

# LOS YACIMIENTOS PALEOLITICOS DEL ABRIC ROMANÍ Y EL ABRIC AGUT (CAPELLADES, BARCELONA): REPLIC A CAMPILLO *ET ALII*

Eudald Carbonell, Manuel Vaquero\*

**RESUMEN.** - Este artículo es una réplica de los actuales excavadores del Abric Agut y Abric Romaní al trabajo publicado en el número anterior de esta revista por Campillo, Casanovas, Chimenos y Nadal sobre materiales procedentes de excavaciones antiguas en los mismos yacimientos. Se apuntan algunos errores en la apreciación de las investigaciones recientes en ambos sitios y se pone en duda la atribución contextual y cronológica del fragmento de cráneo humano publicado.

**The Palaeolithic sites of Abric Romani and Abric Agut (Capellades, Barcelona): a critique to Campillo et alii.**

**ABSTRACT.** - This paper is a rebuttal from the current excavators of the Abric Agut and Abric Romaní to the paper published in the previous issue of this journal by Campillo, Casanovas, Chimenos and Nadal on some archaeological materials from old excavations at the same sites. Some mistakes are pointed out in the appreciation of recent research on the sites and the contextual and chronological position of the human cranial remain is challenged.

**PALABRAS CLAVE:** Homo sapiens, Paleolítico Superior, Paleolítico Medio, Cronoestratigrafía, Industria lítica, Capellades (Cataluña, España).

**KEY WORDS:** Homo sapiens, Upper Paleolithic, Middle Paleolithic, Chronostratigraphy, Lithic industry, Capellades (Catalonia, Spain).

En el número 10 de la revista *Complutum* se publicó un artículo, firmado por D. Campillo, A. Casanovas, E. Chimenos y J. Nadal, en el que se presentaba el estudio de un conjunto de materiales arqueológicos procedente de los yacimientos del Abric Romaní y el Abric Agut (Capellades, Barcelona) (Campillo *et alii* 1999). El estudio de estos dos yacimientos forma parte integrante del proyecto de investigación Abric Romaní/Cingles del Capelló, que viene siendo desarrollado desde 1983, primero (1983-1988) por un equipo del Centre de Recerques Paleo-Eco-Socials de Girona y posteriormente por el Area de Prehistoria de la Universitat Rovira i Virgili. En el marco de este proyecto se incluyen la excavación sistemática del Abric Romaní de Capellades, realizada de forma ininterrumpida desde 1983 hasta la actualidad, y una serie de intervenciones puntuales en el Abric Agut (1985 y 1999). Ninguno de los firmantes de dicho artículo forma parte del equipo que actualmente está trabajando en esos yacimientos, ni tiene la menor relación o vinculación con

el mismo. Seguramente como consecuencia de este hecho el artículo contiene numerosos errores, malas interpretaciones y, lo que es más grave, muestra una preocupante ignorancia de aspectos fundamentales relacionados con estos yacimientos. Creemos que su lectura puede haber creado una considerable confusión en aquellos investigadores poco informados sobre los trabajos llevados a cabo en los yacimientos de Capellades a lo largo de los últimos años. Por ello, nos hemos visto obligados a redactar esta nota, que esperamos sirva para aclarar las cosas tanto a los potenciales lectores de dicho artículo como a los autores del mismo. Una revisión exhaustiva del artículo ocuparía varias decenas de páginas, por lo que nos limitaremos a aquellos aspectos que consideramos más graves.

Los restos arqueológicos objeto de estudio corresponden a un conjunto de materiales conservado en el Museu d'Arqueologia de Catalunya en Barcelona. Dicho conjunto, al que se da el nombre de Colección Vidal, procede de las excavaciones llevadas a ca-

\* Área de Prehistoria. Universitat Rovira i Virgili. Pl. Imperial Tarraco, 1. 43006 Tarragona. [paleo@astor.urv.es](mailto:paleo@astor.urv.es)

bo tanto en el Abric Romaní como en el Abric Agut entre 1909 y 1914. Previamente a la presentación del estudio se realiza una introducción a los yacimientos en la que se ofrecen aspectos generales relacionados con la estratigrafía, cronología y contenido arqueológico de los mismos. Es aquí donde se localizan la mayor parte de las inexactitudes, que sólo pueden deberse al desconocimiento, ya que, como es lógico, descartamos cualquier atisbo de mala fe por parte de los autores. En primer lugar, y en lo que respecta al Abric Romaní, se dice que los trabajos realizados en los últimos años se limitan a una serie de trabajos sobre aspectos generales del yacimiento y a unas breves notas, a pesar de lo cual "... para una visión global del yacimiento, siguen siendo fundamentales las descripciones de E. Ripoll y H. de Lumley" (p. 27). Esta afirmación es especialmente sorprendente, ya que buena parte de los datos que se ofrecen a continuación proceden de publicaciones posteriores a 1983, y que en algún momento se reproducen de forma muy exacta fragmentos de algunos de dichos trabajos. Así, el párrafo tercero de la pág. 27 es prácticamente una copia literal de Carbonell *et alii* 1996a (p. 28, párrafo 2), limitándose simplemente a traducir al castellano el texto original en catalán. Campillo *et alii* no solamente se olvidan de citar en este punto la publicación de referencia, sino que ni tan solo la incluyen en la bibliografía, lo cual, además de poder considerarse un plagio, demuestra una falta de ética científica. En cualquier caso, su interés en ignorar los trabajos más recientes (más de 40 trabajos aparecidos en todo tipo de publicaciones nacionales y extranjeras, que adjuntamos en la bibliografía) haciendo referencia siempre que pueden a los dos artículos publicados por Ripoll y de Lumley en los años 60 (Lumley y Ripoll 1962; Ripoll y Lumley 1964-65) les lleva a conclusiones realmente sorprendentes.

1- En primer lugar, la correlación que hacen entre la secuencia paleoclimática del Pleistoceno Superior y la estratigrafía publicada por Ripoll y de Lumley es totalmente incorrecta. Atribuyen los niveles 13 y 12 al estadio isotópico 5, los niveles 11 a 5 con el interestadio de Hengelo y los niveles 4 a 2 con el inicio del Würm III. Además del barullo que representa utilizar sucesivamente tres marcos cronoestratigráficos diferentes, dicha secuencia es totalmente inconsistente con los datos actuales:

- a) La correlación que hacen entre la secuencia isotópica y la cronología alpina muestra una ignorancia realmente incomprensible. No nos resistimos a reproducir el texto literalmente: "... cronología que abarca desde la fase final del estadio isotópico 5 (finales del Würm II), el estadio 4 (inter Würm II-III) y la primera mitad del estadio 3 (inicios del Würm III)" (p. 27). Dicha correlación no es un error de imprenta, ya que más adelante se vuelve a equiparar el interestadio

Würm II-III con el estadio isotópico 4 (p. 34), ignorando que el estadio 4 es el principal máximo glacial de la primera parte del Pleistoceno Superior y que difícilmente puede correlacionarse con un momento interestadial. Cualquiera sabe hoy en día, en caso de que quiera seguir utilizando la cronología alpina, cosa que no recomendamos, que el final del estadio isotópico 5 (ca. 128-75 ka BP) corresponde a grandes rasgos con el Würm I, el Würm II correspondería a los estadios isotópicos 4 (ca. 75-60 ka BP) y primera mitad del estadio 3 (ca. 60-43 ka BP), mientras que el interestadio Würm II-III se localiza plenamente en el estadio 3 (ca. 43-34 ka BP).

- b) La interpretación de Campillo *et alii* es totalmente contradictoria con las dataciones por U/Th de que disponemos en el Abric Romaní. Sitúan en la fase final del estadio 5 (que finaliza en torno a los 75 ka BP) los niveles 13 y 12 de la secuencia de Ripoll y de Lumley (el nivel J de la estratigrafía actual), que han sido datados en torno a los 50 ka BP. Los niveles 11 a 5, datados entre ca. 49 y 43 ka BP, los atribuyen al interestadio de Hengelo, al que correlacionan con el interestadio Würm II-III y con el estadio 4! Por último, los niveles 4-2, datados en torno a los 40 ka BP, son atribuidos a los inicios del Würm III, cuando los estudios polínicos indican claramente que corresponden a un momento interestadial (Burjachs y Julià 1996).
- c) Campillo *et alii* ignoran completamente los resultados del análisis polínico del Abric Romaní, a pesar de que citan el artículo en que se publica (Burjachs y Julià 1994). Estos autores reconstruyen para el conjunto de la estratigrafía una secuencia paleoclimática en la que se documentan los estadios isotópicos 5, 4 y 3. Los últimos momentos del estadio 5 se registran en la base del Pozo Romaní, nada menos que diez metros por debajo de los niveles que Campillo *et alii* atribuyen a dicho estadio. **Todos los niveles de los que hablan Campillo *et alii* corresponden en realidad al estadio 3.** Burjachs y Julià establecen específicamente la correlación entre el interestadio de Hengelo y la zona 5 del diagrama polínico, datado entre ca. 46 y 41 ka BP y en el que se incluyen los niveles 9-2 de la secuencia de Ripoll y de Lumley. Es chocante que, conociendo este estudio, Campillo *et alii* prefieran basar su reconstrucción paleoclimática en la interpretación de Ripoll y de Lumley, realizada hace casi 30 años a partir de las características sedimentológicas y en un momento en que se carecía de dataciones radiométricas. Esto les lleva, por poner otro ejemplo, a afirmar que los niveles 11 y 10 de la secuencia de Ripoll-de Lumley (correspondientes a los niveles H e I de la secuencia actual)

“... fueron depositados en un ambiente **húmedo y más templado...**” (negrita nuestra) (p. 27), cuando en realidad estos niveles se encuadran en la zona 4 del diagrama polínico, caracterizada por “... **a cold, dry climate**” (Burjachs y Julià 1994: 313).

- d) A pesar de utilizarla como referencia, tampoco citan correctamente la interpretación de Ripoll y de Lumley, quienes sitúan explícitamente los niveles 3 y 4 en el interestadio Würm II-III, y no en los inicios del Würm III, como afirman Campillo *et alii*. En cualquier caso, hoy sabemos que ambos niveles corresponden claramente a un momento interestadial.

Tanto la estratigrafía, como las dataciones y el estudio polínico del Abric Romaní han sido publicados en repetidas ocasiones, por lo que se hace difícil entender ese desconocimiento. Buena parte de estos errores se deben al hecho de haber realizado una equiparación simplista entre aspectos relacionados con el conjunto de la secuencia y el tramo de la estratigrafía publicado por Ripoll y de Lumley.

Esta ignorancia afecta también al número de niveles arqueológicos existentes en el Abric Romaní y a sus características. En la pág. 28, párrafo 3, afirman: “A lo largo de la secuencia estratigráfica documentada en el Abric Romaní, se han individualizado hasta el presente 11 niveles arqueológicos, en su mayoría correspondientes al Paleolítico Medio (Niveles 4 a 13)”. Nuevamente se aprecia un desconocimiento completo de lo publicado en los últimos años, donde se indica repetidamente que el Abric Romaní cuenta con 27 niveles arqueológicos (Carbonell *et alii* 1994, 1996), incluyendo los documentados en el Pozo Romaní. Por otra parte, parecen equiparar mecánicamente las unidades estratigráficas 4 a 13 de Ripoll y de Lumley con niveles arqueológicos, cuando cualquiera que haya observado atentamente la secuencia presentada por estos autores se puede dar cuenta que algunas de dichas unidades son estériles (niveles 5 y 7), por lo que sólo se indica la existencia de restos arqueológicos en los niveles 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12 y 13, es decir, en nueve niveles, y no en once, como dicen Campillo *et alii*. Vuelven a citar mal la publicación que utilizan como referencia.

Tampoco parecen conocer buena parte de lo publicado recientemente sobre las características de los niveles arqueológicos. Así, no extraña que se hagan afirmaciones como la siguiente: “... la reducida delimitación espacial y la naturaleza de estos suelos parece indicar que corresponden a episodios de ocupación limitados, de carácter temporal y corta duración” (Campillo *et al.* 1999: 28). No acabamos de comprender muy bien lo que entienden por *reducida delimitación espacial*, sobre todo teniendo en cuenta que los trabajos realizados desde 1983 se han orientado explícitamente a la realización de una excavación en ex-

tensión y que la mayor parte de los niveles de ocupación excavados desde entonces (especialmente los niveles H, I, J, K y L) han sido documentados en áreas superiores a los 200 m<sup>2</sup> (este dato ha sido publicado en Vaquero 1999; Vaquero *et alii* 1997, 1998). Algunos de dichos niveles, como el nivel J, mostraron la presencia de restos arqueológicos en la mayor parte de dicha superficie. Por otra parte, afirmar que todos los niveles arqueológicos del Abric Romaní corresponden a ocupaciones de corta duración supone nuevamente no haber leído algunos de los trabajos (p. ej. Carbonell *et alii* 1996a; Vaquero *et alii* 1997), donde se discute la existencia de distintas formas de ocupar el espacio en el Abric Romaní, caracterizadas por diferencias en la duración de las ocupaciones.

Una buena parte del trabajo se dedica a la descripción de una serie de materiales líticos atribuidos a la Capa 2 del Abric Romaní (el nivel A de la estratigrafía utilizada actualmente), correspondiente al Paleolítico Superior inicial. La presentación de los datos no añade nada nuevo a lo que ya se conocía previamente (Vaquero 1992; Carbonell *et alii* 1996b), aunque conviene hacer algunas matizaciones en relación con las valoraciones generales que, supuestamente, se extraen de dichos datos:

- 1- Se plantea la posible existencia de dos niveles de ocupación del Paleolítico Superior, uno de los cuales estaría situado en el techo de la secuencia, mientras que el otro correspondería a la Capa 2 de las secuencias de Vidal-Romaní y Ripoll-de Lumley (el nivel A de la secuencia actual). No hay ninguna referencia, ni en el artículo de Ll.M. Vidal, ni en el Atlas de Amador Romaní, ni en los trabajos de Ripoll y de Lumley que indique la existencia de un nivel arqueológico por encima de la Capa 2. De encontrarse dicho nivel en el techo de la secuencia, como afirman Campillo *et al.*, debería encontrarse en el contexto del paquete de arcillas rojas que colmataba el abrigo. Sus características sedimentarias serían, por tanto, bien diferentes a las de la Capa 2, por lo que se hace difícil explicar cómo pudo pasar desapercibido para un excavador tan metódico en otros aspectos. Dejando por el momento de lado si el conjunto lítico es o no homogéneo, lo cierto es que los excavadores de la parte superior de la estratigrafía coinciden en documentar un único nivel arqueológico con industrias del Paleolítico Superior.
- 2- En la pág. 32, párrafo 3, se afirma que Vaquero, en su estudio de los materiales de la Capa 2, consideró el conjunto como “*un depósito crono-cultural y espacialmente homogéneo*”. Esto simplemente es falso, ya que, cuando se ha abordado este tema, se ha reconocido explícitamente la posibilidad de que en el conjunto de la Capa 2 se documenten restos correspondientes a distintos

momentos: “*In the present state of research, there is no conclusive stratigraphic data which will resolve the doubts about the synchronism of the materials of level A conserved in the Romaní Collection*” (Carbonell *et alii* 1996b: 425). Lo que se afirma es que los datos tecnológicos muestran una marcada homogeneidad del conjunto que permitiría atribuir la mayor parte de los restos a un mismo contexto cultural y que intrusiones correspondientes a otros niveles de ocupación no habrían modificado sustancialmente dicha homogeneidad. Una valoración, por tanto, mucho más matizada de lo que apresuradamente indican Campillo *et al.* Por otra parte, también es falso que en Vaquero (1992) se acepte “*la atribución de Auriñaciense inicial para la integridad de los depósitos*”. En dicha publicación no se acepta en ningún momento dicha atribución, por la sencilla razón de que el objetivo del estudio no era precisar la atribución cultural de la Capa 2, sino compararlo con el Paleolítico Medio subyacente. Es curioso que, de todas las publicaciones en que se asume una atribución auriñaciense para la Capa 2, Campillo *et alii* citen precisamente aquella en que esta atribución no se realiza. Un nuevo ejemplo de falta de rigor en el manejo de la bibliografía.

- 3- Un criterio elemental de la práctica científica consiste en que las conclusiones de un estudio tienen que estar, de alguna forma, relacionadas con los datos que se presentan. En ningún momento se extrae del estudio presentado por Campillo *et al.* la existencia de dos momentos técnicos diferenciados entre los materiales de la Capa 2, ni se justifica en ningún sitio esa atribución al Paleolítico Superior final (¿Magdalenense?) que se hace en la pág. 32. El debate científico exige la utilización de datos como apoyo de las argumentaciones; lo contrario es pura retórica. Hubiera sido aconsejable que Campillo *et alii* indicaran qué criterios, técnicos o tipológicos, sugieren una atribución de parte del conjunto al Magdalenense. En lugar de eso, parece que la única justificación de dicha atribución es la autoridad de Ll. M. Vidal, quien definió la industria de la Capa 2 como Magdalenense, y del resto de autores, como Obermaier, que posteriormente recogieron su opinión.

En lo que respecta al Paleolítico Medio, se presentan una serie de materiales líticos y faunísticos, tanto del Abric Romaní como del Abric Agut, carentes en su mayoría de cualquier contextualización arqueológica. Incluso se desconoce la procedencia estratigráfica de buena parte de los mismos, por lo que dichos datos no tienen ningún valor desde el punto de vista de la investigación arqueológica actual.

También conviene hacer alguna referencia al fragmento de cráneo humano que, según los autores,

procede del Abric Agut. Hay que valorar, obviamente, la publicación de un resto humano desconocido hasta la fecha. Dicho resto se encontraba en la misma caja junto a un fragmento craneal de équido, pero no se indica si tenía alguna referencia que indicase el yacimiento o el nivel de procedencia. Se dice simplemente que el fragmento craneal se encontró en una caja con fragmentos de fauna *atribuibles* al Abric Agut (p. 38). Más abajo se afirma que “... **puede pertenecer al mismo yacimiento donde se hallaron en las anteriores campañas de excavación, a principios de este siglo, los cuatro dientes estudiados por M. A. de Lumley**” (p. 40). Esto parece confirmar que no hay seguridad de que el fragmento craneal proceda efectivamente del Abric Agut, a lo que hay que añadir que el estudio de las pátinas de los dientes y del fragmento craneal está encaminado a intentar demostrar que proceden del mismo contexto sedimentario, lo que, aunque se confirmase, no demostraría que corresponden ni a un mismo nivel, ni tan solo a un mismo yacimiento. Las contradicciones que muestran los autores del artículo son una buena muestra de lo que acabamos de decir. Así, en la pág. 40 se afirma: “*el estudio realizado por Vendrell, y que se incluye a continuación, confirma que las pátinas que recubren el hueso y los dientes son parecidas y corresponden a un mismo momento, y de hecho cabe la posibilidad de que todos los restos humanos correspondan a un mismo individuo*”. Sin embargo, el estudio al que se hace referencia no parece indicar eso, sino todo lo contrario: “... *la similitud entre la secuencia de las capas (blanca y naranja) parece sugerir un medio único, aunque, al no disponer de la cronología de las pátinas, estas no pueden indicar una edad contemporánea entre los dos fragmentos*” (p. 40). Cabe recordar, en cualquier caso, que dicho medio sedimentario se documenta en la mayor parte de los yacimientos de Capellades y, que por otra parte, el estudio no descarta que se trate de un resto correspondiente a *Homo sapiens sapiens*, por lo que podría proceder de cualquier parte y de cualquier momento cronológico.

No queremos acabar esta nota sin hacer una referencia al contexto científico en el que se encuadra este artículo. No vamos a entrar a fondo en la cuestión de cómo unos restos arqueológicos aparecen un buen día entre los fondos de un museo de titularidad pública. En cualquier caso, no estaría de más una reflexión sobre el funcionamiento de los museos en nuestro país y sobre las condiciones de acceso a sus fondos. Lo que es más significativo desde nuestro punto de vista es que buena parte de los errores y malas interpretaciones que contiene el artículo radican en un desconocimiento profundo de los yacimientos de los que proceden los materiales que se están estudiando, lo que ha impedido contextualizar adecuadamente los restos. A lo que hay que añadir una clara falta de rigor

en el tratamiento y recogida de las fuentes bibliográficas. Lo preocupante es que estas deficiencias podrían haberse evitado fácilmente si se hubiera buscado en algún momento la colaboración del equipo que actualmente tiene a su cargo las excavaciones en ambos yacimientos. Esto habría sido lo lógico si el objetivo hubiera sido hacer una contribución científica a las problemáticas en las que se integran y no simplemente demostrar que se tiene un acceso privilegiado a cierta información. En ningún momento se buscó esa colaboración, sino que el estudio se realizó a espaldas de los que podrían haber enriquecido su interpretación con información de primera mano. Obviamente, no es-

tamos discutiendo el derecho de cualquier investigador a acudir a un museo público y estudiar lo que crea conveniente. Lo que criticamos es que ese estudio tenga valor científico cuando no existe la voluntad de contextualizar unos restos que, recordémoslo, proceden de unas excavaciones realizadas hace casi 90 años. La idea de que los objetos tienen un valor por sí mismos, con independencia del contexto en que se localizaron, responde a una concepción desfasada de la arqueología. Afortunadamente, esta concepción no es compartida por el equipo que, desde hace ya bastantes años, está inmerso en la investigación arqueológica real de los yacimientos de Capellades.

## BIBLIOGRAFÍA

- AIMENE, M.; CÁCERES, I.; HUGUET, R.; IBÁÑEZ, N.; ROSELL, J.; SALADIÉ, P. (1996): Procesos de aprovechamiento de la fauna en el Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *II Reunión de Tafonomía y fosilización* (G. Meléndez, M. F. Blasco y I. Pérez, eds.), Institución Fernando el Católico, Zaragoza: 19-26.
- AIMENE, M. (1998): Les différents aspects de l'activité anthropique du niveau E de l'Abric Romaní (Barcelone, Espagne). *Économie préhistorique: les comportements de subsistance au Paléolithique* (J.-P. Brugal, L. Meignen y M. Patou-Mathis, eds.), Éditions APDCA, Sophia Antipolis: 193-204.
- ALLUE, E.; CARBONELL, E.; ESTEBAN, M.; LORENZO, C.; OLLÉ, A.; PASTÓ, I.; RODRÍGUEZ, X.P.; SALA, R.; ROSELL, J.; VALLVERDÚ, J.; VAQUERO, M.; VERGÉS, J.M. (1995): *Abric Romaní: l'origen d'un poblament a l'Anoia*. Consell Comarcal de l'Anoia, Igualada.
- ANCONETANI, P.; ROSELL, J. (1998): Caractérisation des fractures intentionnelles du registre osseux dans le Niveau I de l'Abric Romaní (Capellades, Barcelone, Espagne). *Économie préhistorique: les comportements de subsistance au Paléolithique* (J.-P. Brugal, L. Meignen y M. Patou-Mathis, eds.), Éditions APDCA, Sophia Antipolis: 181-192.
- BARTROLÍ, R.; CEBRIÀ, A.; MURO, I.; RIU-BARRERA, E.; VAQUERO, M. (1995): *A frec de ciència. L'Atlas d'Amador Romaní i Guerra*. Ajuntament de Capellades, Capellades.
- BERGADÀ, M.; BOJ, I.; SALA, R. (1990): Analyse de la dynamique tripolaire de la couche 2 de l'Abri Romaní. *Le silex de sa genèse à l'outil. Actes du V<sup>e</sup> Colloque International sur le silex*, Cahiers du Quaternaire, Bordeaux, 17: 537-545.
- BISCHOFF, J.; JULIÀ, R.; MORA, R. (1988): Uranium-series dating of the Mousterian occupation at the Abric Romaní, Spain. *Nature*, 332: 68-70.
- BISCHOFF, J.L.; LUDWIG, K.; GARCIA, J.F.; CARBONELL, E.; VAQUERO, M.; STAFFORD, T.W.; JULL, A.J.T. (1994): Dating of the Basal Aurignacian Sandwich at Abric Romaní (Catalunya, Spain) by radiocarbon and uranium-series. *Journal of Archaeological Science*, 21: 541-551.
- BURJACHS, F.; JULIÀ, R. (1994): Abrupt Climatic Changes during the Last Glaciation Based on Pollen Analysis of the Abric Romaní, Catalonia, Spain. *Quaternary Research*, 42: 308-315.
- BURJACHS, F.; JULIÀ, R. (1996): Palaeoenvironmental evolution during the Middle-Upper Palaeolithic transition in the NE of the Iberian Peninsula. *The last neandertals, the first anatomically modern humans: a tale about the human diversity* (E. Carbonell y M. Vaquero, eds.), Universitat Rovira i Virgili, Tarragona: 377-383.
- CÁCERES, I.; CANYELLES, J.; ESTEBAN, M.; GIRALT, S.; GONZÁLEZ, F.; HUGUET, R.; IBÁÑEZ, N.; LORENZO, C.; MATA, M.; PINTO, A.; REVILLA, A.; ROSELL, J.; SANTIAGO, A.; SEGURA, E.; VALLVERDÚ, J.; ZARAGOZA, J. (1993): Estudi d'un exemplar de *Panthera pardus* i un de *Panthera leo spelaea* localitzats a l'Abric Romaní (Capellades, Anoia) i anàlisi de la problemàtica dels carnívors en aquest jaciment. *Estrat*, 6: 31-41.
- CÁCERES, I. (1996): Secuencia de los procesos y mecanismos de alteración de la asociación fósil de macromamíferos del nivel I del Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *II Reunión de Tafonomía y fosilización* (G. Meléndez, M.F. Blasco y I. Pérez, eds.), Institución Fernando el Católico, Zaragoza: 73-78.
- CÁCERES, I. (1998): Le niveau I de l'Abric Romaní (Barcelone, Espagne): séquence d'intervention des différents agents et processus taphonomiques. *Économie préhistorique: les comportements de subsistance au Paléolithique* (J.-P. Brugal, L. Meignen y M. Patou-Mathis, eds.), Éditions APDCA, Sophia Antipolis: 173-180.
- CÁCERES, I.; ROSELL, J.; HUGUET, R. (1998): Séquence d'utilisation de la biomasse animale dans le gisement de l'Abric Romaní (Barcelone, Espagne). *Quaternaire*, 9: 379-383.
- CAMPILLO, D.; CASANOVAS, A.; CHIMENOS, E.; NADAL, J. (1999): Materiales paleolíticos y fragmento craneal humano de Agut-Romaní en la Colección Vidal del Museu d'Arqueologia de Barcelona. *Complutum*, 10: 25-45.
- CARBONELL, E. (coord.) (1992): Abric Romaní, nivell H: un model d'estratègia ocupacional al Plistocè Superior mediterrani. *Estrat*, 5: 157-308.

- CARBONELL, E.; CASTRO-CUREL, Z. (1992): Palaeolithic Wooden Artefacts from the Abric Romani (Capellades, Barcelona, Spain). *Journal of Archaeological Science*, 19: 707-719.
- CARBONELL, E.; ALLUÉ, E.; CÁCERES, I.; CANYELLES, J.; CASTRO, Z.; CEBRIÀ, A.; ESTEBAN, M.; GIRALT, S.; JOVER, A.; LORENZO, C.; MOSQUERA, M.; OLLÉ, A.; PASTÓ, I.; PERALES, C.; PRATS, J.M.; RODRÍGUEZ, X.P.; ROSELL, J.; SALA, R.; VALLVERDÚ, J.; VAQUERO, M.; VERGÉS, J.M.; ZARAGOZA, J. (1994): Sistemas operativos técnicos y organización del territorio: Abric Romaní, nivel H. *Geoarqueología (Actas de la 2ª Reunión de Geoarqueología)*, I.T.G.E.-AEQUA, Madrid: 291-300.
- CARBONELL, E.; GIRALT, S.; VAQUERO, M. (1994): Abric Romani (Capellades, Barcelone, Espagne): une importante séquence anthropisée du Pleistocène Supérieur. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 91: 47-55.
- CARBONELL, E.; PLAJA, S.; CAÑELLAS, J.; FERNANDEZ-JALVO, Y.; ALLUE, E.; CÁCERES, I.; DIAZ, R.; GARCÍA-ANTON, D.; GARDELLA, R.; GUERRERO, J.M.; HERNÁNDEZ, R.; MAÑEZ, M.; PASTÓ, I.; SALA, R.; VALLVERDÚ, J. (1996): Travex: travertine experimental reproduction of a Middle Paleolithic site Abric Romaní (Barcelone, Spain). *II Reunión de Tafonomía y fosilización* (G. Meléndez, M. F. Blasco y I. Pérez, eds.), Institución Fernando el Católico, Zaragoza: 83-88.
- CARBONELL, E.; CEBRIÀ, A.; ROSELL, J.; SALA, R.; VAQUERO, M. (1996a): Els conjunts III i IV de l'Abric Romaní (Capellades, campanyes 1988-1994). Una seqüència d'ocupacions del paleolític mitjà. *Tribuna d'Arqueologia*, 1994-1995: 27-38.
- CARBONELL, E.; CEBRIÀ, A.; ALLUÉ, E.; CÁCERES, I.; CASTRO, Z.; DÍAZ, R.; ESTEBAN, M.; OLLÉ, A.; PASTÓ, I.; RODRÍGUEZ, X.P.; ROSELL, J.; SALA, R.; VALLVERDÚ, J.; VAQUERO, M.; VERGÉS, J.M. (1996b): Behavioural and organizational complexity in the Middle Palaeolithic from the Abric Romaní. *The last neandertals, the first anatomically modern humans: a tale about the human diversity* (E. Carbonell y M. Vaquero, eds.), Universitat Rovira i Virgili, Tarragona: 385-434.
- CARBONELL, E.; SALA, R.; VAQUERO, M. (1997): Technical System of Configuration of Denticulated Artefacts at Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *Siliceous Rocks and Culture* (A. Ramos-Millán y M.A. Bustillo, eds.), Universidad de Granada, Granada: 411-417.
- CARBONELL, E.; VAQUERO, M. (1998): Behavioral complexity and biocultural change in Europe around forty thousand years ago. *Journal of Anthropological Research*, 54: 373-397.
- CASTRO-CUREL, Z.; CARBONELL, E. (1995): Wood pseudo-morphs from Level I at Abric Romani, Barcelona, Spain. *Journal of Field Archaeology*, 22: 376-384.
- GIRALT, S.; JULIÀ, R. (1996): The sedimentary record of the Middle-Upper Palaeolithic transition in the Capellades area (NE Spain). *The last neandertals, the first anatomically modern humans: a tale about the human diversity* (E. Carbonell y M. Vaquero, eds.), Universitat Rovira i Virgili, Tarragona: 365-376.
- JOVER, A. (1994): The application of PEG 4000 for the preservation of Palaeolithic wooden artifacts. *Studies in Conservation*, 39: 193-198.
- L.A.U.T. (1993): Abric Romani, level H. A synchronous interpretation of an occupation of hunters and gatherers in the Upper Pleistocene. *Estrat*, 6: 5-30.
- L.A.U.T. (1993): Abric Romaní. Modelo paleo-etnográfico para el Pleistoceno Superior. *Revista de Arqueología*, 152: 6-15.
- LUMLEY, H. DE; RIPOLL, E. (1962): Le remplissage et l'industrie moustérienne de l'Abri Romani. *L'Anthropologie*, 66: 1-35.
- MARTINELL, J.; CASTRO-CUREL, Z. (1993): Fauna malacológica del Pleistoceno Superior en el Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *Cypsela*, X: 7-11.
- MORA, R.; CARBONELL, E.; CEBRIÀ, A.; MARTÍNEZ, J. (1988): Els sòls d'ocupació a l'Abric Romaní (Capellades, Anoia). *Tribuna d'Arqueologia*, 1987-1988: 115-123.
- MORA, R.; MURO, I.; CARBONELL, E.; CEBRIÀ, A.; MARTÍNEZ, J. (1988): Chronostratigraphy of 'Abric Romaní'. *L'Homme de Néandertal. Vol. 1. La chronologie*. E.R.A.U.L., Liège: 53-59.
- MURO, I.; MORA, R.; CARBONELL, E.; CEBRIÀ, A. (1987): Ensayo de interpretación del marco geomorfológico de un yacimiento del Paleolítico Medio catalán: Abric Romaní (Capellades, Anoia). *Cypsela*, VI: 125-131.
- RIPOLL, E.; DE LUMLEY, H. (1964-65): El Paleolítico Medio en Cataluña. *Ampurias*, XXVI-XXVII: 1-67.
- SÁNCHEZ, B. (1989): La fauna de mamíferos del Pleistoceno Superior del Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *Actas de Paleontología* (J. Cins y J.A. Flores, eds.), Universidad de Salamanca, Salamanca: 331-347.
- VAQUERO, M. (1992): Abric Romaní. Processos de canvi tecnològic al voltant del 40.000 BP. Continuitat o ruptura. *Estrat*, 5: 9-156.
- VAQUERO, M.; ALEGRE, P.; GALINDO, E.; MARTÍNEZ, K.; MARTORELL, S.; PLANA, X.; RANDO, J.M.; GARCÍA-ANTON, D.; MALLOL, C.; MORANT, N. (1997): Organización espacial de la producción lítica en un yacimiento del Paleolítico Medio: niveles I y J del Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *II Congreso de Arqueología Peninsular. Tomo I. Paleolítico y Epipaleolítico* (R. de Balbín y P. Bueno, eds.), Fundación Rei Afonso Henriques, Zamora: 35-49.
- VAQUERO, M.; GARCÍA-ANTÓN, D.; MALLOL, C.; MORANT, N. (1998): L'organisation spatiale de la production lithique dans un gisement du Paléolithique moyen: le niveau Ja de l'Abric Romaní (Capellades, Barcelona, Espagne). *XIII U.I.S.P.P. Congress Proceedings* (Forlì, 8-14 September 1996), ABACO Editions, Forlì: 777-782.
- VAQUERO, M. (1999): Intrasite spatial organization of lithic production in the Middle Palaeolithic: the evidence of the Abric Romaní (Capellades, Spain). *Antiquity*, 73: 493-504.
- VAQUERO, M. (1999): Variabilidad de las estrategias de talla y cambio tecnológico en el Paleolítico Medio del Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *Trabajos de Prehistoria*, 56: 37-58.
- VIDAL, LL.M. (1911-12): Abric Romaní, Estació Agut, Cova de l'Or o dels Encantats. Estacions prehistòriques de les èpoques mosteriana, magdaleniana i neolítica a Capellades i Sta. Creu d'Olorde (Barcelona). *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, IV: 267-302.