precisión merecen las diferenciaciones petrográficas de Joan Serra Vilaró sobre los elementos funerarios exhumados en la necrópolis paleocristiana de Tarragona, fechada entre los siglos III y IV. El arqueólogo catalán diferencia hasta cinco tipologías pétreas, todas ellas «del país»<sup>28</sup>, «menos el mármol que vendría de Italia»<sup>29</sup>.

---

17. Agapito, 1902, p. 35.

18. Agapito, 1902, p. 40.

19. Agapito, 1903-1904, p. 164.

20. Agapito, 1905, p. 195.

21. Lampérez, 1907, p. 250.

22. Gudiol, 1917.

23. Albertini, 1906.

24. Ibarra, 1906, p. 121.

25. Al respecto v. Pérez Olmedo, 1996 y Marín Díaz, 2014-2015.

26. Martínez Morás, 1926.

27. Pérez de Barradas, 1932, p. 72.

28. Se refiere a las rocas decorativas de Santa Tecla, Llisós, Savinosa y Soldó.

29. Serra Vilaró, 1928, p. 101.

Una tónica similar a la de los textos «excursionistas» y los de las primeras intervenciones restauradoras y arqueológicas se mantiene en las publicaciones generalistas de la época. Marcel Dieulafoy concede, en 1907, atención a los *marmora* de Santullano y la Cámara Santa de Oviedo, aunque con intención más bien descriptiva. También Lampérez, en su *Historia de la Arquitectura Cristiana en la Edad Media* muestra cierto interés por el origen de algunos de los materiales como en San Juan de Baños (Palencia), donde se informa sobre las canteras del material constructivo<sup>30</sup>; en Peñalba de Santiago (León) donde usa el apelativo «mármol del país»<sup>31</sup> o en Santiago de Compostela<sup>32</sup> y Santa Comba de Bande (Ourense) donde apela a fenómenos de reutilización<sup>33</sup>. Sin embargo, las descripciones del material no profundizan especialmente más allá de apelativos como «mármol ordinario»<sup>34</sup> o «ricos mármoles»<sup>35</sup>. Josep Puig i Cadafalch, Antoni Falguera y Josep Gozay en su imprescindible obra sobre el prerrománico catalán tampoco indagan estas cuestiones, aunque sí introducen algunas someras reflexiones sobre la reutilización de material en época «bárbara»<sup>36</sup>. No obstante, más tarde, el propio Puig i Cadafalch reflexiona sobre la influencia de la geografía y el clima en la elección de materiales pétreos en el primer Románico, aunque más bien en relación a materiales constructivos, este protagonismo del espacio geográfico en la elección del material será, en gran medida, precursor<sup>37</sup>. La hispanista Georgina Goddard King no solo recoge en sus textos algunos ejemplos de *marmora* en el Prerrománico hispano, sino que incorpora en varias ocasiones apreciaciones sobre la procedencia del material. Considera las columnas de San Miguel de Escalada (León) como «local marble»<sup>38</sup>. Más tarde, la misma autora en su monografía sobre las iglesias prerrománicas hispánicas, aunque acepta el origen romano de algunos elementos constructivos<sup>39</sup>, considera como propio del influjo oriental el empleo de jaspes y mármoles para revestimientos y pavimentos<sup>40</sup>.

En 1928 ve la luz el manual de Arthur Kingsley Porter sobre escultura románica española, en el que dedica un capítulo a lo que llama «Sculpture in Spain during the Dark Ages», entre el siglo IV y el X. En líneas generales muestra cierto interés por la distinción de materiales y el origen de los mismos, pero sin llegar a profundizar más allá que entre mármol y calizas o entre materiales «locales» o «no locales». Por ejemplo, para el sarcófago de Cádiz de los tres hebreos en el horno, indica que el mármol es: «as fine and white as Parian, does

30. Lampérez, 1908, p. 173.

31. Lampérez, 1908, p. 268.

32. Lampérez, 1908, p. 364.

33. Lampérez, 1908, p. 183.

34. Lampérez, 1908, p. 285.

35. Lampérez, 1908, p. 336.

36. Puig Cadafalch, Falguera y Gozay, 1909, p. 77.

37. Puig Cadafalch, 1930, p. 401-404.

38. Goddard King, 1916, p. 412.

39. Utrero, 2006, p. 27.

40. Goddard King, 1924, p. 18.

not seem to me to be Spanish»<sup>41</sup>. En algunos casos, incluso, el material sirve a Kingsley Porter para argumentar en debates sobre talleres y filiaciones entre piezas, como en el caso de la producción de sarcófagos paleocristianos en el noreste peninsular<sup>42</sup>. Especialmente por esto último, el trabajo de Arthur Kingsley Porter, puede considerarse en cierto modo novedoso.

Cabe destacar también que, en estos textos pioneros, es apreciable el nacimiento del interés por el fenómeno de la reutilización de materiales pétreos decorativos. En 1890 Fortunato Selgas se interesa por la procedencia de los *marmora* reutilizados de la Basílica de Santa María del Rey Casto de Oviedo, los cuales según él «pertenecieron a construcciones romanas de alguna ciudad monumental, como *Legio, Astúrica ó Iria Flavia*»<sup>43</sup>. En el cambio de siglo, Manuel Sales indica que los fustes de Santa Comba de Bande (Ourense) son «curiosísimos», «de mármol» y «evidentemente romanos»<sup>44</sup>. Por otro lado, el fenómeno de la reutilización de fustes en la mezquita de Córdoba comienza a ser lugar común, especialmente en publicaciones generalistas de autores extranjeros. Esta cuestión es motivo de argumentación en las publicaciones de Marcel Dieulafoy<sup>45</sup> o Giovanni Teresio Rivoira<sup>46</sup>, y de forma especial en la obra de Bernard Bevan que diserta sobre la idea de los edificios romanos como canteras marmóreas para los edificios andalusíes y prerrománicos: «hundreds of marbles hafts and capitals from romans building were pillaged from the mosque of Cordova, while nearly all Pre-Romanesque churches were provided with such borrowed features, and in due course the great amphitheatres of Italica and Merida were turned into mere quarries»<sup>47</sup>.

Sin embargo, entre la naciente historiografía científica altomedievalista destaca especialmente la obra de Manuel Gómez Moreno. Ya en sus trabajos sobre San Pedro de la Nave (1906) y Peñalba de Santiago (León) (1909-1910) había mostrado su interés por el material pétreo decorativo; sin embargo, será en 1919, con la publicación de *Iglesias mozárabes*, donde se sintetizarán sus aportaciones al respecto. Asume el autor en esta obra como elemento característico de las construcciones del siglo X el empleo de columnas marmóreas<sup>48</sup>. Así, son numerosas las alusiones del historiador granadino en las que utiliza el término genérico «mármol», aludiendo habitualmente a mármoles blancos o, incluso en ocasiones, como sinónimo genérico de pieza escultórica o epigráfica<sup>49</sup>. También utiliza de

41. Kingsley Porter, 1928, p. 27.

42. Kingsley Porter, 1928, p. 31-33.

43. Selgas, 1890, p. 297. Selgas matiza las percepciones de Luis Alfonso de Carvallo, erudito asturiano del siglo XVII que ya había observado la reutilización de fustes en Santa María.

44. Sales, 1900, p. 245-248.

45. Dieulafoy, 1913, pp. 83-84.

46. Rivoira, 1914, p. 362.

47. Bevan, 1938, p. XVIII.

48. Gómez Moreno, 1919, p. 170.

49. Como ejemplos del empleo del término mármol como sinónimo de pieza escultórica: «mármoles esculpidos» (Gómez Moreno, 1919, p. 26); «mármoles de tipo asturiano» (Gómez Moreno, 1919, p. 105) o «mármoles godos de Córdoba» (Gómez Moreno, 1919, p. 201). El concepto mármol para referirse a pieza epigráfica se utiliza, por ejemplo, al describir San Salvador de Valdediós (Gómez Moreno, 1919, p. 76).

forma genérica otros términos como «pudinga», para referirse a los conglomerados<sup>50</sup>. Por el contrario, en otras ocasiones se analiza el material pétreo decorativo con un grado de precisión poco habitual hasta ese momento. Esto se aprecia en la descripción de los fustes de San Miguel de Escalada (León), donde se refiere al uso de mármol «rara vez blanco, generalmente manchado con vetas grises, y alguno de bella pudinga» o algunos de sus capiteles de «mármol grisiento»<sup>51</sup>. Con similar precisión analiza los fustes de San Cebrián de Mazote (Valladolid), de los que indica que «son generalmente de mármol blanco sucio, con vetas negras o de tonalidad gris o rosada; tres hay de granito muy oscuro»<sup>52</sup>, en Ayoo de Vidriales (Zamora) donde indica que las columnas de su pórtico son «de mármol blanco veteadado de gris»<sup>53</sup> o en Santiago de Pañalba donde apunta que sus fustes son de «mármol blanco, manchado de gris parcialmente, llegando hasta ofrecer intensas vetas negruzcas»<sup>54</sup>, igual que ocurre en su pila bautismal<sup>55</sup>. Además de las descripciones precisas, Gómez Moreno utiliza, en ocasiones, diferenciaciones del material para argumentar sobre algunas piezas como en el caso de algunas aras de San Miguel de Escalada (León), indicando para diferenciarlas de otras que «no son de mármol sino de caliza fina»<sup>56</sup>, lo que implica que el autor concede al material cierto papel como elemento de juicio. En suma, puede decirse que en Gómez Moreno se localizan los primeros análisis de materiales con intencionalidad petrográfica de la arquitectura altomedieval hispana. Además, este interés traspasa lo puramente descriptivo utilizando el análisis de la piedra como criterio diferenciador.

También Gómez Moreno se muestra ocasionalmente interesado por la procedencia del material pétreo. En la desaparecida iglesia de Santiago de Sahagún, describe una pila «de mármol jaspeado rojizo, como el de Cabra»<sup>57</sup>, lo que demuestra un conocimiento de las zonas de producción de materiales pétreos decorativos hispanos. En una línea similar, el historiador granadino alude a canteras de material a la hora de argumentar sobre la pertenencia cronológica al siglo X de los capiteles del grupo leonés. Según Gómez Moreno, la tradición historiográfica vinculaba estos capiteles al mundo visigodo: «Viene diciéndose que todos estos mármoles son godos, y en verdad que su estilo no es indigno del siglo de Justiniano; pero falta razón positiva en su apoyo». Sin embargo, por razones formales considera que «Fueron hechos, pues, para construcciones ajenas a los métodos visigodos, en cuanto podemos juzgar de ellos, inclinando todos los indicios a creer que son de la primera mitad del siglo X, y que se harían en la región de Astorga o del Bierzo, donde hay canteras de mármol blanco,

---

50. Cabe indicar que el autor define pudinga como «Piedra formada por un conglomerado de cantos menudos, según imitan nuestros mármoles artificiales» (Gómez Moreno, 1919, p. 406).

51. Gómez Moreno, 1919, p. 155.

52. Gómez Moreno, 1919, p. 181.

53. Gómez Moreno, 1919, p. 211.

54. Gómez Moreno, 1919, p. 234.

55. Gómez Moreno, 1919, p. 236.

56. Gómez Moreno, 1919, p. 160.

57. Gómez Moreno, 1919, p. 206.

por ejemplo, en Filiel y Camposagrado»<sup>58</sup>. Es decir, además de que el autor parece conocer puntos de extracción de material, el origen del material es empleado para argumentar sobre lo factible de pensar en la realización de piezas marmóreas *ex novo* en el mundo leonés del siglo X<sup>59</sup>. Más adelante, vuelve a demostrar su conocimiento sobre las canteras bercianas en la argumentación sobre las piezas marmóreas de San Román de Hornija: «Todo ello — salvo algunos grandes fustes, de granito — es de mármol blanco, algo sucio y vetado generalmente, cuyas canteras más próximas conocidas se hallan en el Bierzo»<sup>60</sup>.

Sobre la difusión de material reutilizado es interesante la propuesta de Gómez Moreno a propósito de una inscripción marmórea en árabe depositada en el Museo de León, procedente de Vega Boñar y datada en el siglo X. Según el autor granadino la presencia en León de una pieza marmórea de semejantes características estaría relacionada con un proceso de reutilización del material, proponiendo que la pieza proceda de Toledo o Andalucía<sup>61</sup>.

En definitiva, gracias a la profundización en las descripciones del material, a la implicación del elemento material en la generación de argumentación y al interés por las canteras, debemos otorgar a Gómez Moreno un papel primordial en el nacimiento de la cuestión que nos ocupa.

En conclusión, en estas primeras décadas del siglo XX, marcadas teóricamente por la búsqueda de un paradigma interpretativo para el Arte y la Arquitectura altomedieval hispana, el *marmor* comienza a tomar cierto protagonismo en los textos. Tiene lugar en estos años la superación del academicismo decimonónico que vinculaba el *marmor* exclusivamente a la magnificencia del mundo clásico. En el plano interpretativo, en los trabajos de estos pioneros se deduce la interpretación marco según la cual el empleo del *marmor* se mantiene con cierta intensidad hasta época visigoda, mientras que posteriormente se generalizaría casi exclusivamente el empleo de reutilizaciones. Solo algunos autores como Manuel Gómez Moreno o Georgina Goddard King reivindican la reaparición del *marmor ex novo* en el siglo X, especialmente en el noroeste peninsular.

## Mediados del siglo XX: entre el continuismo y la bifurcación de campos

Los primeros pasos dados por Gómez Moreno, en cuanto al papel de las rocas decorativas en la generación de conclusiones, no parecen tener una continuación clara en las décadas posteriores. La disciplina sigue esencialmente centrada en cuestiones identitarias y formales.

Por un lado, la Arqueología, aunque sigue recuperando materiales marmóreos datables entre los siglos V y X, en general no presta excesivo interés a su petrografía ni a su origen. Tampoco nuestro material parece formar parte de la argumentación histórica, más allá de alusiones a la riqueza o suntuosidad del mismo.

58. Gómez Moreno, 1919, p. 184.

59. Está también aquí implícito el debate sobre el fenómeno de la reutilización de materiales en el siglo X, cuestión que también aborda el texto de Gómez Moreno en varias ocasiones.

60. Gómez Moreno, 1919, p. 189.

61. Gómez Moreno, 1925, p. 172.

Fundamentales al respecto son los trabajos de la historiografía arqueológica alemana de mediados de siglo, especialmente llevados a cabo por Helmut Schlunk y Theodor Hauschild. Sus acercamientos a edificios clave como Santa Eulalia de Bóveda<sup>62</sup>, La Alberca<sup>63</sup>, Centelles<sup>64</sup> o Marialba<sup>65</sup>, entre otros, junto a sus múltiples análisis de conjunto de la arquitectura y escultura tardoantigua y altomedieval hispana, significaron un aporte esencial al conocimiento de piezas marmóreas en la Península Ibérica. En líneas generales, las aportaciones de la historiografía alemana, aunque resulten imprescindibles a la hora de la creación del inventario de piezas y en relación a las interpretaciones de los contextos, no aporta grandes avances en cuanto al conocimiento de los materiales ni de sus procesos productivos o distributivos. Características similares respecto al enfoque del estudio del *marmor* se detectan en algunos de los trabajos de Pere de Palol de mediados de siglo. Algunos de estos trabajos, como pueden ser sus estudios sobre la escultura gerundense (1950), sobre las mesas de altar de la tarraconense (1957-1958), o sobre la *Tarraco* visigoda (1953; 1955; 1957), han resultado claves para la creación de un inventario de piezas, aunque el *marmor* no es especialmente protagonista en la argumentación histórica.

Mención especial en el campo de la Arqueología merece el trabajo de Luis de Albuquerque sobre sus intervenciones en San Fructuoso de Montelios (Braga, Portugal), ya a finales de los años sesenta. En este estudio se dedica un capítulo a los materiales constructivos del edificio y a su origen. Para los *marmora*, el autor plantea que «terem sido trazidos de Vimioso, isto é, serem oriundos da região transmontana. No presente, a proveniência «secundária» de muito deste material, dificilmente poderá vir a ser determinada com precisão»<sup>66</sup>. El autor se interesa por el origen del material, como ya había hecho anteriormente con los frisos del edificio<sup>67</sup> y, así mismo, diferencia elementos reutilizados, lo que supone una novedad en el panorama de la Arqueología tardoantigua y altomedieval de la Península Ibérica en esos años.

En el ámbito de la restauración es fundamental el papel de Ramón Menéndez Pidal, encargado de restaurar muchos de los edificios altomedievales del norte peninsular a mediados del siglo XX. Sus intervenciones suponen, en algunos casos, las primeras definiciones precisas de materiales marmóreos de la arquitectura altomedieval del norte peninsular<sup>68</sup>. Más allá de las restauraciones de Menéndez Pidal, algunas de las piezas marmóreas más significativas del inventario de materiales que presenta este estudio fueron recuperadas en procesos de restauración de mediados de siglo. Este es el caso de la pilastra marmórea de San Salvador

62. Schlunk, 1935.

63. Schlunk, 1947; Hauschild, 1971.

64. Schlunk y Hauschild, 1962; Hauschild, 1965; 1972.

65. Hauschild, 1968; 1970.

66. Albuquerque, 1968, p. 7.

67. Albuquerque, 1965.

68. Sobre las restauraciones de Menéndez Pidal v. Martínez Monedero, 2005.

de Toledo, localizada en el proceso de restauración del conjunto en 1949<sup>69</sup> o del sarcófago de Sant Joan de Sescloses, recuperado en unas obras en 1969<sup>70</sup>.

La Historia del Arte mantiene, a mediados del siglo XX, una actitud similar sobre las rocas decorativas, donde la cuestión material apenas es referida frente a cuestiones formales, iconográficas o identitarias que marcan los pasos de la historiografía altomedievalista del momento<sup>71</sup>. Pueden referenciarse, no obstante, algunos trabajos fundamentales en los años centrales del siglo XX que marcarán las pautas interpretativas. El trabajo referencial de Emilio Camps Cazorla (1940) aunque apenas reflexiona sobre la cuestión material, aporta algunas consideraciones sobre el empleo de mármol en época visigoda. El autor considera como especialmente característico de los talleres escultóricos emeritenses y cordobeses el empleo de mármol y aporta una reflexión sobre las diferencias entre la talla del mármol y de la «piedra normal» en el grupo toledano<sup>72</sup>. Todo ello implica cierto papel informador de las rocas decorativas. Ya en los años sesenta, Fernando António de Almeida (1962) aporta una catalogación sobre el arte visigodo portugués, fundamental por la presencia de piezas mármoreas clave, pero donde el material no es atendido como fuente de información.

El debate terminológico y de filiación identitaria es el que marcará la Historia del Arte de la Alta Edad Media a inicios de la segunda mitad del siglo XX. En este debate no se utiliza en ningún modo el material pétreo decorativo como base para la argumentación, como así se desprende de trabajos como el artículo de José Camón Aznar sobre el «El Arte de Repoblación» (1963) o los de Isidro Bango Torviso, en la misma línea (1974, 1979).

La tónica de escaso interés por el material se mantiene todavía en la Historia del Arte altomedieval de los años setenta. Altamente definatoria es una cita de Jacques Fontaine en su fundamental publicación sobre Arte Mozárabe en 1973. En su descripción de San Miguel de Escalada (León), indica que la piedra calcárea de la pared es «dura y fina», lo que implica un cierto grado de interés por la composición del propio material constructivo, sin embargo, esto contrasta a la hora de referirse a los materiales utilizados en las columnas, donde únicamente indica que son «mármoles reutilizados brillantes como piedras duras»<sup>73</sup>, lo que evidencia un interés exclusivamente estético por el *marmor*. Tampoco en el esencial manual de Arte altomedieval de J. Yarza están presentes las rocas decorativas en la argumentación, más allá de alusiones puntuales a materiales reutilizados, como en el caso de San Juan de Baños<sup>74</sup> o San Miguel de Escalada<sup>75</sup>.

En el ámbito de los estudios sobre el arte hispanomusulmán verán la luz, a mediados de siglo, algunos trabajos que influirán en la comprensión del fenómeno de las rocas decorativas altomedievales en la Península Ibérica. Son fundamentales al respecto la memoria

69. Íñiguez, 1955, p. 79.

70. Vidal, 1999, p. 217.

71. Utrero, 2006, p. 34-38.

72. Camps Cazorla, 1940, p. 451.

73. Fontaine, 1973, p. 31.

74. Yarza, 1979, p. 17.

75. Yarza, 1979, p. 96.

de excavación de la mezquita de Medina Azahara, en la que Basilio Pavón Maldonado cataloga más de mil fragmentos marmóreos que resultarán claves para la comparativa con algunas piezas del ámbito geográfico del presente estudio (1966), o los trabajos de Henri Terrasse (1962; 1963; 1965), pioneros en la comprensión del fenómeno de la asimilación andalusí de la concepción clásica del *marmor*.

En definitiva, desde los estudios de la primera mitad del siglo XX hasta prácticamente los años setenta, en líneas generales son los valores formales, iconográficos o algunos condicionamientos técnicos como los tipos de talla, lo más atendido en las piezas marmóreas, ya sea desde la Arqueología o desde la Historia del Arte tardoantiguo y altomedieval. De este modo, la cuestión material queda relegada casi siempre a mera información adicional sin mayor interés que el puramente positivo, salvo en casos muy significativos.

Cabe contextualizar, esta situación, con el despegue de los estudios sobre el fenómeno del *marmor* en el ámbito de la Arqueología clásica a nivel internacional. Ya desde los años cincuenta, pero especialmente entre los años sesenta e inicios de los años setenta, el estudio de los materiales pétreos decorativos se convertirá en tema protagonista para la historiografía de la Roma Clásica, siendo afrontado desde una amplia variedad de enfoques.

En primer lugar, cabe decir que en estos años se avanza de manera definitiva en el armazón teórico del tema, ordenándose cuestionamientos terminológicos y estableciendo algunas de las definiciones teóricas de tema, aún vigentes<sup>76</sup>.

Además, a los primeros trabajos de inicios de siglo, que pretendían catalogar los *marmora*, se le añaden a partir de los años cincuenta estudios sobre explotación y comercialización de materiales, que contribuyen a trazar el mapa de canteras y vías de difusión del *marmor* en época clásica<sup>77</sup>. Incluso se producen también en estas décadas los primeros acercamientos al problema de la producción en la Alta Edad Media<sup>78</sup>. En estos trabajos comienza a forjarse el paradigma interpretativo mediante el cual se considera que los sistemas productivos del *marmor* en época romana dan muestras de agotamiento entre finales del siglo III y el siglo V, conviviendo a partir de ese momento con el fenómeno de los *spolia*, con la distribución de excedentes y con la explotación solo puntual.

Por otro lado, desde la Arqueología Clásica, son afrontadas a partir de mediados de siglo las problemáticas de diferenciación entre los materiales, iniciándose colaboraciones multidisciplinares con el campo de la Geología. Para tal fin, en 1965 se crea el *Comité de Estudio de los Mármoles y de Otras Piedras empleadas en la Antigüedad*, auspiciado por la *Asociación Internacional de Arqueología Clásica*, para la promoción de una catalogación amplia y fidedigna de materiales<sup>79</sup>.

Puede decirse, en definitiva, que en las décadas centrales del siglo XX el estudio del *marmor* comienza a convertirse en un tema plenamente asentado en la historiografía del mundo clásico

---

76. Al respecto: Ward-Perkins, 1961; Gnoli, 1971.

77. Principales referencias en Borghini, 1989, pp. 308-309.

78. Ward-Perkins, 1971.

79. Soler, 2005, pp. 105-126.

y en una herramienta fundamental para la resolución de problemáticas histórico-arqueológicas e histórico-artísticas. Este fenómeno, como hemos visto, no ocurre en el ámbito cronológico posromano, lo que significará una definitiva bifurcación de ambos campos cronológicos.

## Los avances de los años ochenta y noventa: Hacia el cambio teórico-metodológico

En la octava década del siglo XX tendrán lugar varios avances en la materia que iniciarán una transformación sustancial en la concepción historiográfica de las rocas decorativas tardoantiguas y altomedievales.

En el ámbito de la Arqueología, la irrupción de los sistemas de registro estratigráficos ideados por Edward Cecil Harris (1979) irá provocando una paulatina generalización de la metodología estratigráfica basada en la secuencia de estratos naturales. Esta metodología influirá a la recuperación arqueológica del material marmóreo y marcará la progresiva aceptación de este material como un elemento más de la cultura material<sup>80</sup>. En el sector de la Arqueología Clásica es pionero el estudio del material lapídeo decorativo en *Albintimilium*<sup>81</sup>, realizado ya bajo parámetros estratigráficos, mientras que para cronologías posromanas pueden indicarse como pioneros los trabajos del *Taller Escola d'Arqueologia de Tarragona* (1990) en los últimos años ochenta en el anfiteatro de la ciudad. En estos trabajos se recuperan materiales marmóreos posromanos y se documentan procesos de *spolia* documentados bajo criterios estratigráficos.

Por otro lado, también desde los últimos años ochenta, comienza a desarrollarse la Arqueología de la Arquitectura, que plantea la necesidad de aplicar la metodología estratigráfica a los paramentos construidos. Este método, que se tornará esencial para la comprensión del empleo de rocas decorativas y su encuadre cronológico en el cambio de siglo, tiene en estos años algunos de sus estudios pioneros<sup>82</sup>.

En la cuestión de la diferenciación de materiales, los decisivos avances de mediados de siglo para la Arqueología Clásica no habían tenido todavía reflejo en cronologías posteriores al mundo romano. Esta situación comienza a cambiar en los años ochenta del siglo XX. En el estudio de Georges Fabre, Marc Mayer e Isabel Rodà sobre la epigrafía romana de Terrassa (1981) se presenta ya un pionero anexo realizado por Álvarez con el estudio microscópico de los materiales entre los que se incluye el ara tardoantigua de la Iglesia de Santa María. Poco después, en 1982, verá la luz otro trabajo pionero: el estudio de Cruz Villalón sobre los materiales de las piezas visigodas emeritenses. Este trabajo no solo guarda interés por el empleo de técnicas analíticas petrográficas, sino también por el protagonismo que adquiere el propio material pétreo de las piezas en la argumentación histórica, frente a la forma o la iconografía,

80. Sobre la concepción del *marmor* como cultura material y sus implicaciones v. Aranda, 2020.

81. Mayer, Álvarez y Rodà, 1985-1987.

82. Caballero, 1987.

cuestión ampliamente novedosa hasta ese momento. Para cronología de la monarquía asturiana es pionero el interés petrográfico de Julio Carlos Herrera, Gabriela Tapia y Juan Carlos Villameriel a mediados de la década (1986).

En paralelo a estas analíticas pioneras, los avances en el conocimiento geológico de los principales *marmora* hispanos utilizados en el mundo antiguo comienzan a generar las primeras sistematizaciones petrográficas en estos años<sup>83</sup>, lo que acabará contribuyendo también al conocimiento de los materiales empleados en piezas posromanas.

Más allá de la aparición de nuevas metodologías aplicadas al estudio del *marmor*, en el plano interpretativo también las dos últimas décadas del siglo XX serán especialmente fecundas para el tema.

Aunque venidas desde la Arqueología Clásica, verán la luz en las últimas décadas del siglo XX varias visiones de conjunto de los materiales marmóreos que significaran la base del desarrollo historiográfico posterior. Se trata del primer acercamiento global a las diferentes zonas extractivas de rocas decorativas peninsulares de Alicia Canto (1977-78) y el fundamental compendio de materiales de Miguel Cisneros (1988). Ya en los años noventa deben destacarse los primeros intentos de Isabel Rodà por poner orden en la cuestión (1997; 1999).

También crece, en estos años el interés por la procedencia de los materiales y por los sistemas productivos en cronologías posromanas. Los trabajos de Jean-Claude Bessac para las canteras de Bois del Lens (1996), cercanas a Nîmes, pudieron caracterizar algunas técnicas de extracción típicamente merovingias y carolingias, como determinados grosores de surco o algunas huellas de herramienta, lo que supuso una importante novedad en los estudios sobre extracción pétreo medieval. Así mismo, algunos trabajos venidos desde los estudios de la producción, elaboración y puesta en obra de piedra constructiva contribuirán a la interpretación del fenómeno extractivo, y productivo en general, en la Alta Edad Media<sup>84</sup>.

De igual modo, en los años ochenta comienza a generalizarse en España el interés por el fenómeno de los *spolia* marmóreos, en consonancia con la efervescencia del tema a nivel europeo que se venía gestando desde algunos años antes. Resulta clave a este respecto la participación de Serafín Moralejo en el *Colloquio sul reimpiego dei sarcofagi romani nel medioevo*, celebrado en Pisa en 1982. Moralejo plantea el fenómeno de la reutilización de sarcófagos en la Península Ibérica en un trabajo que significó un antes y un después en la concepción estética y simbólica de los *spolia*. En 1990 Luis Caballero Zoreda y Juan Carlos Sánchez Santos presentan el estudio sobre reutilización de piezas romanas en edificios de culto cristiano más minucioso para el ámbito hispano hasta ese momento, incluyendo además un fundamental catálogo de piezas romanas reutilizadas esencialmente como elementos litúrgicos. Paralelamente, también en los años del cambio de siglo deben destacarse los estudios de Patrice Cressier para ámbito de la reutilización andalusí<sup>85</sup>. Estos trabajos significaron

---

83. Lapuente, Cisneros y Ortega, 1988; Cabral *et al*, 1992; Lapuente, 1995.

84. Quirós, 1998; Jiménez Martín, 2000.

85. Cressier, 1984; 1985; 2001; Cressier y Cantero, 1995.

un fundamental avance y sentaron las bases de la investigación posterior sobre el mundo de los *spolia* y sus significación estético-simbólica en la Edad Media.

Por último, deben mencionarse algunos trabajos publicados en las últimas décadas del siglo XX que, aunque no trataran la cuestión de las rocas decorativas en concreto, y con enfoques diversos al respecto, significaron la recuperación y puesta en valor de muchas de las piezas que han sido incluidas en el inventario del presente estudio. En este grupo de publicaciones deben incluirse los estudios de María Ángeles Gutiérrez Behemerid sobre capiteles romanos (1986; 1987; 1992) o los de Enrique Domínguez Perela sobre capiteles altomedievales (1984; 1992), los cuales aportan estudios fundamentales sobre algunas piezas, aunque su interés por el material es más bien tangencial. En una línea similar pueden citarse los trabajos de Clara Delgado Valero, sobre la escultura andalusí en Toledo (1987).

Algo más de preocupación por el material pétreo muestran los trabajos sobre escultura altomedieval de Sabine Noack-Haley (1985; 1986; 1990; 1991; 1992). Esta autora aporta una sistematización de la escultura altomedieval, todavía esencial para gran parte de la historiografía actual, adentrándose en algunos casos en la cuestión del origen de los materiales y en sus sistemas distributivos<sup>86</sup>.

En el lado opuesto de arco cronológico de este trabajo, pero igualmente esencial, se encuentra el estudio de Esther Perez Olmedo sobre *opera sectilia* en la Península Ibérica (1996). Este trabajo realmente pionero, y que supone la primera catalogación de este sistema decorativo, dedica un sustancial esfuerzo al reconocimiento de tipologías marmóreas. La obra de Pérez Olmedo es clave para el conocimiento del empleo del *marmor* en el mundo tradorromano y en sus reutilizaciones.

En suma, a finales del siglo XX se conforman las bases de la actual concepción teórico-metodológica en la historiografía de las rocas decorativas. La aplicación de estratigrafía arqueológica y la generalización de las técnicas arqueométricas supondrán una renovación profunda de los planteamientos metodológicos y teóricos del tema. Por un lado, la generalización de la metodología estratigráfica y la asimilación del *marmor* cultura material servirán para que los planteamientos tipológicos comiencen a dejar de ser únicos a la hora de la valoración cronológica de las piezas marmóreas. Por otro lado, la aplicación de reconocimientos petrográficos de materiales basados en la arqueometría supondrá un cambio radical en las fórmulas de identificación de materiales.

Estos dos aspectos influyeron decisivamente en la concepción historiográfica de las rocas decorativas en época posromana, abriendo enfoques y multiplicando los canales de obtención de información. De este modo, se relanzan algunas de las líneas de investigación que serán protagonistas en décadas posteriores como la cuestión productiva y distributiva, el fenómeno del *spolium* o el factor simbólico-iconográfico.

---

86. Por ejemplo, en su análisis de la plástica de los edificios reales asturianos se plantea la problemática de si el mármol era labrado en Asturias o llegaba ya elaborado, v. Noack-Haley, 1992, p. 175.

## El cambio de siglo y los postulados actuales

En los primeros años del siglo XXI se produce una transformación definitiva de la historiografía del estudio de materiales lapídeos en Arqueología Clásica.

Tras los primeros avances ya mencionados de las décadas previas, el estudio del *marmor* se convierte a partir de ahora en una de las ramas con mayor empuje en la Arqueología Clásica hispana. En esos momentos se fueron incorporando paulatinamente trabajos que acabaron configurando un panorama científico rico y diversificado sobre los principales *marmora* peninsulares. En esta línea, fueron claves los estudios de María Luisa Loza y José Beltrán para la Bética<sup>87</sup>, los de Anna Gutiérrez Garcia-M. para el noreste peninsular (2009), así como las aportaciones de los focos lusitanos<sup>88</sup>, de Cartagena y el sureste<sup>89</sup>, los *marmora* de Carranque (Toledo)<sup>90</sup> o los de la zona pirenaica<sup>91</sup>. También, a inicios de siglo se multiplicaron las reuniones científicas y exposiciones al respecto que aquilataron el panorama de la investigación. Entre las más significativas, pueden citarse las celebradas en: Cartagena, 2003<sup>92</sup>; Sevilla y Mérida, 2006<sup>93</sup>; Tarragona, 2009<sup>94</sup> y Carranque (Toledo), 2009<sup>95</sup>. Además, estos avances permitieron la aparición de trabajos de síntesis y estados de la cuestión sustentados ya sobre una sólida base analítica<sup>96</sup>.

Esta progresión historiográfica de principios de siglo fue también de la mano de la creación de equipos multidisciplinares en diversos centros de Investigación en España que permitió una fructífera interrelación científica entre Arqueología y Geología y un auge definitivo de las técnicas arqueométricas. En este punto hay que 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 y geólogos como Miguel Cisneros y Pilar Lapuente comenzó a ofrecer excelentes resultados y supuso una base arqueométrica imprescindible para el desarrollo de trabajos en este campo. Así mismo resultan fundamentales al respecto el Laboratori d'Estudis dels Materials Lapidis de l'Antiguitat (LEMLA) vinculado a la Universitat Autònoma de Barcelona o la Unitat d'Estudis Arqueomètrics del Institut Català d'Arqueologia Clàssica y los trabajos impulsados desde la Universidad de Murcia por investigadores como Sebastián Ramallo.

---

87. Se recogen sus trabajos de estos años en Loza y Beltrán, 2012.

88. Fusco y Mañas, 2006; Mañas y Fusco, 2008; Nogales, Gonçalves y Lapuente, 2008.

89. Antolinos y Noguera, 2002; Soler, 2003; 2004; 2005b; 2005c.

90. Rodà, 2001; García-Entero y Vidal, 2007; 2008.

91. Rodà, 2005.

92. Ramallo, 2004.

93. Nogales y Beltrán, 2008.

94. Gutiérrez Garcia-M., Lapuente y Rodà, 2009.

95. García-Entero, 2012.

96. Rodà, 2004a; 2004b; Soler, 2008; Rodà, 2009.

En el plano interpretativo estos avances permitieron, en primer lugar, ampliar el mapa de explotación y uso de materiales lapídeos hispanos<sup>97</sup>, facilitar la identificación de los *marmora*, gracias a la arqueometría<sup>98</sup>, y proponer un marco explicativo de explotación y uso de esos materiales. En líneas generales, estos avances demostraron que los principales *marmora* hispanos comienzan su extracción intensiva en época augustea, especialmente gracias al valor simbólico del material dentro de los programas de ornamentación de los grandes conjuntos públicos imperiales<sup>99</sup>. A partir del segundo cuarto del siglo I se intensifica el uso de materiales marmóreos locales en relación con el ennoblecimiento de las ciudades de época Flavia<sup>100</sup>. Además, los *marmora* importados jugaron un papel fundamental en este proceso, especialmente en las zonas costeras y bien comunicadas<sup>101</sup>. Este sistema se mantendría, *grosso modo*, hasta las grandes transformaciones de las *villae* bajoimperiales, últimos exponentes de la magnificencia del empleo del *marmor* en Hispania.

En medio de esta revolución historiográfica que estaba viviendo el estudio de las rocas decorativas en la Arqueología Clásica española, en diciembre de 2004 tiene lugar la tercera de las reuniones científicas organizadas por el CSIC y el Instituto de Arqueología de Mérida. El objetivo de esta reunión es el estudio del paso de la Antigüedad Tardía a la Alta Edad Media, en este caso, a través de la escultura. En la exposición preliminar de objetivos de la publicación, se indica la necesidad de atender, entre otros, a «los problemas de producción, como la obtención del material o su manipulación hasta su puesta en obra»<sup>102</sup>. Bajo esta premisa, aunque la mayoría de las aportaciones a esta reunión basan sus argumentaciones en cuestiones formales, estilísticas o iconográficas, algunos textos introducen ya esenciales problemáticas materiales en el debate. Este es el caso del trabajo de Milagros Guàrdia e Inmaculada Lorés sobre la escultura tardoantigua y altomedieval en Cataluña. Las autoras afirman, replanteando algunas premisas que ya habían señalado con anterioridad<sup>103</sup>, que «para poder dilucidar con mayor solidez el tema de los talleres de elaboración de la escultura tardorromana y altomedieval, además del método tradicional del análisis formal comparativo, no hay duda de que los análisis de los materiales son un punto de referencia actualmente ineludible». Además, creen «conveniente» que estas conclusiones superen a las obtenidas «solamente a partir de un simple examen *de visu*»<sup>104</sup>. Así, Guàrdia y Lorés ponen de relieve, por un lado, el carácter «ineludible» de los estudios materiales para profundizar en el conocimiento de la escultura tardorromana y altomedieval y, por otro, alertan sobre la necesidad de profundizar

97. Álvarez, Domènech, Lapuente, Pitarch y Royo, 2009.

98. Lapuente y Álvarez, 2012.

99. Rodà, 2004a.

100. Rodà, 2009, p. 232.

101. Rodà, 2009, p. 233.

102. Caballero y Mateos, 2007, p. 4.

103. Guàrdia, 1999, p. 212.

104. Guàrdia y Lorés, 2007, p. 211.

en esos estudios, más allá del reconocimiento de *visu*. La afirmación constituye una novedosa llamada de atención sobre el tema y, así mismo, un alegato al rigor teórico-metodológico<sup>105</sup>.

Esta llamada de atención, que encuentra cierto reflejo en otros trabajos<sup>106</sup>, sobre la necesidad de prestar atención a las cuestiones materiales y hacerlo de un modo más preciso, supone en cierto modo un revulsivo que, junto al impulso de la revolución historiográfica venida desde la Arqueología romana, significará el punto de arranque de la situación de nuestro tema en la actualidad. De este modo, en las primeras décadas del siglo XXI comienzan a aparecer algunos trabajos sobre arquitectura, escultura o epigrafía visigoda y altomedieval que, de una forma u otra, van incorporando algo más de atención a la cuestión petrográfica.

Bajo estas premisas tienen lugar en estos años algunos trabajos de recopilación de piezas que han acabado siendo hitos historiográficos fundamentales en sus campos, y que resultan buenos ejemplos de la situación de nuestra problemática a inicios del siglo. Por ejemplo, el trabajo de Sergio Vidal sobre la escultura figurada (2005), que diferencia los materiales de las piezas, el repertorio de Rafael Barroso y Jorge Morín sobre la escultura visigoda de Toledo (2007), el elenco de capiteles tardorromanos y visigodos de Javier Domingo (2011) o el compendio de epigrafía condal catalana de Javier de Santiago (2003). En estos trabajos puede comprobarse que ya se diferencian los materiales de las piezas o, incluso, se dedica un capítulo específico al tema, sin embargo, aún dichos materiales tienen poco peso en la argumentación histórica final.

No obstante, el gran cambio para nuestras cronologías se produce ya en la segunda década del siglo, gracias a estudios en los que el análisis del material pétreo decorativo pasa a ser el motivo central del trabajo. Por ejemplo, los análisis de Sergio Vidal y Virginia García-Entero sobre escultura funeraria tardoantigua han permitido profundizar en el conocimiento de los talleres y de la movilidad de materiales<sup>107</sup>. En una línea similar las publicaciones de Silvia González Soutelo, Anna Gutiérrez García-M. y Marie-Claire Savin para el noroeste peninsular<sup>108</sup>, las de María Cruz Villalón para Lusitania (2015) o los trabajos de vocación más generalizadora de Javier Domingo sobre los usos del *marmor* en época visigoda (2015), están reconfigurando el punto de vista sobre el empleo de rocas decorativas visigodas y altomedievales en el oeste peninsular, situando a estas como protagonistas.

---

105. Debe indicarse que ya en los años noventa, aunque no con tanta contundencia como Guàrdia y Llorés, algunos trabajos sobre nuestras cronologías habían llamado la atención a la comunidad científica sobre la necesidad de atender con rigor a los materiales de construcción y decorativos para conducir a resultados interpretativos, véase el caso de Real, 1995, pp. 18-19.

106. Por ejemplo, Luis Javier Balmaseda en su trabajo sobre la escultura visigoda de Recópolis indica la necesidad de «analizar los mármoles» para determinar si dos fragmentos pertenecen a la misma pieza, lo que evidencia que el análisis formal no permite alcanzar conclusiones precisas en muchos de los casos. Balmaseda, 2008, p. 146.

107. Vidal y García-Entero, 2015; Vidal, García-Entero y Gutiérrez García-M., 2016; Vidal, 2016; 2018.

108. Referencias en González Soutelo y Gutiérrez García-M., 2020. Como trabajos más recientes v. González Soutelo, Savin, Gutiérrez García-M. y Lapuente, 2022; González Soutelo, Gutiérrez García-M., Savin y Lapuente, 2022.

También en los primeros años del siglo XXI, las rocas decorativas se convierten en elemento de argumentación para debates historiográficos. Ejemplo paradigmático de esta situación puede ser las consideraciones de Jorge Morín sobre los materiales de las placas-nicho de época visigoda, donde se aporta un novedoso análisis que relaciona las áreas de explotación con cada foco productivo<sup>109</sup>. Igualmente novedoso, por la importancia que adquiere la cuestión material, es el debate en torno a los capiteles de la iglesia de San Vicente del Valle (Burgos). Para algunos autores el hecho de que las piezas sean de mármol contribuye a apoyar su filiación con talleres aquitanos de época merovingia<sup>110</sup>, mientras que otros trabajos proponen una producción local debido a la existencia de capiteles «asimilables a los de la Asunción» tallados en piedra local<sup>111</sup>.

Todos estos estudios, aunque dispares en sus campos crono-culturales, objetivos o resultados, tienen como característica común el haber situado a las rocas decorativas como elemento informador protagonista y como elemento de argumentación en los debates interpretativos. Así, se abre en estos años un nuevo camino para la interpretación del mundo escultórico y arquitectónico altomedieval, donde las rocas decorativas tienen un peso específico. Este nuevo camino está metodológicamente fundamentado en la aplicación en aumento de la aqueometría, en la generalización de la recuperación estratigráfica del material o en la aplicación de la Arqueología de la Arquitectura.

La aplicación de técnicas arqueométricas de carácter petrográfico a piezas posromanas ha vivido un fuerte impulso en los últimos años. Han resultado claves al respecto las analíticas del equipo de la Universidad de Zaragoza sobre piezas aragonesas<sup>112</sup> o los análisis sobre piezas de la *villa* de Las Pizarras (Coca, Segovia)<sup>113</sup>, junto a los ya referidos trabajos de Silvia González Soutelo *et alii* sobre piezas posromanas del noroeste peninsular o los de Sergio Vidal y Virginia García-Entero sobre piezas funerarias y piezas realizadas en *marmor* de Estremoz. Además, deben tenerse muy en cuenta al respecto algunas tesis doctorales como la de Ana de Mesa, que abordó el análisis petrográfico de algunas piezas visigodas de Toledo (2013), la de Hernando Royo sobre *marmora* pirenaicos (2016), la de Marie Claire Savin sobre *marmora* del noroeste (2021) o la visión de conjunto de Raúl Aranda (2022). Todos estos trabajos han permitido aumentar el inventario de piezas marmóreas datadas entre los siglos V y X analizadas arqueométricamente.

Además, de estudios sobre determinados materiales o sobre piezas concretas, la Arqueología tardoantigua y altomedieval ha comenzado a asumir en los últimos años que, para algunos contextos, el *marmor* debe ser estudiado como parte indispensable de la cultura material. Prototípicos al respecto son los estudios del edificio palacial de Carranque, que

109. Morín, 2014, pp. 73-79.

110. Aparicio y Del Valle, 1993-1994, pp. 153-171; Aparicio, 2000, pp. 50-55; Pérez Rodríguez-Aragón y Rodríguez Rodríguez, 2003.

111. Arce, 2010, pp. 96-97; Caballero, 2015.

112. Lapuente, Royo, Cuchí, Justes y Preite-Martinez, 2015; Lapuente, Royo, Brilli y Cuchí, 2019.

113. Pérez et al. 2012.

están permitiendo valorar el papel del *marmor* en diferentes fases -tardorromana, visigoda y emiral- con base estratigráfica<sup>114</sup>. También dentro de los avances metodológicos de los últimos años debe tenerse en cuenta la aplicación de la Arqueología de la Arquitectura que está permitiendo potenciar las posibilidades informadoras del *marmor* en contextos construidos<sup>115</sup>. Al calor de esta disciplina, algunos trabajos están proponiendo la idea teórica de que el proceso constructivo de una obra arquitectónica es igualmente rastreable tanto en los planos geológicos, como en los arqueológicos<sup>116</sup>. Estas concepciones han abierto un nuevo paradigma teórico-metodológico e interpretativo en nuestra disciplina. Como trabajo paradigmático al respecto puede señalarse el estudio sobre el material pétreo utilizado en la iglesia de San Pedro de la Mata<sup>117</sup>. La Arqueología de la Arquitectura está influyendo también en el ámbito puramente escultórico, donde las estrategias analíticas estilísticas están siendo complementadas, generando amplias conclusiones sobre ambientes productivos, talleres y promotores<sup>118</sup>.

Estos avances en la percepción teórica del material marmóreo y en sus estrategias metodológicas, está generando una evolución de los paradigmas interpretativos sobre explotación, reutilización y valores simbólico-estéticos de nuestro material.

Por otro lado, están teniendo lugar en los últimos años algunos avances interpretativos sobre explotación y localización de canteras en época posromana. Ya el trabajo de Anna Gutiérrez García-M. (2009), referente historiográfico en lo tocante a canteras romanas en la actual Cataluña, planteaba la pervivencia de explotaciones más allá del siglo IV, aunque metodológicamente muy difíciles de precisar. En Toledo, los trabajos de Ana de Mesa (2013) permitieron corroborar la existencia de frentes de extracción activos en época visigoda y altomedieval en los alrededores de la ciudad, mientras que en San Pedro de la Mata (Toledo) se pudo constatar la explotación en diversos afloramientos marmóreos cercanos a, en la publicación ya mencionada<sup>119</sup>. En una línea similar Leandro Sánchez Zufiaurre, aunque refiriéndose a piedra constructiva, pudo demostrar que la práctica totalidad de las construcciones altomedievales recurren a canteras ubicadas en los alrededores de los propios edificios<sup>120</sup>. Estos trabajos están permitiendo matizar las tesis establecidas en las décadas anteriores sobre el colapso de la producción pétreo decorativa más allá del siglo V<sup>121</sup>.

Cuestión aparte es el fenómeno del *marmor* reutilizado, que también ha tenido significativos aportes interpretativos en los últimos años, especialmente en lo referente a la cuestión de los fustes marmóreos de la arquitectura altomedieval. A este respecto destacan los traba-

114. García-Entero y Vidal, 2012; García-Entero, Gutiérrez García-M. y Vidal, 2018; Virginia García-Entero, Aranda y Vidal, 2021.

115. La evolución de los trabajos que aplican la Arqueología de la Arquitectura sobre edificios tardoantiguos y medievales en la Península Ibérica en los años del cambio de siglo en Utrero, 2006, p. 42.

116. Álvarez, Utrero y Baltuille, 2017.

117. Utrero, Álvarez, Baltuille, Martín, Moreno, Murillo, Rielo y Villa, 2016.

118. Villa, 2016, p. 173-174; 2017; 2021.

119. Utrero, Álvarez, Baltuille, Martín, Moreno, Murillo, Rielo y Villa, 2016, p. 60.

120. Sánchez Zufiaurre, 2007, p. 294.

121. Aranda, 2020.

jos de Javier Domingo, especialmente centrados en los edificios castellano-leoneses (2012; 2013) o el acercamiento a los fustes de Sant Miquel de Terrassa<sup>122</sup>. En líneas generales, se han propuesto valores simbólicos o litúrgicos en la elección cromática de los fustes<sup>123</sup>. Además, aunque no trate exclusivamente de *marmor*, resulta absolutamente fundamental el trabajo de María Ángeles Utrero e Isaac Sastre (2012) al respecto del fenómeno de la reutilización en la Alta Edad Media hispana. Los autores proponen una metodología de trabajo para el estudio del *spolium* y llaman la atención sobre la necesidad de atender a aquellos procesos que «entran en juego» en el empleo de material reutilizado. Esto es, el proceso productivo, 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. También desde la Historia del Arte se comienza a plantear la cuestión de los *spolia* en los años del cambio de siglo<sup>124</sup>.

En definitiva, desde el cambio de siglo, los palpables avances de la materia en lo tocante a época romana, junto al desarrollo e implantación definitiva de las técnicas arqueométricas y a la afianzada aplicación de la metodología estratigráfica y de la Arqueología de la Arquitectura, han servido de estímulo para nuestras cronologías en los últimos años. Esto ha influido en una nueva forma de mirar hacia las rocas decorativas, asimiladas ahora por la comunidad científica como una herramienta sustancial para la comprensión de la Tardoantigüedad y la Alta Edad Media en su conjunto. Bajo este nuevo paradigma se ha producido una ramificación de los enfoques interpretativos del *marmor* tardoantiguo y altomedieval, que determinan el panorama actual. En esta red de enfoques la cuestión material atiende ahora a cuestionamientos productivos, de uso, estéticos y simbólicos.

## Conclusiones

El interés por la cuestión de las rocas decorativas y sus procesos de producción y difusión o sus aspectos estético-simbólicos no ha gozado de un papel protagonista, en líneas generales, en la escena historiografía del mundo altomedieval hispano.

Con la revalorización del medieval a mediados del siglo XIX, las rocas decorativas comenzaron a recibir cierto interés de la literatura romántica precientífica. Autores como José Caveda y Nava, Manuel de Assas, José Amador de los Ríos aportan las primeras reflexiones en las que las rocas decorativas son utilizadas en la explicación del mundo visigodo y altomedieval hispano. En estos momentos, en relación con el paradigma que vincula al *marmor* con lo clásico, comienza argumentarse a favor de la relación entre el empleo de materiales marmóreos y la influencia bizantina.

Las primeras décadas del siglo XX, están profundamente determinadas por la búsqueda de un paradigma interpretativo para el Arte y la Arquitectura altomedieval hispana. En

122. García Llinares, Macías y Moro, 2017.

123. Domingo, 2012, p. 289.

124. Barral, 2008; Bango, 2008.

este contexto, el *marmor* comienza a tomar cierto protagonismo en los textos, superando el academicismo decimonónico que vinculaba el *marmor* exclusivamente a la magnificencia del mundo clásico. Los trabajos de esta fase historiográfica establecen el primer marco cronológico según el cual el empleo del *marmor* se mantiene con cierta intensidad hasta época visigoda, generalizándose después el empleo de reutilizaciones. Solo algunos autores como Manuel Gómez Moreno o Georgina Goddard King plantean el empleo de rocas decorativas *ex novo* en el siglo X, especialmente en el noroeste peninsular. También estos autores comienzan a plantear cuestiones relacionadas con la explotación y difusión, proponiendo puntos de origen de determinadas piezas.

En las décadas centrales del siglo XX el estudio del *marmor* comienza a convertirse en un tema plenamente asentado en la historiografía del mundo clásico y en una herramienta fundamental para la resolución de problemáticas del mundo romano. Este fenómeno, no tiene reflejo para cronologías posromanas, lo que significará una definitiva bifurcación de ambos campos cronológicos en lo tocante al estudio de las rocas decorativas.

En los años finales del siglo XX, aspectos como los avances teóricos venidos desde la Arqueología clásica, la aplicación de estratigrafía arqueológica, la asimilación de las rocas decorativas como elementos de cultura material, el empleo de la Arqueología de la Arquitectura y la generalización de las técnicas arqueométricas, supondrán una determinante renovación teórico -metodológica e interpretativa del tema.

De este modo, en los últimos años se ha afianzado una renovada forma de mirar hacia las rocas decorativas, entendidas ahora como una herramienta sustancial para la comprensión de la Tardoantigüedad y la Alta Edad Media en su conjunto.

## Bibliografía

- Agapito Revilla, Juan (1902). *La iglesia de San Cebrián de Mazote, Valladolid: notas artístico-arqueológicas*. Imp. de Abundio Z. Menéndez.
- Agapito Revilla, Juan (1903-1904). La Iglesia de San Juan de Baños. Notas sueltas. *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, I, 1903-1904, pp. 156-164.
- Agapito Revilla, Juan (1905). La cueva de San Antolín en la catedral de Palencia. *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, II, 1905, pp. 193-196.
- Albertini, Eugène (1906). Fouilles d'Elche. *Bulletin Hispaniaque*, VIII/4.
- Albuquerque Castro, Luis de (1965). Os frisos de calcário da capela de São Frutuoso de Montélios, Braga. *III Colóquio Portuense de Arqueologia, 1964. Actas do 3º Colóquio Portuense de Arqueologia, vol. 4*. Marânus.
- Albuquerque Castro, Luis de (1968). Algumas considerações justificativas de escavações arqueológicas em Montélios no XIII Centenário de São Frutuoso, 665-1965. *Bracara Augusta*, V. 21, pp. 95-116.
- Almeida, Fernando António de (1962). *Arte visigótica em Portugal*. Empresa Tip. Casa Portuguesa.
- Álvarez, Aureli; Domènech, Ana; Lapuente, Pilar; Pitarch, África y Royo, Hernando (2009). *Marbles and stones of Hispania. Exhibition Catalogue*. ICAC.
- Álvarez, Enrique; Utrero, María Ángeles y Baltuille, José Manuel (2017). *Geología y arqueología: estratigrafía de la tierra, estratigrafía del patrimonio*. Instituto Geológico y Minero de España.
- Amador de los Ríos, José (1861). *El Arte Latino-Bizantino en España y las Coronas visigodas de Guarrasar. Ensayo histórico-crítico*. Imprenta Nacional.
- Antolinos Marín, Juan Antonio y Noguera Celdrán, Jose Miguel (2002). Materiales y técnicas en la escultura romana de Carthago Nova y su entorno. *Cuadernos emeritenses*, 20, pp. 91-166.
- Aparicio Bastardo, Juan Ángel (2000). Los capiteles prerrománicos de la iglesia de La Asunción. San Vicente del Valle (Burgos). *Revista de Arqueología*, 235, pp. 50-55.
- Aparicio Bastardo, Juan Ángel y del Valle, Antonio (1993-1994). Estudio arqueológico e intervención arquitectónica en la iglesia de la Asunción de San Vicente del Valle (Burgos). *Numantia*, 6, pp. 153-171.
- Aranda González, Raúl (2020). Rocas decorativas (marmora) entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media en Hispania: Reflexión teórico-metodológica y estado de la cuestión. En Virginia García-Entero, Sergio Vidal Álvarez, Anna Gutiérrez García-M. y Raúl Aranda González (eds.), *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* (pp. 349-390). UNED.
- Aranda González, Raúl (2022). *Explotación, usos y difusión de rocas ornamentales (marmora) entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media en la Mitad Norte de la Península Ibérica*. Tesis Doctoral Inédita. Universitat Rovira i Virgili.
- Arce Sainz, Fernando (2010). La iglesia altomedieval de la Asunción en San Vicente del Valle (Burgos): historiografía, estratigrafía e interpretación. *Arqueología de la Arquitectura*, 7, pp. 67-103.
- Balmaseda Muncharaz, Luis Javier (2008). La escultura de Recópolis. *Zona arqueológica*, 9, pp. 143-147.

- Bango Torviso, Isidro (1974). Arquitectura de la décima centuria: ¿re población o mozárabe? *Goya*, 122, pp. 68-75.
- Bango Torviso, Isidro (1979). El neovisigotismo artístico de los siglos IX y X. La restauración de ciudades y templos. *Revista de ideas estéticas*, 37, pp. 319-338.
- Bango Torviso, Isidro (2008). Los expolios del paisaje monumental y la arquitectura hispana de los siglos VII al XI. Reflexiones sobre el proceso constructivo de San Miguel de Escalada. *De arte*, 7, pp. 7-50. <https://doi.org/10.18002/da.v0i7.1383>
- Barral Altet, Xavier (1999). Arte prerrománico catalán e identidad nacional en Jordi Camps (dir.) *Cataluña en la época carolingia: arte y cultura antes del románico (siglos IX y X)*. MNAC, pp. 187-189.
- Barral Altet, Xavier (2008). Apropiación y recontextualización de lo antiguo en la creación artística románica mediterránea. En Manuel Castiñeiras y Jordi Camps (dirs.), *El Románico y el Mediterráneo. Cataluña, Toulouse y Pisa. 1120-1180* (pp. 171-179). MNAC.
- Barroso Cabrera, Rafael y Morín de Pablos, Jorge (2007). *Regia sedes toledana. Vol. II. El Toledo visitado a través de su escultura monumental*. Diputación Provincial de Toledo. Real Fundación de Toledo.
- Bautista Lázaro, Juan (1894). *Ermita de Santa Cristina en Lena (Oviedo): reseña de las obras hechas para su restauración*. Antero de Oteyza y Barinaga.
- Bessac, Jean-Claude (1996). *La Pierre en Gaule narbonnaise et les carrières du Bois des Lens (Nîmes): histoire, archéologie, ethnographie, et techniques*. Journal of Roman Archaeology.
- Bevan, Bernard (1938). *History of Spanish Architecture*. B. T. Batsford.
- Borghini, Gabriele (ed.) (1989). *Marmi Antichi*. De Luca Editore d'arte.
- Caballero Zoreda, Luis (1987). El método arqueológico para la comprensión del edificio. Dualidad sustrato arqueológico-estructura. En VVAA, *Curso de Mecánica y Tecnología de los edificios antiguos* ( pp. 13-58). COAM.
- Caballero Zoreda, Luis (2015). Un conjunto constructivo altomedieval: Quintanilla de Las Viñas y las iglesias con cúpulas sobre pechinas de piedra toba de las provincias de Álava, La Rioja y Burgos. *Arqueología de la Arquitectura*, 12, pp. 1-39. <https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2015.011>
- Caballero Zoreda, Luis y Mateos, Pedro (eds.) (2007). *Escultura decorativa tardorromana y altomedieval en la Península Ibérica*. Anejos AEspA, XLI. CSIC.
- Caballero Zoreda, Luis y Sánchez, Juan Carlos (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, pp. 431-486.
- Cabral, Jose Peixoto, Vieira, M.C.R., Carreira, P.M. Figueiredo, M.O., Penam T.P. y Tavares, A. (1992). Preliminary Study on the Isotopic and Chemical Characterization of Marbles from Alto Alentejo (Portugal). En Marc Waelkens, Norman Herz y Luc Moens (Eds.), *Ancient Stones: Quarrying, Trade and Provenance* (pp. 191-198). Leuven University Press.
- Camón Aznar, José (1963). Arquitectura española del siglo X. Mozárabe y de la repoblación. *Goya*, 52, pp. 206-219.
- Camps Cazorla, Emilio (1940). El arte hispanovisigodo en Ramón Menéndez Pidal (dir.) *Historia de España. Vol. III*. Espasa-Calpe.

- Canto, Alicia (1977-78). Avances sobre la explotación del mármol en la España Romana. *Archivo Español de Arqueología*, 50-51, pp. 165-188.
- Caveda y Nava, José (1848). *Ensayo histórico sobre los diversos géneros de Arquitectura empleados en España desde la dominación romana hasta nuestros días*. Imprenta de Santiago Saunaque.
- Cisneros Cunchillos, Miguel (1988). *Mármoles hispanos: su empleo en la España Romana*. Universidad de Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad.
- Cressier, P. y Cantero Sosa, Magdalena (1995). Diffusion et remploi des chapiteaux omeyyades après la chute du califat de Cordoue. Politique architecturale et architecture politique. En Pol Troussel (Ed.), *L'Afrique du Nord antique et médiévale. Productions et exportations africaines* (pp. 159-175). CTHS.
- Cressier, Patrice (1984). Les chapiteaux de la grande mosquée de Cordoue (oratoires d'Abd ar-Rahman I et d'Abd ar-Rahman II) et la sculpture de chapiteaux à l'époque émirale: première partie. *Madriider Mitteilungen*, 25, pp. 216-281.
- Cressier, Patrice (1985). Les chapiteaux de la grande mosquée de Cordoue (oratoires d'Abd arRahmân I et d'Abd ar-Rahmân II) et la sculpture de chapiteaux à l'époque émirale: deuxième partie. *Madriider Mitteilungen*, 26, pp. 257-313.
- Cressier, Patrice (2001). El acarreo de obras antiguas en la arquitectura islámica de primera época. *Cuadernos emeritenses*, 17, pp. 309-334.
- Cruz Villalón, María (1982). Los materiales de la escultura visigoda de Mérida. *Norba*, 3, pp. 7-14.
- Cruz Villalón, María (2015). The use of marble in Lusitania between Rome and Islam. En Patrizio Pensabene y Eleonora Gasparini (eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA (Rome 2012)* (pp. 85-91). L'Erma di Bretschneider.
- de Mesa Gárate, Ana (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 Universitat Rovira i Virgili.
- de Santiago Fernández, Javier (2003). *La Epigrafía latina medieval en los condados catalanes (815-circ. 1150)*. Castellum.
- Delgado Valero, Clara (1987). *Materiales para el estudio morfológico y ornamental del arte islámico en Toledo*. Museo de Santa Cruz.
- Dieulafoy, Marcel (1907). Les monuments latino-byzantins del Asturies, *Comptes Rendus de l'Académie del Inscriptions et Belles-Letres*, 51, 11, pp. 663-667.
- Dieulafoy, Marcel (1913). *Art in Spain and Portugal*. William Heinemann.
- Domingo Magaña, Javier (2011). *Capiteles tardorromanos y visigodos en la península ibérica (siglos IV-VIII d. C.)*. ICAC.
- Domingo Magaña, Javier (2012). Revalorización de lo clásico en la España tardoantigua y altomedieval. Un análisis a través de la decoración arquitectónica, *Antiquité Tardive*, 20, pp. 275-306.
- Domingo Magaña, Javier (2013). La decoración arquitectónica de San Cebrián de Mazote (Valladolid): Reaprovechamiento, imitación e innovación en el alto medioevo hispánico, *Madriider Mitteilungen*, 54, pp. 548-579. <https://doi.org/10.34780/mm.v54i0.1016>
- Domingo Magaña, Javier (2015). The use of Marble in Hispanic Visigothic architectural decoration en Patricio Pensabene y Eleonora Gasparini (Eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone*.

- Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA (Rome 2012)*. L'Erma di Bretschneider, pp. 523-535.
- Domínguez Perela, Enrique (1984). Los capiteles del pórtico de Escalada, entre la tradición clásica y la bizantina, lo islámico y la tradición local. *V C.E.M.A.* pp. 65-75.
- Domínguez Perela, Enrique (1992). *Capiteles hispánicos altomedievales. Las contradicciones de la cultura mozárabe y el núcleo bizantino del noroeste*. *Archivo Español de Arqueología*, 65, pp. 223-262.
- Fabre, Georges; Mayer, Marc. y Rodà, Isabel. (1981). *Epigrafía romana de Terrassa*. Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Lletres, Dept. de Filologia Clàssica, Junta Municipal de Museus de Terrassa.
- Fontaine, Jaques (1973). *L'art préroman hispanique*. Zodiaque.
- Fusco, Arianna. y Mañas, Irene. (2006). *Mármoles de Lusitania*.
- García Llinares, Gemma.; Macias, Josep Maria. y Moro, Antonio (2017). La iglesia funeraria de época visigoda de Sant Miquel de Terrassa. Análisis arquitectónico en L. En Lourdes Roldán Gómez, Josep Maria Macias i Solé y Antonio Pizzo (Eds.), *Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania* (pp. 183-198). ICAC.
- García-Entero, Virginia y Vidal Álvarez, Sergio (2007). Marmora from the Roman site of Carranque (Toledo, Spain). *Marmora*, 3, pp. 59-73.
- García-Entero, Virginia y Vidal Álvarez, Sergio (2012). El uso del marmor en el yacimiento de Carranque (Toledo). En Virginia García-Entero (Ed.), *El marmor en Hispania. Explotación, uso y difusión en época romana* (pp. 135-154). UNED.
- García-Entero, Virginia (Ed.) (2012). *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana*. UNED.
- García-Entero, Virginia. y Vidal Álvarez, Sergio (2008). Los *marmora* y la decoración arquitectónica del Edificio A de Carranque (Toledo) en Carmen Fernández Ochoa, Virginia García-Entero y Fernando Gil Sendino (coords.), *Las villae tardorromanas en el occidente del Imperio: arquitectura y función. IV Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón* (pp. 588-605). Trea.
- García-Entero, Virginia; Aranda González, Raúl y Vidal Álvarez, Sergio (2021). 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 Vilma Ruppenè (Ed.), *Stone and Splendor: interior decorations in late-antique palaces and villas Proceedings of a Workshop, Trier, 25–26 April 2019* (pp. 195-203). Harrassowitz.
- García-Entero, Virginia; Gutiérrez Garcia-M., Anna, y Vidal Álvarez, Sergio (2018). Reuse of the *Marmora* from the Late Roman Palatial Building at Carranque (Toledo, Spain) in the Visigothic Necropoli. En Matetic Poljak y Katja Marasović (Eds.), *Proceedings of the XI ASMOSIA Conference (Split 2015)* (pp. 427-434). University of Split.
- Gnoli, Raniero (1971). *Marmora romana*. Edizioni dell'Elefante.
- Goddard King, Georgina (1916). A note on the so-called horse-shoe architecture of Spain. *American Journal of Archaeology*, 22, 4, pp. 378-398.
- Goddard King, Georgina (1924). *Pre-romanesque Churches of Spain*. Longmans, Green & Co.
- Gómez Moreno, Manuel (1906). San Pedro de la Nave. Iglesia visigoda. *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, II, pp. 365-373.

- Gómez Moreno, Manuel (1909-1910). Santiago de Peñalba. Iglesia mozárabe del siglo X. *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, IV, pp. 193-204.
- Gómez Moreno, Manuel (1919). *Iglesias mozárabes. Arte Español de los siglos IX al XI*. Centro de Estudios Históricos.
- Gómez Moreno, Manuel (1925). *Catalogo Monumental de España. Provincia de León (1906-1908)*. Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.
- González Soutelo, Silvia y Gutiérrez García-M., Anna (2020). 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. En Virginia García-Entero, Sergio Vidal Álvarez, Anna Gutiérrez García-M. y Raúl Aranda González (Eds.), *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* (pp. 191-264). UNED.
- González Soutelo, Silvia; Gutiérrez García-M., Anna; Savin, Marie-Claire y Lapuente, Pilar (2022). Capiteles marmóreos tardorromanos y altomedievales en Galicia: primeras valoraciones de conjunto sobre su producción, uso y reutilización. *Lucentum*, 41, pp. 259-281. <https://doi.org/10.14198/LVCENTVM.20347>
- González Soutelo, Silvia; Savin, Marie-Claire; Gutiérrez García-M. Anna y Lapuente, Pilar (2022). Las placas marmóreas de San Pedro de Carcacia (Padrón): Nuevas valoraciones interpretativas a partir de su análisis arqueométrico. *Archivo español de arqueología*, 95, e05. <https://doi.org/10.3989/aespa.095.022.05>.
- Guàrdia Pons, Milagros (1999). L'escultura monumental i decorativa. En P. de Palol Salellas y A. Pladevall (dirs.), *Del romà al romànic: història, art i cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV i X* (pp. 205-213). Enciclopèdia Catalana.
- Guàrdia, Milagros y Lorés, Inmaculada (2007). La escultura tardorromana y altomedieval. En Cataluña en L. Caballero y P. Mateos (Eds.), *Escultura decorativa tardorromana y altomedieval en la Península Ibérica* (pp. 191-219). Anejos AEspA, XLI; CSIC.
- Gudiol Cunill, Josep (1917). Un troç d'altar de Casserres: Estudi dels grafits del fragmet d'ara de Sant Pere de Casserres. *Gazeta de Vich*, IV, 444, pp. 3-5.
- Gutiérrez Behemerid, María Ángeles (1986). *Capiteles de Barcino en los museos de Barcelona*. Faventia Monografies, 5. Servei de Publicacions UAB.
- Gutiérrez Behemerid, María Ángeles (1987). Capiteles romanos de Galicia. *Gallaecia*, 9, pp. 259-267.
- Gutiérrez Behemerid, María Ángeles (1992). *Capiteles romanos de la Península Ibérica*. Studia Arqueologica, 81. Universidad de Valladolid.
- Gutiérrez García-M., Anna (2009). *Roman quarries in the northeast of Hispania (modern Catalonia)*. ICAC.
- Gutiérrez García-M., Anna; Lapuente, Pilar y Rodà, Isabel (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)*. ICAC.
- Harris, Edward Cecil (1979). *Principles of archaeological stratigraphy*. Academic Press.
- Hauschild, Theodor (1965). Vorbericht über die Grabungen in Centcelles, Der spätantike Bau. *Madrider Mitteilungen*, 6, pp.127-138.

- Hauschild, Theodor (1968). La iglesia martyrial de Marialba (León). *Boletín de la Academia de la Historia (Madrid)*, CLXIII/II, pp. 243-249.
- Hauschild, Theodor (1970). Die Märtyrer-kirche von Marialba bei León en VVAA. *Legio VII Gemina Coloquio Internacional, León 1968*), pp. 511-522.
- Hauschild, Theodor (1971). «Das «Martyrium» von La Alberca (Prov. Murcia). *Madridrer Mitteilungen*, 12, pp. 170-194.
- Hauschild, Theodor (1972). Untersuchungen in Monument von Centcelles (Tarragona). *VIII CIAC*, pp. 333-338.
- Herrera Menéndez, Julio Carlos, Tapia Suarez, Gabriela. y Villameriel Fernández, Juan Carlos (1986). Capiteles, fustes y basas en el arte prerrománico asturiano. En VVAA, *Actas del primer Congreso de Arqueología medieval española, Huesca, 1985, vol. 10* (pp. 639-681). Diputación General de Aragón, Departamento de Cultura y Educación.
- Ibarra Ruiz, Pedro (1906). Antigua basílica de Elche. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 49, pp. 119-132.
- Íñiguez Almech, Francisco (1955). Algunos problemas de las viejas iglesias españolas. *Cuadernos de Trabajos de la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma*, VII, 7-180.
- Jiménez Martín, Alfonso (2000). La primera cantería andalusí. En Amparo Graciani García (coord.), *Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la construcción: Sevilla. 26 a 28 de octubre de 2000* (pp. 549-556). Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo.
- Kingsley Porter, Arthur (1928). *Spanish Romanesque Sculpture*. Pantheon.
- Lampérez Romea, Vicente (1907). La iglesia de San Millán de la Cogolla de Suso (Logroño). *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, V, pp. 245-254.
- Lampérez Romea, Vicente (1908). *Historia de la Arquitectura Cristiana en la Edad Media*. España-Calpe.
- Lapuente, Pilar (1995). Mineralogical, Petrographical and Geochemical Characterisation of White Marbles from Hispania. En Yannis Manniatis, Norman Herz y Yannis Basiakos (Eds.), *The Study of Marble and Other Stones Used in Antiquity, ASMOSIA III* (pp. 151-160). Archetype Publications
- Lapuente, Pilar y Álvarez, Aureli (2012). Métodos para la identificación de los mármoles en Virginia García-Entero (Ed.), *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana* (pp. 73-90). UNED.
- Lapuente, Pilar; Cisneros, Miguel y Ortiga, Manuel (1988). Contribución a la identificación de mármoles españoles empleados en la antigüedad. *Noticario Arqueológico Hispánico*, 30, pp. 257-274.
- Lapuente, Pilar; Royo, Hernando; Brilli, Mauro y Cuchí, Jose (2019). Mármoles escultóricos romanos del patrimonio de Aragón. Nuevas aportaciones arqueométricas. En VVAA, *I Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés (Zaragoza, 24-25 noviembre, 2015) Sesión 4. Arqueometría y nuevas tecnologías* (pp. 539-548). Colegio Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón.
- Lapuente, Pilar; Royo, Hernando; Cuchí, José; Justes, Julia y María Preite-Martinez (2015). Local stones and marbles found in the territory of «Alto Aragón» (Hispania) in Roman Times. En Patrizio Pensabene y Eleonora Gasparini (Eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. As-*

- mosia X. *Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA (Rome 2012)* (pp. 183-192). L'Erma di Bretschneider.
- Loza Azuaga, María Luisa y Beltrán Fortes, Jose (2012). Explotación y uso de las calizas ornamentales de la provincia de Málaga durante época romana. En Virginia García-Entero (Ed.), *El marmor en Hispania: explotación, uso y difusión en época romana* (pp. 277-296). UNED.
- Mañas, Irene y Fusco, Arianna (2008). Canteras de Lusitania. Un análisis arqueológico. En Trinidad Nogales y Jose Beltrán (Eds.), *Marmora Hispana: Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana* (pp. 483-522). Erma di Bretschneider.
- Marín Díaz, Purificación (2014-2015). Qualis villa, talis vita. El mosaico romano como fuente documental para el Bajo Imperio y los inicios de la Tardoantigüedad en la Vega de Granada. *Anales de arqueología cordobesa*, 25-26, pp. 169-190. <http://hdl.handle.net/10396/15814>
- Martínez Monedero, Miguel (2005). *Las restauraciones arquitectónicas de Luis Menéndez-Pidal*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Valladolid.
- Martínez Morás, Fernando (1926). Los hallazgos de Bóveda. *Boletín de la Real Academia Gallega*, XVI, 189, pp. 228-229.
- Mayer, Marc y Rodà, Isabel (1991). El comercio del mármol en el mediterráneo y su reflejo en la ciudad romana de Sagunt en Carmen Aranegui Gascó (coord.), *Saguntum y el mar* (pp. 37-45). Generalitat Valenciana.
- Mayern Marc; Álvarez, Aureli y Rodà, Isabel (1985-1987). La importación del mármol en época romana. El ejemplo de Ventimiglia y su contraposición con el litoral norte de la Tarraconense. *Quaderni Centro Studi Lunensi*, 10-12, pp. 497-523.
- Moralejo Álvarez, Serafin (1984). La reutilización e influencia de los sarcófagos antiguos en la España medieval en Bernard Andreae y Salvatore Settis (Eds.), *Colloquio sul reimpiego dei sarcofagi romani nel Medioevo: Pisa 5.-12. September 1982, Marburgo/Lahn* (pp.187-204). Verlag des kunstgeschichtlichen Seminars.
- Morín de Pablos, Jorge (2014). *Estudio histórico-arqueológico de los nichos y placas-nicho de época visigoda en la Península Ibérica: origen, funcionalidad e iconografía*. Audema.
- Noack-Haley, Sabine (1985). Typologische Untersuchungen zu den mozarabischen Kapitellen von San Cebrián de Mazote (Prov. Valladolid). *Madridrer Mitteilungen*, 26, pp. 314-345.
- Noack-Haley, Sabine (1986). Westgotezeitliche Kapitelle im Duero-Gebiet und in Asturien. *Madridrer Mitteilungen*, 27, pp. 389-407.
- Noack-Haley, Sabine (1990). Capiteles Mozárabes. En Ch. Ewert, P. Cressier y J. Zozaya (Eds.), *Coloquio Internacional de Capiteles Corintios prerrománicos e islámicos (siglos VI-XII d. C.)* (pp. 37-52). Ministerio de Cultura.
- Noack-Haley, Sabine (1991). *Mozarabischer Baudekor 1: Die Kapitelle*. Philipp von Zabern.
- Noack-Haley, Sabine (1992). Tradición e innovación en la decoración plástica de los edificios reales asturianos. *III CAME (Oviedo 1989)*, pp. 174-184.
- Nogales, Trinidad y Beltrán, Jose (eds.). (2008). *Marmora Hispana: Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. L'Erma di Bretschneider.
- Nogales, Trinidad; Gonçalves, Jorge y Lapuente, Pilar (2008). Materiales lapídeos, mármoles y talleres. En Lusitania en Trinidad Nogales y Jose Beltrán (Eds.), *Marmora Hispana: Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana* (pp. 406-465). L'Erma di Bretschneider.

- Palol Salellas, Pere de (1950). Esculturas de la época hispano-visigoda en Gerona. *Analecta Sacra Tarraconensia*, XXIII, pp. 1-13.
- Palol Salellas, Pere de (1953). *Tarraco hispano-visigoda*. Tarragona. Reial Societat Arqueològica Tarraconense.
- Palol Salellas, Pere de (1955). Un nuevo fragmento de escultura ornamental hispanovisigoda en Tarragona. *Boletín arqueológico*, época IV, 51-52, pp. 125-128.
- Palol Salellas, Pere de (1957). El pie de altar de época visigoda de Santas Creus. *Boletín arqueológico*, época IV, 57-60, pp. 13-21.
- Palol Salellas, Pere de (1957-58). Las mesas de altar paleocristianas en la Tarraconense. *Ampurias*, XIX-XX, pp. 81-102.
- Panadero Peropadre, Nieves y Saguar Quer, Carlos (1995). El arte visigodo en la historiografía romántica. En VVAA, *Historiografía del arte español en los siglos XIX y XX* (pp. 23-32). CSIC.
- Pavón Maldonado, Basilio (1966). *Memoria de la excavación de la mezquita de Medinat al-Zahra*. Ministerio de Educación Nacional, Dirección General de Bellas Artes, Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas.
- Pérez de Barradas, José (1932). La basílica paleocristiana de Vega del Mar (San Pedro de Alcántara, Málaga). *Archivo Español de Arte y Arqueología*, Tomo 8, 22, pp. 53-72.
- Pérez Olmedo, Esther (1996). *Revestimientos de "Opus Sectile" en la Península Ibérica*. Universidad de Valladolid.
- Pérez Rodríguez-Aragón, Fernando y Rodríguez Rodríguez, Adelaida (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, pp. 29-44.
- Pérez, Cesáreo; Reyes, Oliva; Rodà Isabel; Álvarez, Aureli; Gutiérrez Garcia-M., Anna; Domènech, Ana, y Royo, Hernando (2012). Use of marmora in the ornamental program of Las Pizarras Roman site (ancient Cauca, Segovia, Spain). En Anna Gutiérrez Garcia-M., Pilar Lapuente Mercadal e Isabel Rodà de Llanza (Eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA) Conference (Tarragona 2009)* (pp. 151-160). ICAC.
- Puig Cadafalch, Josep (1930). *La Geografía y los orígenes del primer arte románico*. Imp. Henrich.
- Puig Cadafalch, Josep, Falguera, Antoni y Gozay, Josep (1909). *L'arquitectura romànica a Catalunya. Vol. I Precedents: l'arquitectura romana, l'arquitectura cristiana prerromànica*. Institut d'estudis catalans.
- Quirós Castillo, Juan Antonio (1998). La sillería y las técnicas constructivas medievales: historia social y técnica de la producción arquitectónica. *Archeologia medievale*, 25, pp. 235-246.
- Ramallo Asensio, Sebastián (Ed.) (2004). *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente*. Universidad de Murcia.
- Real, Manuel Luis (1995). Inovação e resistencia: dados recentes sobre a Antiguidade Crista no Ocidente Peninsular en *IV Reunio d'Arqueologia Cristiana Hispanica: Lisboa 28-30 setembro, 1-2 outubro 1992*. Institut d'Estudis Catalans, pp. 17-68.
- Rivière Gómez, Aaurora (1997). Arqueólogos y arqueología en el proceso de construcción del Estado nacional español (1834-1868). En Gloria Mora y Margarita Díaz-Andreu García (Coords.), *La*

- cristalización del pasado: génesis y desarrollo del marco institucional de la arqueología en España* (pp. 133-140). Universidad de Málaga.
- Rivoira, Giovanni Teresio (1914). *Architettura musulmana: sue origini e suo sviluppo*, Milán. Ulrico Hoepli.
- Rodà de Llanza, Isabel (1997). Los mármoles romanos en Hispania. *Histria Antiqua*, 4, pp. 47-57.
- Rodà de Llanza, Isabel (1999). La explotación de las canteras en Hispania, en VVAA *Hispania: El legado de Roma*. Ayuntamiento de Zaragoza, pp. 123-131.
- Rodà de Llanza, Isabel (2001). Los mármoles de Carranque. En VVAA, *Carranque: Centro de Hispania romana* (pp. 111-118). Museo Arqueológico Regional.
- Rodà de Llanza, Isabel (2004a). El mármol como soporte privilegiado en los programas ornamentales de época imperial. En Sebastián Ramallo Asensio (Ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente* (pp. 405-420). Universidad de Murcia.
- Rodà de Llanza, Isabel (2004b). Uso y comercio del mármol. *Historia Antiqua*, 12, pp. 39-44.
- Rodà de Llanza, Isabel (2005). La difusión de los mármoles pirenaicos en Hispania y la datación epigráfica de los inicios de la explotación de las canteras. En Jean-Pierre Bost, Manuel Martin Bueno, Jean-Michel Roddaz, Patrick Le Roux (Eds.), *L'Aquitaine et l'Hispanie septentrionale a l'époque julio-claudienne. Organisation et exploitation des espaces provinciaux. Colloque Aquitania, Saintes, 11-13 Septembre 2003* (pp. 461-471). Fédération Aquitania.
- Rodà de Llanza, Isabel (2009). Marbres locals a Hipània. Estat de la qüestio al bienni 2008-2009. *Butlletí Arqueològic*, 31, pp. 227-240.
- Royo Plumed, Hernando (2016). *Mármoles de la Cordillera Pirenaica: afloramientos norpirenaicos y asociados al "nappe des marbres". Caracterización y uso en época romana*. Tesis Doctoral Inédita Universidad de Zaragoza.
- Sales Ferré, Manuel (1900). Santa Comba de Bande. *Boletín de la Comisión Provincial de Monumentos Histórico-Artístico de Orense*, I/14, pp. 245-248.
- Sánchez Zufiaurre, Leandro (2007). *Técnicas constructivas medievales: nuevos documentos arqueológicos para el estudio de la Alta Edad Media en Álava*. UPV.
- Savin, Marie-Claire. (2021). *Exploitation et usage du marbre sur le territoire galicien de l'époque romaine à l'achèvement de la cathédrale de saint-jacques de compostelle (ier-xiiiè siècle p.C.)*. Tesis doctoral Inédita Universidad de Zaragoza.
- Schlunk, Helmut (1935). Santa Eulalia de Bóveda. *Das Siebente Jahrzent. Festschrift für A. Goldsmidt*. Würfel Verlag.
- Schlunk, Helmut (1947). El arte de época paleocristiana en el sudeste español. La sinagoga de Elche y el «martyrium» de La Alberca». *Boletín Arqueológico del Sudeste Español*, 8-11, pp. 335-379.
- Schlunk, Helmut y Hauschild, Theodor (1978). *Die Denkmäler der frühchristlichen und westgotischen. Philipp von Zabern*
- Schlunk, Helmut y Hauschild, Theodore (1962). *Informe preliminar sobre los trabajos realizados en Centcelles*. Excavaciones Arqueológicas en España, 18.
- Selgas Albuérne, Fortunato (1890). La primitiva basílica de Santa María del Rey Casto y su Real Panteón. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 16, pp. 291-312.
- Serra Vilaró, Joan (1928). *Excavaciones en la necrópolis romano-cristiana de Tarragona*. Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 93.

- Soler Huertas, Begoña (2003). Algunas consideraciones sobre el empleo del mármol en Carthago Nova. *Mastia* 2, pp. 149-187.
- Soler Huertas, Begoña (2004). El uso de rocas ornamentales en los programas decorativos de Carthago Nova altoimperial: edilicia pública y vergetismo en Sebastián Ramallo Asensio (Ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente* (pp. 455-483). Universidad de Murcia.
- Soler Huertas, Begoña (2005a). El estudio del mármol como nueva especialización arqueológica: evolución historiográfica y perspectivas de futuro. *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 21, pp. 105-126.
- Soler Huertas, Begoña (2005b). El travertino rojo de Mula (Murcia). Definición de un mármol local. *Verdolay*, 9, pp. 141-164.
- Soler Huertas, Begoña (2005c) Hacia una sistematización cronológica sobre el empleo del marmor y su comercialización en Carthago Nova. *Mastia*, 4, pp. 29-64.
- Soler Huertas, Begoña (2008). *Marmora* de importación y materiales pétreos de origen local en Hispania: explotación, comercio y función durante los periodos tardorrepblicano e imperial. En Jose Uroz Sáez, Jose Miguel Noguera Celdrán y Filippo Coarell (Eds.), *Iberia e Italia: modelos romanos de integración territorial* (pp. 711-732). Tabularium.
- TED'A (1990). *Lamfiteatre romà de Tarragona, la basílica visigòtica i l'església romànica*. Ajuntament, Instituto Nacional de Empleo.
- Terrasse, Henri (1962). L'Espagne Musulmane et l'Heritage Wisigothique. En VVAA, *Études d'Orientalisme dédiées a la mémoire de Levi-Provençal*, vol. II (pp. 737-766). G.P. Maisonneuve et Larose.
- Terrasse, Henri (1963). Les traditions romaines dans l'Art Musulman d'Espagne. *Bulletin Hispanique*, LXV/3-4, pp. 199-205.
- Terrasse, Henri (1965). La formation de l'art musulman d'Espagne. *Cahiers de Civilisation Médiévale*, 8, pp. 141-158.
- Utrero Agudo, María Ángeles (2006). *Iglesias tardoantiguas y altomedievales en la Península Ibérica: análisis arqueológico y sistemas de abovedamiento*. Anejos AEspA XL. CSIC.
- Utrero Agudo, María Ángeles; Álvarez Areces, Enrique; Baltuille, Jose Manuel; Martín, Rafael; Moreno, Francisco; Murillo, Jose; Rielo, Marta, y Villa, Alejandro (2016). San Pedro de la Mata (Sonseca, Toledo): Construir y decorar una iglesia altomedieval en piedra. *Archivo Español de Arqueología*, 89, pp. 45-69.
- Utrero, María Ángeles y Sastre, Isaac (2012). Reutilizando materiales en las construcciones de los siglos VII-X. ¿Una posibilidad o una necesidad? *Anales de Historia del Arte*, 22, pp. 309-323.
- Vidal Álvarez, Sergio (1999). Escultura funeraria. En Pere de Palol Salellas y Antoni Pladevall (dirs.), *Del romà al romànic: història, art i cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV i X* (pp. 215-225). Enciclopèdia Catalana.
- Vidal Álvarez, Sergio (2005). *La escultura hispánica figurada de la Antigüedad tardía (siglos IV-VII)*. Corpus signorum Imperii Romani. 2,2. Tabularium.
- Vidal Álvarez, Sergio (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, pp. 195-210.

- Vidal Álvarez, Sergio (2018). Los sarcófagos tardoantiguos de Hispania: nuevos datos a partir de los análisis arqueométricos de los sarcófagos del Museo Arqueológico Nacional. En Carlos Márquez y David Ojeda (Eds.), *Escultura romana en Hispania VIII. Homenaje a Luis Baena del Alcázar* (pp. 143-161). UCOPress.
- Vidal Álvarez, Sergio y García-Entero, Virginia (2015). The use of Estremoz marble in late antique sculpture of hispania: new data from the petrographic and cathodoluminescence analyse. En Patrizio Pensabene y Eleonora Gasparini (Eds.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Asmosia X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA (Rome 2012)* (pp. 413-420). L'Erma di Bretschneider.
- Vidal Álvarez, Sergio; García-Entero, Virginia y Gutiérrez García-M., Anna (2016). La utilización del mármol de Estremoz en la escultura hispánica de la antigüedad tardía: los sarcófagos. *digitAR*, 3, pp. 119-128.
- Villa del Castillo, Alejandro (2016). Producción escultórica en Asturias y León en torno al 900. Hacia una caracterización de los talleres. En María Ángeles Utrero Agudo (Ed.), *Iglesias altomedievales en Asturias. Arqueología y arquitectura* (pp. 169-190). Anejos AEspA LXXIV. CSIC.
- Villa del Castillo, Alejandro (2017). Talleres escultóricos itinerantes en el altomedievo hispano: el llamado 'Grupo Mozárabe Leonés. *Arqueología y territorio medieval*, 24, pp. 151-184.
- Villa del Castillo, Alejandro (2021). *Talleres de escultura cristiana en la península Ibérica (siglos VI-X)*. Oxford. British Archaeological Reports Limited.
- Ward-Perkins, John Bryan (1961). Marmor en R. Bianchi Bandinelli *Enciclopedia dell'arte antica, classica e orientale. vol. IV*, pp. 860-870.
- Ward-Perkins, John Bryan (1971). Quarries and Stoneworking in the Early Middle Ages: The Heritage of the Ancient World, Artigianato e Tecnica nella Società dell'Alto Medioevo Occidentale. En VVAA, *Settimane di Studio del Centro Italiano I studi sull'Alto Medioevo XVIII, Spoleto, 1971* (pp. 525-540). CISAM.
- Yarza Luaces, Joaquín (1979). *Arte y arquitectura en España 500-1250*. Cátedra.