

LA COVA DELS CAVALLS
EN EL BARRANC DE LA VALLTORTA

La serie *Monografías del Instituto de Arte Rupestre* tiene por objetivo promover el estudio y la divulgación del arte rupestre valenciano; Bien de Interés Cultural, según establece la Ley 4/1998 del Patrimonio Cultural Valenciano, y Patrimonio de la Humanidad desde diciembre del año 1998.

Dirección de la serie:

Rafael Martínez Valle (Museu de la Valltorta, Direcció General de Patrimoni Artístic)

Pere M. Guillem Calatayud (Instituto de Arte Rupestre, Organismo Público Valenciano de Investigación)

Consejo científico:

- Jean Clottes (Consejo Internacional de Arte Rupestre)

- Mauro S. Hernández Pérez (Departament de Prehistòria, Universitat d'Alacant)

- Julián Martínez García (Consejería de Cultura, Junta de Andalucía)

- Pilar Utrilla Miranda (Departamento de Prehistoria, Universidad de Zaragoza)

- Valentín Villaverde Bonilla (Departament de Prehistòria i d'Arqueologia, Universitat de València)



© del texto: los autores

R. Martínez Valle.

Museu de la Valltorta. Direcció General de Patrimoni Artístic

V.Villaverde Bonilla.

Dept. de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València

P.M. Guillem Calatayud.

Instituto de Arte Rupestre. OPVI

I. Domingo Sanz.

Dept. de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València

E. López Montalvo.

Dept. de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València

J. Fernández López de Pablo.

Instituto de Arte Rupestre. OPVI

M. R. García Robles.

Dept. de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València

© del material fotográfico e ilustraciones: los autores y el Instituto de Arte Rupestre

© de la edición: Generalitat Valenciana

Fotografías:

V.Villaverde, R. Martínez, P.M. Guillem, P. Mercé, J.M. Gil-Carles y

M. Agueras

Diseño, realización e impresión: La Imprenta, *Comunicación Gráfica, s.l.*

Impreso en España

ISBN: 84-482-3333-6

Depósito legal: V-4952-2002

La Cova dels Cavalls en el Barranc de la Valltorta / Rafael Martínez Valle, Valentín Villaverde Bonilla (coord.); [con la colaboración de Pere Miquel Guillem Calatayud... (et al.)]. – Tírig: Museu de la Valltorta, 2002

212 p. : il. ; 30 cm. – (Monografías del Instituto de Arte Rupestre; 1)

Bibliografía: p. 203-210

D. L.: V-4952-2002.- ISBN: 84-482-3333-6

1. Cova dels Cavalls (Tírig, Comunidad Valenciana: yacimiento arqueológico) 2. Arte rupestre levantino – Comunidad Valenciana 3. Excavaciones arqueológicas – Comunidad Valenciana 4. Castellón (Provincia) – Restos arqueológicos prehistóricos I. Martínez Valle, Rafael, coord. II. Villaverde Bonilla, Valentín, coord. III. Guillem Calatayud, Pere Miquel, col. IV. Museu de la Valltorta, ed. V. Serie: Monografías del Instituto de Arte Rupestre

7.031.1(460.252)

903(460.252)

LA COVA DELS CAVALLS EN EL BARRANC DE LA VALLTORTA

Rafael Martínez Valle y Valentín Villaverde Bonilla (coordinadores)

2002



MONOGRAFÍAS DEL INSTITUTO DE ARTE RUPESTRE
MUSEU DE LA VALLTORTA - TÍRIG

ÍNDICE

	LA COVA DELS CAVALLS EN EL BARRANC DE LA VALLTORTA (Tirig, Castellón) R. Martínez Valle y V.Villaverde (coordinadores)
9	PRESENTACIONES
15	INTRODUCCIÓN R. Martínez Valle y V.Villaverde.
19	LA COVA DELS CAVALLS Y LA VALLTORTA EN LOS ÚLTIMOS OCHENTA Y CINCO AÑOS R. Martínez Valle.
33	APROXIMACIÓN AL MARCO GEOGRÁFICO DE LA VALLTORTA Y ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA EVOLUCIÓN DEL PAISAJE HOLOCENO P. M. Guillem Calatayud.
49	EL CONTEXTO ARQUEOLÓGICO DE LA COVA DELS CAVALLS: POBLAMIENTO PREHISTÓRICO Y ARTE RUPESTRE EN EL TRAMO SUPERIOR DEL RIU DE LES COVES J. Fernández López de Pablo, P. M. Guillem Calatayud, R. Martínez Valle y R.M. García Robles.
75	METODOLOGÍA: EL PROCESO DE OBTENCIÓN DE CALCOS O REPRODUCCIONES I. Domingo Sanz y E. López Montalvo.
83	DESCRIPCIÓN DE LOS MOTIVOS DEL ABRIC II DE LA COVA DELS CAVALLS V.Villaverde, I. Domingo Sanz, E. López Montalvo y R. M. García Robles.
135	ESTUDIO DE LA COMPOSICIÓN Y EL ESTILO V.Villaverde, E. López Montalvo, I. Domingo Sanz y R. Martínez Valle.
191	CONSIDERACIONES FINALES V.Villaverde y R. Martínez Valle.
203	BIBLIOGRAFÍA

El 2 de diciembre de 1998, la Unesco declaraba Patrimonio de la Humanidad las pinturas rupestres del Arco Mediterráneo. Concretado en los yacimientos prehistóricos de la Valltorta, una parte muy importante del patrimonio de todos los valencianos recibía el refrendo de la más alta institución en materia cultural, y nuestra Comunidad añadía un nuevo enclave –tras la Lonja de Valencia– a tan privilegiado listado de bienes artísticos, al que sumaríamos posteriormente otra joya: el Palmeral de Elche.

Aquel nuevo escenario para nuestro arte rupestre –fruto de la apuesta decidida de la Generalitat por el patrimonio valenciano– abrió un nuevo capítulo en el terreno de las responsabilidades y obligaciones para con la preservación y difusión de esta obra maestra de la cultura prehistórica.

Desde la Consellería de Cultura y Educación hemos asumido ese reto con la misma intensidad con que defendimos la candidatura ante la Unesco. En este sentido, el trabajo que el lector tiene en sus manos, es una buena muestra de la proyección permanente con la que el Gobierno Valenciano sigue cumpliendo su compromiso con el patrimonio artístico.

Con la serie de monografías que abrimos con este estudio sobre *La Cova dels Cavalls*, ofrecemos a la ciudadanía una magnífica herramienta para aproximarnos a una manifestación cultural única, en la confianza de que el rigor y la seriedad de esta investigación sirvan de estímulo para que su lectura propicie la valoración del patrimonio como algo propio, de lo que nos sentimos responsables y depositarios hoy para garantizar mañana el disfrute del mismo por parte de las generaciones futuras.

MANUEL TARANCÓN FANDOS
Conseller de Cultura y Educación

La Comunidad Valenciana atesora un rico y diverso Patrimonio Cultural, herencia de siglos de presencia humana en estas tierras. Uno de los testimonios más remotos, y al mismo tiempo más vivo, es nuestro arte rupestre, conservado desde hace milenios en las cuevas y abrigos de nuestras sierras. Sus escenas cargadas de misterio, constituyen las primeras narraciones de nuestra Prehistoria; relatos sobre aspectos cotidianos de la vida del hombre prehistórico, que todavía nos conmueven por su expresividad.

La Ley de Patrimonio Cultural Valenciano reconoce su transcendencia al considerar al arte rupestre valenciano Bien de Interés Cultural, relevancia que desde el año 1998 se ha visto refrendada al ser incluido por la UNESCO en la lista del Patrimonio de la Humanidad. Esta declaración, impulsada por la Generalitat Valenciana, pone de manifiesto su extraordinario valor como documento histórico, pero también es un reconocimiento a los esfuerzos que estamos realizando para conocerlo cada vez mejor, para garantizar su conservación y en definitiva, para que la sociedad lo sienta como un patrimonio cercano.

Con esta publicación sobre la Cova dels Cavalls, que abre la serie de monografías del Instituto de Arte Rupestre, queremos contribuir a ese acercamiento. El descubrimiento de la Cova dels Cavalls, en el Barranc de la Valltorta, hace ahora 85 años abrió uno de las páginas más evocadoras de la historia de nuestro patrimonio. Desde entonces, la Valltorta ha sido un referente obligado en la historia de la investigación sobre la Prehistoria y sus escenas el mejor exponente gráfico de esta etapa de nuestra evolución cultural.

ENRIQUE ESTEVE MOLLÁ
Director General de Patrimonio Artístico

La Cova dels Cavalls, en el Barranc de la Valltorta, constituye la primera de una serie de monografías que tiene previsto publicar el Instituto de Arte Rupestre, como resultado de los estudios interdisciplinarios, actualmente en curso, sobre el arte rupestre de la Comunidad Valenciana.

Es bien conocida la importancia de los yacimientos prehistóricos situados a lo largo de la franja del Mediterráneo español y, dentro de éstos, destaca el abrigo denominado la Cova dels Cavalls situado en el Barranco de la Valltorta, cuyas escenas de caza se han convertido –desde su descubrimiento en el año 1917– en una de las representaciones más conocidas del arte rupestre universal.

Hoy en día constituye, además, una visita obligada para cualquier aficionado a la historia o prehistoria de nuestra Comunidad que desee conocer directamente un paraje de una riqueza histórica, artística y paisajística de primer orden. La oferta cultural de la visita se complementa con un museo en el que se concentra un esfuerzo de difusión del arte levantino.

Las nuevas tecnologías aplicadas en el trabajo de investigación que se presenta en esta publicación, han permitido avanzar significativamente en múltiples aspectos de las pinturas, desconocidos hasta el momento, lo que manifiesta un contraste con la antigüedad de éstas y un ejemplo de la eficacia de los nuevos procedimientos en el estudio de nuestras raíces históricas más alejadas.

Hace algunos años, el Organismo Público Valenciano de Investigación quiso junto con la Dirección General de Patrimonio Artístico de la Consellería de Cultura y Educación y la Universitat de València impulsar los estudios sobre arte rupestre, convencidos de la importancia del conocimiento científico de la identidad propia así como de su divulgación entre el público no especialista.

En una época de marcado sesgo hacia la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico constituye una muestra de satisfacción comprobar que no por ello se descuida la importancia del fomento de la investigación básica en los orígenes históricos y artísticos de nuestra Comunidad.

El Organismo Público Valenciano de Investigación se siente muy orgulloso de haber contribuido a la publicación de esta monografía y desea felicitar al equipo que lo ha hecho posible: a sus coordinadores Rafael Martínez Valle y Valentín Villaverde Bonilla y a sus autores que incluyen, además, a Pere Miquel Guillem Calatayud, Inés Domingo Sanz, Javier Fernández López de Pablo, Rosa García Robles y Ester López Montalvo.

JAVIER QUESADA IBÁÑEZ
Director del Organismo Público Valenciano de Investigación

INTRODUCCIÓN

R. Martínez Valle

Museu de la Valltorta
Dirección General de Patrimonio Artístico
Generalitat Valenciana

V. Villaverde

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Universitat de València



El tiempo transcurrido desde que Obermaier y Wernert estudiaran y publicaran las figuras rupestres de la Cova dels Cavalls y el importante papel desempeñado por este abrigo en la caracterización del Arte Levantino constituyen, en nuestra opinión, razones suficientes como para que nos hayamos planteado la oportunidad de un trabajo de puesta al día y revisión de un conjunto tan emblemático.

Es bien sabido que las figuras de Cavalls, y muy especialmente las de su escena de caza, donde un grupo de arqueros da cuenta de una manada de ciervos, constituyen uno de los referentes gráficos más utilizados en la ilustración de la caza en la Prehistoria, y que esa popularidad sobrepasa claramente el propio ámbito de la investigación, o la difusión especializada, y alcanza la mayor parte de las esferas de lo cotidiano (sellos, iconos editoriales, carteles, etc.). Se trata de una consecuencia de la calidad narrativa y la expresividad de estas representaciones levantinas, y la simple constatación de esta circunstancia impediría, de entrada, considerar al Arte Levantino desde un planteamiento que no hiciera claro reconocimiento de esta dimensión. Sin embargo, lo cierto es que la documentación que se utiliza de Cavalls, publicada hace ahora más de ochenta años, responde a unos criterios de reproducción distintos de los que rigen en la actual investigación del arte prehistórico, y en muchas ocasiones los iconos se han ido transformando, como dotados de vida propia, adaptándose a los requerimientos formales del soporte en el que iban a ser utilizados, y se han alejado del modelo inicial. En otros casos, la selección de determinadas figuras simplifica excesivamente la escena, dotándola de una unidad que, como más adelante veremos, está lejos de la compleja historia de su ejecución, producto de la adición en distintas etapas de ciertas representaciones.

La calidad de los dibujos a los que estamos haciendo referencia, integrados en la monografía de Hugo Obermaier y Paul Wernert, publicada el año 1919 y titulada “Las pinturas rupestres del Barranco de la Valltorta (Castellón)” es innegable. Pero también es cierto que ni los procedimientos técnicos de aquellas fechas, ni los requerimientos metodológicos y científicos de la investigación y documentación del arte rupestre prehistórico son los mismos entonces que ahora.

Los dibujos realizados por Francisco Benítez Mellado y revisados por los autores de la monografía mantienen la frescura de una documentación realizada sin los prejuicios de una lectura condicionada por la carga de la investigación que se generaría en los siguientes decenios, como puede observarse al compararlos con los calcos que ahora presentamos en este libro, pero lo cierto es que también es fácil detectar en ellos los cambios en los requerimientos de estudio y publicación que se han ido consolidando desde el último cuarto del siglo pasado en el Arte prehistórico. Aquellas eran fechas pioneras en la

publicación de conjuntos levantinos, con apenas unos referentes previos limitados a unos pocos conjuntos, publicados por Cabré, Breuil o el propio Obermaier, y ciertamente los dibujos de Benítez Mellado carecen de los convencionalismos de “aire” paleolítico que pueden observarse en alguna de las publicaciones de Breuil. Una circunstancia que también se puede señalar para los trabajos de Cabré o Porcar, éste último muy vinculado a la documentación de la Valltorta.

En todos esos trabajos las tramas de representación de las figuras no dan cuenta de la intensidad y grado de conservación de los pigmentos, la reconstitución de las relaciones espaciales es sólo aproximada, los dibujos abundan en el recurso a las tintas planas uniformes y reconstruyen hipotéticamente partes perdidas, faltan los documentos fotográficos que permitan contrastar la imagen dibujada y valorar el papel y peso del soporte en su identificación, y las referencias a los accidentes del soporte o los cambios de planos, aristas u otras incidencias no son objeto de identificación más que de manera esporádica.

Es bien sabido el doble valor que caracteriza al proceso de documentación del arte rupestre prehistórico: el de herramienta de investigación y conocimiento, y el de requisito de protección patrimonial que permite el seguimiento de la conservación y facilita el registro físico de un fenómeno sujeto a potencial deterioro o pérdida con el paso del tiempo. Ello sin olvidar las agresiones de diverso tipo que pueden experimentar las pinturas. Ese doble valor ha hecho que en los últimos años la documentación haya experimentado una notable atención y desarrollo. Se trata, sin duda, de un intento no sólo de mejorar la base de datos gráfica, sino de conseguir la máxima objetividad en el proceso de calco y lectura del documento original por parte del prehistoriador. Las ventajas que ofrece la digitalización de imágenes fotográficas y su tratamiento informático son indudables y su empleo se está generalizando.

Muchos de los avances a los que estamos haciendo referencia provienen del estudio y documentación del arte prehistórico de otras cronologías y áreas geográficas, y en ese sentido resulta paradójico observar que el Arte Levantino ofrece en sus publicaciones una escasa estandarización de procedimientos y requisitos (terminología de las unidades de análisis, valoración del soporte en la distribución de las imágenes, complemento fotográfico de los calcos, terminología precisa sobre los conceptos empleados en el estudio de la composición y el estilo).

Nuestra intención en este trabajo de revisión de las figuras de la Cova dels Cavalls ha sido precisamente avanzar en ese campo, estableciendo un método de documentación y publicación de los resultados lo más ajustado a las normas que guían los estudios del arte prehistórico. Así, para la obtención del calco hemos optado por la digitalización de imágenes fotográficas para su tratamiento

por ordenador. El proceso ha sido no automatizado, y el peso del procedimiento ha recaído en la continua comprobación de los resultados con el documento original. La amplitud del proceso ha dependido del grado de opacidad del documento de partida, y en la interpretación del pigmento ha jugado un papel fundamental la valoración del soporte y sus peculiaridades físicas. El procedimiento, que se detalla en el capítulo dedicado a la metodología, se inscribe en la tradición investigadora que concibe el calco como un proceso de lectura del documento arqueológico, y ha puesto especial hincapié en dar cuenta de la integración espacial de los distintos motivos. Quiere esto decir que no nos ha parecido oportuno recurrir a otros tipos de presentación de los motivos que no sean el individual (calco y foto referido a cada tema) y el del conjunto de la unidad de la que forma parte, formen o no las restantes figuras composición escénica. Las únicas excepciones provienen de aquellos casos en los que la separación de las figuras, por el grado de superposición que muestran, constituye una dificultad. Entonces, hemos optado por no separar los distintos temas, por lo que de subjetivo tiene el procedimiento cuando las diferencias de pigmento son tenues o inexistentes, y ofrecerlos integrados en la unidad espacial más reducida. En los restantes casos las figuras se presentan, agrupan y analizan, en términos de composición y temática, en las distintas unidades en las que puede desglosarse un abrigo, ya que éstas se consideran los elementos mínimos de análisis espacial. El análisis interno del arte implica partir de los temas para acabar en las composiciones, sus ritmos de ejecución y el establecimiento de las dinámicas de decoración. Los contenidos escénicos no orientan la estructuración del análisis, sino que constituyen una parte de la valoración de la composición. Proceder así permite introducir la viabilidad de un estudio diacrónico de las escenas. La interpretación se separa de la presentación de la documentación y se abre con ello la posibilidad de una revisión de las conclusiones obtenidas.

El trabajo que aquí presentamos constituye uno de los primeros pasos en una línea de investigación más amplia en la que nos proponemos avanzar en el estudio del fenómeno artístico prehistórico en la zona de la Valltorta-Gasulla desde una perspectiva regional. Se trata de una iniciativa en la que confluyen el Instituto de Arte Rupestre del Organismo Público Valenciano de Investigación (OPVI), la Direcció General de Patrimoni Artístic de la Conselleria de Cultura i Educació y el Departament de Prehistoria i Arqueologia de la Universitat de València, sustentada parcialmente en esta primera fase por la concesión por parte del Ministerio de Cultura, Investigación y Ciencia de un Proyecto de Investigación PB98-1507-C02-01, del programa de la CAYCIT, titulado ARTE RUPESTRE LEVANTINO Y OCUPACIÓN HUMANA EN LA PREHISTORIA DE LA VALLTORTA Y GASULLA.

Se trata de una línea de investigación que parte de la consideración de que el estudio del Arte Levantino debe ser abordado desde una perspectiva regional, capaz de integrar la caracterización del arte y su atribución cronológica en el contexto arqueológico del que esas manifestaciones forman parte.

Son numerosos los indicios que sugieren que el Arte Levantino posee una cierta dimensión temporal. Y al respecto basta señalar la diversidad de modos de representación de la figura humana y las variaciones en los planteamientos narrativos que en algunos casos se asocian a esos distintos estilos. De igual manera, es sobradamente conocida la diversidad de opiniones en torno a la cronología global de este tipo de manifestación artística, y los problemas que un enfoque meramente iconográfico o temático han suscitado en la investigación. La temática cazadora, uno de los elementos narrativos más generalizado en el Arte Levantino permite apreciar en toda su complejidad esa apreciación cuando vemos que, para algunos autores constituye el argumento más claro de la cronología mesolítica de los grupos que las realizaron, dando cuenta de la dimensión económica de su actividad cotidiana, como es el caso de A. Alonso y A. Grimal (2001), mientras que para otros, este tipo de representaciones pueden interpretarse como “un modo de celebrar el valor humano” (...), representando “periódicamente un acto ritual de victoria sobre la naturaleza”, tal como consideran J. Guilaine y Zammit (2002). Para estos autores, la representación de escenas y temas de caza, cuando se relacionan con economías productoras, tiene un significado “emblemático”, llegando a indicar que “en la época en la que la cacería juega un papel económico menor, crece sin parar su rol social y simbólico”, algo que en definitiva puede corroborarse con distintos ejemplos etnográficos y que justifica plenamente la consideración del arte como un documento cuyo contenido puede ser analizado como “el espejo de un mecanismo de funcionamiento social”. Todo ello sin referirnos más extensamente a otras temáticas (combates, demostraciones o paradas de guerreros, etc.) cuya interpretación en un contexto social de grupos de cazadores-recolectores resulta bastante problemática, habida cuenta del número de individuos que intervienen en las mismas.

Si los criterios iconográficos o temáticos, aunque susceptibles de discusión, constituyen en nuestra opinión un argumento consistente para considerar la viabilidad de una cronología en gran parte coincidente con la expansión y consolidación de la economía productora y el modo de vida neolítico, lo cierto es que las apreciaciones cronológicas y la ordenación secuencial del Arte Levantino se ha construido o bien haciendo referencia a un concepto evolutivo de las representaciones de carácter eminentemente teórico, bien recurriendo a una argumentación que se sustenta en la selección y discusión de temas más o menos aislados y descontextualizados del resto de las representacio-

nes que las rodean, o sin prestar atención al ritmo de construcción de los conjuntos de los que forman parte.

Nos estamos refiriendo, por ejemplo, al recuento de individuos integrados en una composición o escena, sin un análisis previo sobre si la composición es unitaria o resultado de un proceso acumulativo, en el que han intervenido distintas manos y se ha podido, incluso ir modificando el sentido inicial de la representación. No es el caso de todas las composiciones, pero sin un análisis interno, en este caso del más claro componente estilístico, ese tipo de consideraciones atentas a los componentes narrativos carece de significación.

Un conjunto levantino como el de Cavalls nos permite, en estas líneas de introducción, desarrollar algo más esta idea y explicar por qué consideramos absolutamente necesario un análisis regional y del poblamiento referido a un estudio del registro artístico sujeto a su vez a un análisis interno detallado del documento gráfico. La variedad de formatos corporales en las figuras humanas de Cavalls y su coincidencia con otros conjuntos de la zona permite considerar que en este abrigo nos encontramos con conceptos estilísticos diferenciados que implican un proceso de acreción de figuras de una cierta dimensión temporal. El análisis de la composición escénica de caza al que hacemos referencia líneas arriba nos permitirá, como veremos en el apartado dedicado al estilo y composición, establecer la existencia de distintos momentos de construcción de la escena, una buena parte de ellos sin alterar el componente temático de la narración.

A diferencia de lo que ocurre con la temática y la iconografía, donde los estudios son abundantes y se ha concentrado, aún con las limitaciones metodológicas que hemos señalado, una buena parte de la investigación, el estudio de la composición, profundizando en el carácter dinámico de las escenas y agrupaciones de figuras en determinados paneles y abrigos, apenas ha contado con estudios pormenorizados y sistemáticos. Una de las pocas excepciones proviene de A. Sebastián, y nuestra intención, tanto en este trabajo como en los que estamos desarrollando en torno a los conjuntos de la Valltorta-Gasulla y otros núcleos del ámbito valenciano, ha sido partir de sus consideraciones y continuar en su línea de análisis. Este tipo de análisis entronca claramente con el nivel de análisis microespacial aplicado al arte rupestre y, en marcada correlación con el estudio estilístico, permite establecer el tipo de análisis interno al que estamos haciendo referencia. En las dos vertientes de esta línea de trabajo, una más atenta a los aspectos estilísticos y la otra a los compositivos, participan Inés Domingo Sanz y Esther López Montalvo, quienes dentro del proyecto de investigación al que estamos haciendo referencia se encuentran elaborando sus respectivas tesis doctorales.

El convencimiento de que este tipo de análisis ha de hacerse desde un estudio regional, capaz de introducir

y ser sensible a la valoración del componente territorial en la explicación de los rasgos temáticos y estilísticos, así como de integrar el dominio del arte en la valoración del hábitat prehistórico, ha hecho que estas líneas de investigación, de la que el estudio que ahora publicamos de la Cova dels Cavalls constituye una de sus concreciones, haya contemplado también la profundización de la secuencia arqueológica y el poblamiento de este amplio territorio, actividad en la que otros dos participantes de volumen, Javier Fernández y Rosa García, desarrollan sus tesis doctorales, centradas respectivamente en los barrancos de la Valltorta y en la Rambla Carbonera.

Es bien sabido que este ámbito geográfico constituye una zona rica en manifestaciones de arte levantino, con una información arqueológica sobre el poblamiento prehistórico algo más reducida, con la existencia de algún yacimiento de relevancia, como la Cova Fosca. En el apartado dedicado al poblamiento se ha querido ofrecer una visión actualizada de las noticias hasta ahora existentes, evaluadas a la luz de los trabajos de excavación y revisión de materiales efectuados por el Instituto de Arte de Rupestre en los últimos años. Bien podemos anticipar que la riqueza de abrigos con pinturas y de hallazgos en superficie constituyen un punto de partida prometedor para la línea de investigación que hemos iniciado, pero que el panorama es que bastante limitado en su capacidad de proporcionar información del nivel adecuado para construir un modelo contrastado del hábitat. El estado actual del conocimiento del arte y el poblamiento prehistórico de Valltorta-Gasulla resulta deficitario como consecuencia de que la investigación desarrollada desde las fechas de descubrimiento de Cavalls ha sido intermitente y poco sistemática, con ausencia de trabajos monográficos o exhaustivos. El hecho de que tratemos en los capítulos correspondientes a la historiografía y al poblamiento alguna de estas cuestiones nos exime de extendernos sobre ellas aquí de manera pormenorizada, pero no está de más indicar que el punto de partida de nuestro estudio regional remite a un conocimiento del arte levantino de la Valltorta-Gasulla bastante incompleto y poco sistemático. Son pocos los conjuntos que han merecido un estudio monográfico, muchos abrigos han sido publicados parcialmente y la documentación conocida es, en buena parte de los casos, exclusivamente fotográfica. Estas circunstancias adquieren, además, su verdadera dimensión cuando se constata que la primera fase de estudios, la que se asocia a la participación de Obermaier, Wernert y Breuil, es responsable de la publicación del grueso de los conjuntos más importantes, y que desde entonces estos trabajos no han sido objeto de revisión. Con pocas excepciones, como las de los trabajos de revisión

de los calcos de Breuil realizada por E. Ripoll para el Cingle de la Gasulla, o los de síntesis efectuados por R. Viñas, cuya expresión más conocida es la obra colectiva dedicada a la Valltorta, editada el año 1982, la mayor parte de los estudios realizados o no han sido publicados o son de carácter parcial e incompleto.

Indicar esta situación es, por lo mismo, explicación del punto en que se encuentra esta publicación del Abric II de la Cova dels Cavalls, y de las perspectivas en las que se inscribe el proyecto de investigación del que forma parte: ir estudiando y publicando los conjuntos rupestres de esta zona, ampliar la documentación arqueológica que permita una caracterización más acotada del poblamiento en los distintos periodos hasta ahora constatados, y progresar en una caracterización del Arte Levantino inscrito en el proceso cultural del que forma parte, lo cual implica avanzar en el establecimiento de su evolución y cronología. Lo ingente de la labor pendiente constituye el contrapunto de los resultados obtenidos en el estudio del Abric II de la Cova dels Cavalls y explica la necesaria prudencia a la hora de establecer conclusiones de carácter estilístico o la entidad regional de temas y horizontes de composición. Hasta que una parte sustancial del arte no haya sido estudiada de acuerdo con los planteamientos que aquí ponemos en práctica no será posible alcanzar un nivel de síntesis suficientemente contrastado.

La justificación de la elección de la Cova dels Cavalls para iniciar las publicaciones relacionadas con este proyecto exige pocos comentarios. Se trata de uno de los conjuntos con los que se inició el conocimiento del Arte Levantino en la Valltorta y, sin duda, reúne todos los alicientes para que el proceso de revisión, siempre delicado y a veces poco compensatorio, haya sido atractivo. Nuestra labor no va a permitir ofrecer una visión sorprendentemente novedosa de este conjunto. La labor de documentación de Obermaier y Wernert bien puede decirse que fue de calidad, y pocos han sido los temas nuevos que hemos podido encontrar en un abrigo que ha sufrido importantes desperfectos desde la etapa de descubrimiento. Sin embargo, la labor de restauración preventiva realizada bajo la dirección de Eudald Guillemet en el año 1998 ha facilitado la identificación de algunos temas y ha permitido ofrecer algún complemento a las figuras publicadas en el año 1917.

El Proyecto museístico vinculado al Parque cultural de la Valltorta-Gasulla, en el que la Cova dels Cavalls desempeña, como es lógico, un papel fundamental, ha sido otra de las razones que obligaban a tomar este conjunto como punto de partida y de referencia, y por ello esperamos, sinceramente, que los objetivos antes enunciados hayan sido, al menos, parcialmente conseguidos.

LA COVA DELS CAVALLS Y LA VALLTORTA EN LOS ÚLTIMOS OCHENTA Y CINCO AÑOS

Rafael Martínez Valle.
Museu de la Valltorta
Direcció General de Patrimoni Artístic. Generalitat Valenciana



LUCES Y SOMBRAS EN LA VALLTORTA

Han transcurrido 85 años desde que en el invierno del año 1917 Albert Roda i Segarra descubriera las pinturas rupestres de la Cova dels Cavalls, en el Barranc de la Valltorta (Fig.1).

En aquellas fechas ya se había producido el hallazgo de importantes conjuntos de arte rupestre prehistórico en el este peninsular: Albarracín (Teruel) (1892), Calapatá (Cretas, Teruel) (1903), Cogul (Lérida) (1907), la Cueva de la Vieja (Alpera, Albacete) (1910), Cantos de la Visera (Yecla, Murcia) (1912) y Minateda (Hellín, Albacete) (1914), y dos científicos europeos, el abate Breuil y Hugo Obermaier, habían sentado las bases del modelo explicativo de su origen y significado (Breuil, 1912; Obermaier 1916).

En tierras valencianas el año 1911 habían sido descubiertas las primeras pinturas rupestres prehistóricas: la Cueva de la Tortosilla en Ayora (Valencia) (Breuil *et al.*, 1911). No obstante el conjunto localizado en el Barranc de la Valltorta superaba a este hallazgo por la cantidad y variedad de sus manifestaciones rupestres y pasaba a constituir uno de los descubrimientos más importante de los producidos hasta esa fecha. Tal y como escribiera Luis del



Fig. 1. La Cova dels Cavalls, invierno del año 1917

Arco (1917:10) en la primera crónica publicada sobre el descubrimiento: ...”todos los inteligentes que han visitado el Valltorta han coincidido en considerar esta nueva estación de arte paleolítico como el más hermoso florón de toda la interesante serie descubierta hasta hoy en la región levantina”.

El descubrimiento de la Valltorta se enmarca en un momento de efervescencia en los estudios de arte prehistórico en el Estado Español, pero también en un periodo de crisis económica y social. A lo largo del año 1917 se produjeron conflictos sociales e institucionales contra la monarquía de Alfonso XIII. El descontento social se había generalizado; la subida de los precios, el conflicto minero en Asturias, la agitación de los militares, el auge del regionalismo, especialmente en Cataluña, y el anuncio de la Revolución Rusa, provocaron huelgas en distintas ciudades y una huelga general durante el mes de agosto, que fue duramente reprimida por el gobierno (Vidal, 1985: 117-18).

En tierras valencianas el invierno del año 1917 fue especialmente frío, llegando a nevar en ciudades costeras como Valencia y Castellón. En la ciudad de Valencia al rigor del invierno se sumó una falta de suministro de carbón, de gas urbano y de pan. Ante semejante escasez estalló una huelga general que duró una semana y en la que hubieron dos muertos (Soler, 1999: 557).

En el Maestrazgo, en el interior de Castellón, un territorio agrícola y ganadero, la situación no debía ser de bonanza. En aquellos años Tírig contaba con una población de 1500 habitantes, un millar más que en la actualidad. Duran i Sanpere, uno de los investigadores del Institut d'Estudis Catalans que participó en el estudio de la Valltorta, describe el Tírig del año 1917 como un lugar muy difícil, un pueblo apestado de viruela en el que la enfermedad se cobraba numerosas víctimas (Duran, 1961).

Albert Roda i Segarra, un pastor natural de esta población, difundió en el invierno del año 1917 la noticia del hallazgo de lo que parecían pinturas rupestres prehistóricas en la Cova dels Cavalls, en el Barranc de la Valltorta. Disponemos de poca información sobre Albert Roda; sabemos que nació el año 1886 y que falleció en el frente de Teruel el año 1936. Sus paisanos lo describen como una persona inquieta e imaginativa de ideología carlista, que practicaba con profunda convicción y entrega (Puig, 1969).

Las crónicas del hallazgo de las pinturas rupestres del Barranc de la Valltorta y de los acontecimientos posteriores proceden de Luis del Arco (1917), que acudió a la Valltorta como corresponsal de la Real Academia de la Historia y de los investigadores que realizarían los primeros estudios del conjunto rupestre: Hugo Obermaier y Paul Wernert (1919), Juan Cabré (1923) y Agustí Duran i Sanpere (1961).

Según Luis del Arco a mediados del mes de marzo, Francisco Polo, vecino de Albocàsser y amigo de Albert Roda, llevó la noticia del descubrimiento a Castellón, con unos primeros dibujos realizados por ambos con anterioridad al día 17 de febrero (Fig. 2). Inmediatamente se organizó una expedición desde Castellón dirigida por Antimo Bosca, Catedrático del Instituto General Técnico, para valorar el hallazgo, en la que certificaron que se trataba de pinturas prehistóricas, similares a las halladas en otros lugares del este peninsular. Posteriormente Antimo Bosca avisó al Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid pidiéndole el envío de un especialista, responsabilidad que recayó en Hugo Obermaier. Obermaier salió de Madrid el día 22 de marzo y el día 24 se dirigió al lugar del descubrimiento acompañado por los Sres. Antimo Bosca, Emilio Aliaga, Luis del Arco, José Senent, Albert Roda y Francisco Polo (Obermaier y Wernert, 1919).

Al mismo tiempo José Senent, inspector de primera enseñanza en Castellón, había informado al Institut d'Estudis Catalans, que envió a la Valltorta una comisión formada por Pere Bosch Gimpera, Josep Corominas y Antonio Vila. Según Obermaier ambos equipos trabajaron juntos en la documentación de la Cova dels Cavalls y en Les Coves de Ribasals o del Civil, el mismo día 24 de marzo y ante la magnitud del trabajo acordaron volver a Albocàsser en abril, para estudiar el conjunto (Obermaier y Wernert, 1919).

Mientras Albert Roda había descubierto en el sector SE del barranco el importante conjunto de la Saltadora y otros abrigos pintados. Tanto él como Francisco Polo, admiradores del Marqués de Cerralbo y de Juan Cabré, no aceptaron el papel marginal de los investigadores españoles en el estudio de la Valltorta, y descontentos con el resultado de los acontecimientos, sobre todo por el protagonismo que Obermaier estaba adquiriendo en el estudio de sus pinturas, comunicaron los nuevos hallazgos al Marqués de Cerralbo, reservándole a él su estudio, no como miembro de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas sino personalmente. El Marqués aceptó el ofrecimiento y delegó en Juan Cabré la investigación de los nuevos descubrimientos (Cabré, 1923).

El día 9 de abril se reencontraron en la Valltorta las dos comisiones de estudio. En la Comisión del Institut d'Estudis Catalans hubieron cambios: Pere Bosch Gimpera delegó en Francisco Martorell y José Colominas, a quienes acompañaban Agustí Duran i Sanpere, Matías Pallarés y Francisco Pons. Y el aragonés Juan Cabré entró en la escena.

A Cabré lo avalaba el pertenecer a la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas y la estrecha vinculación con su director, el Marqués de Cerralbo;

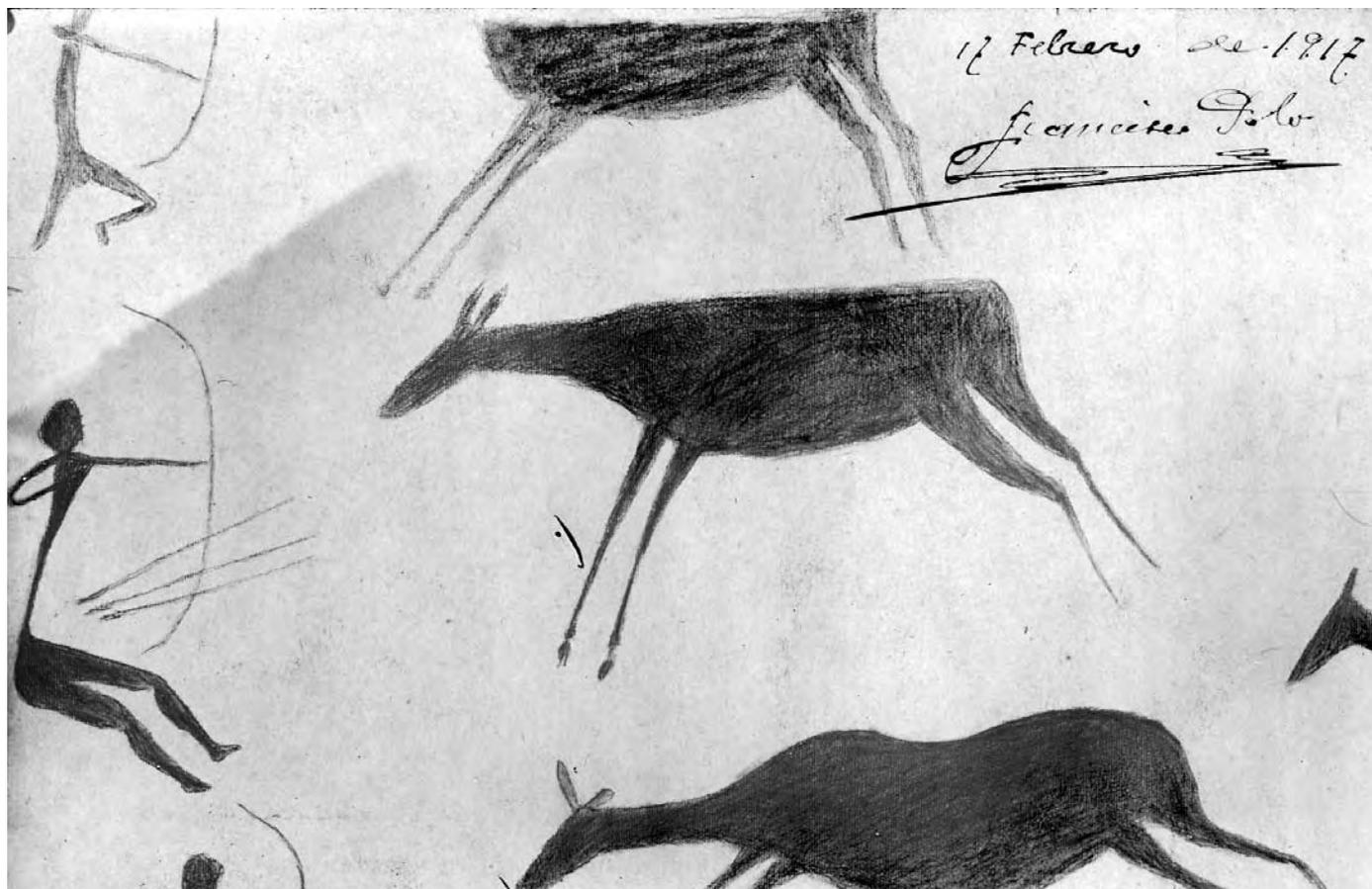


Fig. 2. Detalle de la escena principal de la Cova dels Cavalls según calco realizado por Albert Roda y Francisco Polo. Fotografía firmada por Francisco Polo, el día 17 de febrero de 1917

el haber venido realizando junto con Breuil numerosos trabajos sobre arte rupestre prehistórico y ser autor de la primera síntesis de arte prehistórico español (Cabré, 1915). Hay contradicciones sobre la fecha de incorporación de Cabré al estudio de la Valltorta. Según la crónica publicada en el Diario de Valencia de fecha 19 de abril de 1917, firmada por Francisco Polo, Cabré estuvo estudiando las pinturas de la Valltorta junto con Polo y Albert Roda entre los días 3 y 17 de Abril. Sin embargo Cabré relatará años después que llegó a la Valltorta el día 9 de abril, acompañando a los miembros de esta segunda comisión del Institut d'Estudis Catalans.

En cualquier caso Cabré realizó el estudio de la Saltadora y después, acompañado por Roda y Polo, estudió el resto de los conjuntos de la Valltorta con la intención de...“completar el conocimiento de todo el foco del arte rupestre del Valltorta y poderlo relacionar en su día con el de otras zonas de España” (Cabré, 1923:110).

Pero no opinó lo mismo Obermaier. Según este investigador (Obermaier y Wernert, 1919: 7) en los primeros días de abril ...“se presentó el Sr. D. Juan Cabré, de Madrid, quien copio con una rapidez asombrosa los frescos de los abrigos de Valltorta, exponiéndolos como descubrimientos suyos en el Congreso de la Asociación

Española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en Sevilla en mayo de 1917”.

La intervención de Cabré en la Valltorta ha sido vista con excesiva ligereza; ha prevalecido la opinión de Obermaier y no se han valorado otras consideraciones. Como ya hemos expuesto Juan Cabré contó con total apoyo de los descubridores de las pinturas de la Valltorta a la hora de llevar a cabo su estudio, tal y como confirma el artículo firmado por Polo en el Diario de Valencia, al que ya hemos hecho referencia, del que reproducimos las siguientes líneas:

“El estudio, muy detallado y minucioso, le ha ocupado desde el día 3 al 17 de los corrientes, teniendo la gran satisfacción de haber sido su colaborador y guía, habiendo compartido durante ese tiempo con él las inclemencias atmosféricas, sus fatigas y penalidades, a la par que hemos saboreado las delicias que trae consigo el estudio de novedades y secretos arqueológico que aparecían a la vista pintados durante siglos y siglos pero ocultos a la ciencia moderna”.

En aquel momento ante la delicada situación creada por la coincidencia en la Valltorta de tres equipos de investigadores, Obermaier decidió limitar su investigación a la mitad NO del barranco y dedicar a la mitad SE



Fig. 3. Investigadores y curiosos en la Cova dels Cavalls, abril del año 1917. Fotografía de Antimo Boscá

únicamente una inspección superficial. Este nuevo estudio se llevó a cabo entre los días 8 y 25 de abril, y en el participaron Obermaier, Wernert, Benítez Mellado y Eulogio Varela (Fig. 3).

LOS PROTAGONISTAS

Los acontecimientos ocurridos aquellos días a propósito del estudio de la Valltorta, el desencuentro que se produjo entre los investigadores y la forma de abordar su trabajo, se enmarcan en un momento de eclosión de los estudios de la prehistoria en el Estado Español, en el que juegan un papel destacado dos investigadores extranjeros: el abate Breuil y Hugo Obermaier.

Este proceso arranca el año 1902 con el reconocimiento internacional de la autenticidad de las pinturas de la Cuevas de Altamira. Desde ese momento la Península Ibérica se convierte en un lugar de encuentro de los prehistoriadores europeos, fundamentalmente franceses. Uno de los más influyentes investigadores, el abate Breuil, visita Altamira el año 1902 e inicia el estudio de sus pinturas bajo la protección del Príncipe de Monaco.

La importancia de los proyectos de investigación sobre la prehistoria europea llevaría a la creación el año 1910 del Institut de Paleontologie Humaine en el que se

integraban los más prestigiosos investigadores del momento: Breuil, Obermaier, Boule y Verneau. El estallido de la guerra de 1914 obligó a una diáspora de científicos europeos; Breuil fue acogido en España por la Casa de Alba y tras él llegó Obermaier (Moure, 1996).

En España, el año 1911, se había creado la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas bajo la dirección del Marqués de Cerralbo, en la que se integraron como investigadores Juan Cabré, el Conde de la Vega del Sella, Eduardo Hernández Pacheco y el año 1916 el dibujante Fernando Benítez (Hernández Pacheco, 1959). Desde el año 1915 Obermaier pasó a formar parte de la Comisión, en calidad de profesor agregado (Moure, 1996). Investigador de prestigio mundial desarrolló durante aquellos años una frenética actividad científica, no siempre bien asimilada por los investigadores nacionales.

El Marqués de Cerralbo, Enrique de Aguilera y Gamboa, fue director de la Comisión desde su creación. Hombre con formación universitaria, especialmente en literatura e historia, era miembro distinguido de la Real Academia de la Historia. Tenía, así mismo, gran significación política como senador y jefe de la minoría carlista en el parlamento (Hernández Pacheco, 1959) y fue el principal adalid de Juan Cabré.

Juan Cabré, natural de Calaceite (Teruel), curso sus primeros estudios en Tortosa y Zaragoza. Su curiosidad innata le llevó a importantes descubrimientos arqueológicos como San Antonio de Calaceite y las pinturas rupestres de Calapata, el año 1903. Fue pensionado por la Diputación de Teruel para estudiar en la Real Academia de San Fernando de Madrid, donde entró en contacto con el Marqués de Cerralbo (García-Soto, 1998:13).

Con motivo del hallazgo de Calapatá, el abate Breuil conoció a Cabré y lo asoció al estudio del arte rupestre levantino y esquemático, comenzando esta colaboración el año 1909, siempre bajo los auspicios del Príncipe de Monaco. Según Hernández Pacheco (1959), el Marqués de Cerralbo facilitó la asociación de Cabré con Breuil, para que en los estudios de arte hispano siempre hubiera españoles. Fruto de esta colaboración son diversos trabajos aparecidos en la revista *L'Antropologie*.

El año 1915 se publica la obra de Cabré el *Arte Rupestre en España*, primera síntesis de arte rupestre prehistórico peninsular; obra prologada con elogios por el Marqués de Cerralbo y duramente criticada por Breuil y Obermaier. Esta publicación marca la ruptura con Breuil y por supuesto el desencuentro con Obermaier.

El año 1917, coincidiendo con el descubrimiento de la Valltorta, Cabré deja la Comisión... “como fruto de una torpe campaña iniciada por especialistas extranjeros y acogida por algunos nacionales y pasa al Centro de Estudios Históricos para hacer estudios sobre la Cultura Ibérica, bajo la dirección de D. Manuel Gómez Moreno” (Beltrán, 1984:11).

La tercera institución que intervino en la Valltorta fue el Institut d'Estudis Catalans, a través de su recién creada Secció Històrico Arqueològica. Según Duran correspondía al Institut d'Estudis Catalans llevar a cabo la creación de una institución científica orientada a la arqueología... “per tal d'alliberarnos fins on fos possible de la tutela científica estrangera i de sotmetre les recerques locals esporàdiques a un organisme orientador” (Duran, 1961:51-52).

En esta tesitura tuvo que ser Pere Bosch Gimpera quien se hiciera cargo de la creación de un servicio de arqueología en el seno del Institut d'Estudis Catalans, que debió concretarse al regreso de su estancia en Alemania, donde había estado becado por la Junta para la Ampliación de Estudios (Díaz Andreu, 1995). Según Duran (1961) ...”nosaltres, els aficionats Josep Colomines, Francesc Martorell, Matias Pallares y jo mateix n'acceptàren tot seguit la direcció absoluta”.

Los investigadores que Bosch Gimpera incorporó a la Secció Històrico Arqueològica tenían poca experiencia en aquellos años. Habían comenzado sus investigaciones en yacimientos ibéricos (Duran, 1961) y llegaron a la Valltorta con entusiasmo y sin prejuicios. Conocían bien

a Cabré, de hecho Matías Pallares era natural de Penarroja (Bosch, 1925); eran por lo tanto paisanos y fue como él uno de los más activos redactores del Boletín de Historia y Geografía del Bajo Aragón, en la que Cabré colaboraba como miembro fundador (Moran Cabré et al., 1996). La estrecha relación de Cabré con el Institut d'Estudis Catalans se pone nuevamente de manifiesto con la cesión que hace a esta institución de la excavación de los yacimientos ibéricos de Calaceite y Cretas.

Estas jóvenes instituciones coincidieron en la Valltorta. Obermaier representaba el ideario de Breuil. El Institut d'Estudis Catalans pugnaba por abrirse un hueco en la investigación y desde la inexperiencia de su Secció Històrico Arqueològica planteó un novedoso proyecto en el que integraron el estudio del contexto arqueológico de las pinturas como un aspecto fundamental.

Cabré personalizaba el rechazo a un excesivo protagonismo de Breuil y Obermaier en el estudio de los conjuntos de arte rupestre españoles, incubado al amparo del Marqués de Cerralbo. Investigador intuitivo, que desde el año 1909 acompañó a Breuil en sus estudios de los primeros conjuntos descubiertos, y que realizó la primera síntesis de arte rupestre español, con lagunas y errores que Breuil y Obermaier se encargaron de recordarle con dureza, había alcanzado la madurez y se había desprendido de los prejuicios e influencias de la escuela francesa (Cabré, 1925: 216-17).

Los investigadores valencianos quedaron al margen del estudio de este importante conjunto. En estos momentos no existían instituciones de solvencia con capacidad para intervenir en el estudio de estos hallazgos. Almarche estaba realizando una cuidada recopilación sobre la arqueología valenciana (Almarche, 1918) en la que incluyó un apartado dedicado a Tírig y dio cuenta del hallazgo de pinturas rupestres en la Valltorta, con la reproducción de los primeros calcos divulgados de la Cova dels Cavalls. Y tuvieron que transcurrir diez años para que se creara la primera institución dedicada a la prehistoria valenciana: el Servicio de Investigación Prehistórica, en cuya gestación influyeron la notoriedad de los hallazgos de la Valltorta y los posteriores de las Cuevas de la Araña (Ballester, 1929).

Los trabajos desarrollados por los diferentes equipos de investigadores dieron un resultado desigual. Obermaier y Wernert publicaron una detallada monografía del sector NO de la Valltorta, en la que exponen sus puntos de vista sobre el Arte Levantino, y que se ha convertido en la ortodoxia sobre el descubrimiento y estudio de la Valltorta. Precisamente el año 1919, coincidiendo con la aparición de este trabajo, sus autores dejaron la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas por desacuerdos con Hernández Pacheco (Moure, 1996).



Fig. 4. Escena principal del abric III de Les Coves de Ribasals o del Civil, según Cabré (1925)

El Institut d'Estudis Catalans se limitó a una escueta publicación en su anuario (Duran y Pallarés, 1923). Según Duran... "Quant tots el calcs produïts i tot el material arqueològic recollit estigué endresat al Museu de Barcelona, no s'arribà a trobar l'hora del seu estudi i mens encara de la seua publicació" (Duran, 1961:86).

Juan Cabré publicó dos artículos sobre sus trabajos en la Valltorta (Cabré, 1923, 1925), entre los que hay que destacar, por su calidad descriptiva, el dedicado a Les Coves de Ribasals (Fig. 4).

Pero sin duda alguna el trabajo que tuvo una más honda repercusión fue el de Obermaier y Wernert. En él, además de describir los conjuntos del sector NO del barranco, ordenaron los argumentos en los que fundamentaban su propuesta de edad paleolítica para las pinturas rupestres de la Valltorta, y por extensión para el cada vez más numeroso conjunto de pinturas rupestres naturalistas de la España Oriental.

Esta propuesta partía de la visión de Obermaier (1916) sobre el poblamiento paleolítico de la Península Ibérica, a la que incorporaba las ideas de Breuil sobre el arte rupestre. Para Obermaier la península estuvo habitada por dos grupos de población: pueblos de origen europeo al norte y los pueblos capsioses de origen africano en el resto, quienes fueron los autores de un arte propio,

el Arte Levantino, que no rehuye reproducir la figura humana. Y presentaba como defensa de sus hipótesis un amplio repertorio de argumentos, centrados sobre todo en la fauna representada, en el marco escénico, y en la evolución seguida por las manifestaciones levantinas (Martí *et al.*, 1996).

Para Obermaier la fauna representada en la Valltorta es similar a la de otros conjuntos de levante, en los que Breuil había identificado especies pleistocenas, como el alce o los rinocerontes, y esta presencia se convirtió en un argumento indiscutible de su edad paleolítica. Determinadas ausencias como la del bisonte, tan abundante en el arte rupestre paleolítico franco-cantábrico, la justifica en las diferencias faunísticas de las dos regiones al final del pleistoceno. Parece, por lo tanto, que a partir de la fauna representada se inclina por una cronología finipleistocena, y añade, y esto nos parece fundamental, "...que lo importante es que no presenta ninguna huella de la existencia de animales domésticos, y que la lista de figuras comprende exclusivamente animales de caza o escenas con ellos representados" (Obermaier y Wernert, 1919: 67) (Fig. 5).

Esta abundancia de escenas de caza, en la que sustenta su propuesta de edad paleolítica para el Arte Levantino, continúa siendo el eje argumental de autores que defienden una edad epipaleolítica para estas manifestaciones, sin considerar que la caza continuó siendo una actividad fundamental para las sociedades neolíticas, tal y como demuestra el registro arqueozoológico (Martínez Valle, 1995).

Al carácter silvestre de las especies identificadas añade los rasgos técnicos en su ejecución que las asemejan a las paleolíticas franco-cantábricas, como el realismo y el detalle en la representación anatómica, patente en las astas de los ciervos o en las pezuñas y los cascos. Encuentra otros argumentos en la forma de representar las pezuñas y en las huellas de animales, tan importantes para los cazadores, con paralelos entre las pinturas de Tolls Alt, también en la Valltorta y Morella la Vella (Morella), con la Cueva de la Pileta; o la forma de los arcos y las flechas levantinas para las que encuentra paralelos paleolíticos en el arquero de Laussel y en las flechas de Niaux, claramente distintos al esquematismo de los arqueros postpaleolíticos.

Finalmente considera la evolución formal que parecen seguir las pinturas franco-cantábricas y las levantinas, que van, según esquemas de Breuil, de lo simple a lo complejo y más elaborado, lo que refuerza su contemporaneidad. Y destaca, por supuesto, la importancia que en el arte del levante tiene la figura humana, estableciendo en la Valltorta tres tipos, en función de sus caracteres somáticos.

Respecto a su significación parte de afirmar el carácter mágico-religioso de las pinturas paleolíticas cantábricas y propone lo mismo para las levantinas; magia

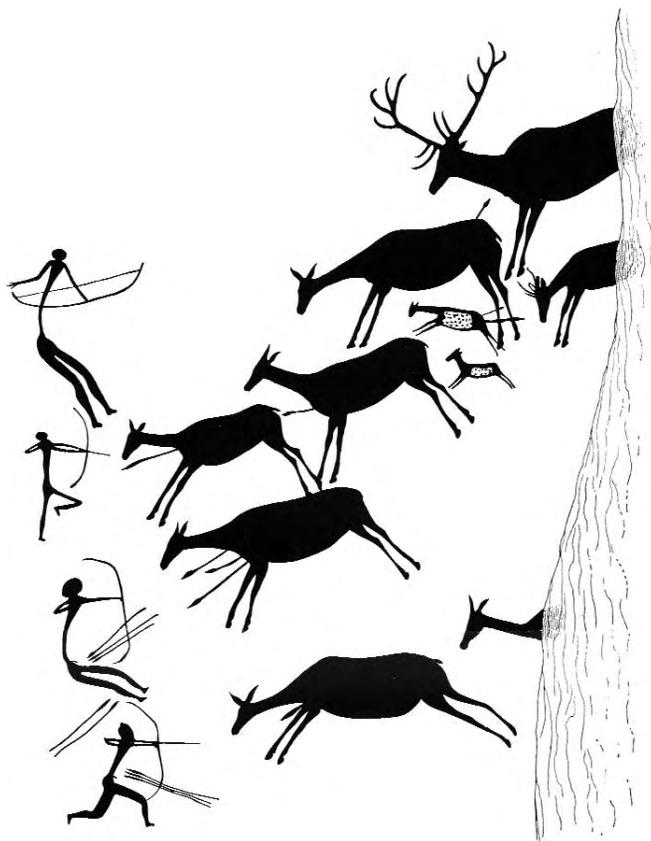


Fig. 5. Escena principal de la Cova dels Cavalls, según Obermaier y Wernert (1919)

negativa en la representación de individuos flechados, y positiva en los arqueros de robustas piernas dotados mágicamente para la caza.

Cabré en sus trabajos sobre la Valltorta (Cabré, 1923, 1925) manifestó abiertamente sus dudas respecto a los planteamientos de Breuil y Obermaier. Al comprobar la relación de los conjuntos pintados con la existencia de puntos de agua sugirió que el clima de la época en que fueron pintadas no difería en absoluto del actual (Cabré, 1923:115), y en relación a la fauna representada, desmontó la identificación de las supuestas especies cuaternarias realizadas por Breuil, para afirmar que en el arte del levante solo se pintaron especie de fauna actual.

Por estos argumentos mostró su escepticismo acerca de la edad paleolítica de estas manifestaciones, añadiendo más adelante que las escenas levantinas ...”en especial las luchas individuales nos testimonian una organización social más afín de las civilizaciones neolíticas que a las del paleolítico, en el supuesto que a la vez es más que probable conocieron aquellos ya la domesticación del perro, quizá el uso de la cerámica y una especial industria lítica que en otro lugar expondremos” (Cabré, 1923: 117).

También Duran y Pallarés (1923) cuestionaron la propuesta cronológica de Obermaier basándose, sobre

todo, en los materiales arqueológicos recuperados durante sus investigaciones en la Valltorta, todos ellos de cronología neolítica y eneolítica. Años más tarde Ripoll, (1991-2) afirmará haber oído a Duran y a Colominas que nunca creyeron en la cronología paleolítica atribuida al Arte Levantino, en contra de la opinión de su maestro Pere Bosch Gimpera que se mantuvo fiel a los postulados de Breuil.

LA DEGRADACIÓN DE LOS CONJUNTOS RUPESTRES DE LA VALLTORTA

El Barranc de la Valltorta no sólo fue telón de fondo de las disputas entre investigadores e instituciones. Su presencia en el barranco y la notoriedad alcanzada por los descubrimientos, en un lugar hasta ahora casi ignorado, tuvieron amargas repercusiones en la conservación de su arte rupestre.

En esta historia las administraciones provinciales apenas cuentan, al igual que el Estado. Esta falta de protagonismo se traduce en un abandono del conjunto que quedó sin protección alguna frente a una desordenada afluencia de curiosos con muy diversas intenciones, y que a medio plazo supuso la destrucción de numerosos pinturas rupestres y el expolio de sus yacimientos arqueológicos.

La crónica de Luis del Arco contiene las primeras alusiones a los problemas de conservación, cuando se refiere a la acción destructiva de los pastores que han usado las cuevas como refugio, encendiendo hogueras que ahuman las pinturas o a la alteración que producen los ganados al rozar las paredes y sus pinturas. Pero insiste que ...”Más a contribuido a estropear estos dibujos el embate destructor del hombre moderno, que con frecuencia los ha hecho víctimas de sus golpes ó los ha tomado como blanco de sus pedradas” (del Arco, 1917: 20).

Hernández Pacheco (1918), en su estudio de las recién descubiertas pinturas de Morella la Vella, se hace eco de las lamentables destrucciones sufridas por las pinturas rupestres de la Valltorta y alaba la actitud del dueño de Morella la Vella, que se ocupa de preservar las pinturas allí descubiertas ese mismo año de 1917.

Esta destrucción tenía su origen, en opinión de Cabré (1923), en dos causas. La primera sería consecuencia del protagonismo de los investigadores extranjeros y el papel secundario desempeñado por los españoles, especialmente por la delegación del Marqués de Cerralbo, situación que, en su opinión, irritaba a los paisanos. La segunda sería la decepción de los lugareños ante las pinturas rupestres ...”¿Y quién puede evitar que uno o varios labriegos, inconscientemente, destrozasen las pinturas al notar defraudada su curiosidad, después de una larga caminata, por no merecerles las pictografías el aprecio que en sus mentes se habían forjado?” (Cabré, 1923: 31).



Fig. 6. La Cova dels Cavalls con visitantes, a mediados de los años cincuenta

No obstante el proceso de deterioro por causas antrópicas se había iniciado incluso antes de su descubrimiento para la ciencia. Obermaier recoge el testimonio de personas ancianas, según el cual conjuntos como la Cova dels Cavalls había perdido en los cuarenta años antes de su descubrimiento numerosas pinturas, de lo que responsabilizaban a los pastores. Y más adelante se lamenta de la destrucción continuada de estas pinturas: ...“Sentimos infinitamente tener que decir que las pinturas de los abrigos del barranco de Valltorta han sufrido desde entonces acá gravísimos desperfectos, habiendo sido deterioradas varias figuras y otras destruidas por completo. Noticias que poseemos de fuente fidedigna añaden que los que más parecen haber sufrido, son los documentos de la cueva de los caballos y de la Cueva Saltadora. Los contemporáneos y la posteridad sabrán juzgar tales extremos de vandalismo, por el que fueron criminalmente destruidos tesoros únicos que no sólo para España, sino para el mundo entero, representan monumentos históricos insustituibles” (Obermaier y Wernert, 1919:77).

Diez años después, durante el verano del año 1927, Francisco Esteve Gálvez visitó el Barranc de la Valltorta, con la intención de conocer las pinturas rupestres y los yacimientos arqueológicos excavados por el Institut d'Estudis Catalans, cuyos materiales había visto en

el Museo de Barcelona. En su visita afirma localizar pinturas inéditas en el Cingle de l'Ermita, en la Coveta de Montegordo y en les Coves de Ribasals, donde tiene la oportunidad de hablar con su propietario Josep Segarra Guarch, el civil. Según su testimonio las pinturas habían dejado de verse porque los numerosos curiosos que iban a verlas las mojaban y frotaban con manojos de hierbas para avivar sus colores (Esteve, 1996).

Posteriormente visita Cavalls y afirma encontrarlas en mejor estado. No menciona las figuras arrancadas a las que hace mención Obermaier, entre las que suponemos se encontraba la figura 57, un arquero de robustas piernas que Duran adquirió a un expoliador y que se ha conservado en el Museu Duran i Sanpere de Cervera (Lérida), al menos, desde el año 1934 (López, 2001).

Los años treinta vienen marcados por la actividad desplegada por el pintor castellanense Juan Bautista Porcar. Su vinculación con el arte rupestre comienza el año 1928, tras el descubrimiento de las pinturas rupestres de la Joquera en Borriol. Poco tiempo después, el año 1934, tendría un protagonismo destacado en el descubrimiento y estudio de las pinturas rupestres del término de Ares (Castellón). Y es en esos años cuando desarrolla una importante labor en la documentación y estudio del Arte Levantino. Sus consideraciones sobre la técnica y el estilo

(Porcar, *et al.*, 1935) han sido de trascendental importancia, no siempre reconocida, más si cabe al realizarse en una época en la que la cronología y el significado eran los aspectos que más preocupaban a los investigadores.

UNA NUEVA COYUNTURA

La Guerra Civil del año 1936 marca un antes y un después en la investigación y en el desarrollo de los planteamientos teóricos.

El año 1936 Obermaier marchó a Alemania, donde le sorprendió el estallido de la guerra. A pesar de que al finalizar regresó a España, la nueva situación política no favoreció su permanencia en nuestro país, donde fue acogido con frialdad (Porcar, 1961). Obermaier marchó nuevamente a Alemania y ya no regresó. Años después su plaza en la Universidad Central fue cubierta por uno de sus discípulos Julio Martínez Santa Olalla (Moure, 1996). De planteamientos ideológicos opuestos a su maestro, este investigador rompió incluso con la ortodoxia de Breuil que tan fielmente defendió Obermaier y en referencia a la cronología del Arte Levantino planteó una edad neolítica. Nos resistimos a no citar textualmente uno de los párrafos de su obra: "...En este Neolítico antiguo, y como debido al pueblo de la cultura microlítica de facies tardenoisiense, es donde hay que situar el arte rupestre impresionista del Levante de España ...Estas pinturas rupestres neolíticas demuestran una organización social de cazadores a quienes el pastoreo y la ganadería no es desconocida" (Martínez Santa-Olalla 1946:49-50).

La Guerra del 36 supuso prolongar el abandono de la Valltorta. Durante el año 1938 se libraron duros combates en Montegordo, en el mismo nacimiento del barranco; se abrieron trincheras que destruyeron yacimientos arqueológicos y continuó el expolio de sus pinturas rupestres, como la figura 68 de Les Coves de Ribasals, qué transcurridos 60 años sería devuelta a la Valltorta.

El proceso de deterioro de las pinturas rupestres del Barranc de la Valltorta consecuencia del vandalismo y las visitas incontroladas se prolongó hasta el año 1942, cuando se contrató un vigilante para custodiar el conjunto (Viñas, 1982). No obstante, no se abandonaron determinadas prácticas lesivas como el mojado reiterado de los paneles pintados para avivar los colores, o los *graffitis* recordatorios de las visitas, cada vez más numerosas (Fig 6).

En estos años el investigador que más trabaja en la Valltorta es Porcar. A partir del año 1945 incorpora de pleno los conjuntos del barranco a sus estudios, con la serie de artículos dedicados a la iconografía de Gasulla y Valltorta, en los que se centrará en tres temas fundamentales del repertorio temático levantino: las danzas de



Fig. 7. Página 209 de *The Illustrated London News*, día 6 de febrero de 1960, dedicada a la exposición de reproducciones de pinturas rupestres de Castellón, realizada por Juan Bta. Porcar en la *St. George's Gallery* de Londres

arqueros ante figuras sacrificadas (Porcar, 1945), las escenas bélicas (Porcar, 1946) y el culto al toro (Porcar, 1947).

No fue menor su aportación en la difusión y protección del arte rupestre de Castellón. Las imágenes de la Valltorta fueron presentadas en muestras y exposiciones por España y Europa (Fig. 7). Pero a pesar de esta trascendencia la Valltorta seguía olvidada, los conjuntos de arte rupestre sin proteger y su vigilancia bajo mínimos.

El año 1963 Porcar recibió informaciones sobre el robo de pinturas rupestres en la Valltorta. Las noticias, que procedían del Dr. Blum, de la Universidad de Princeton y de Eduardo Ripoll, fueron publicadas por el periódico *Mediterráneo* de Castellón, lo que motivó que la Diputación Provincial de Castellón realizara el cerramiento de Les Coves de Ribasals y de la Cova dels Cavall. La presentación pública de la protección de estos conjuntos tuvo lugar en el mes de Octubre del año 1963 (Arasa, 1991) (Fig. 8). Años después el pintor Douglas Mazonowich financiaba la protección de los paneles pintados del Cingle del Mas d'en Josep.

En estos años la Valltorta es un referente obligado en los estudios de arte prehistórico, reconocimiento que contrasta con la escasez de nuevas investigaciones, no sólo



Fig. 8. Acto de presentación del vallado de los abrigos de la Valltorta. Autoridades en Les Coves de Ribasals. Juan Bta. Porcar tercero por la derecha

de sus conjuntos rupestres, a los que se dedicaron estudios puntuales (Beltrán, 1965; Ripoll, 1970), sino también de sus yacimientos arqueológicos. Las síntesis dedicadas al arte rupestre esquemático peninsular por Acosta (1968) y al levantino por Beltrán (1968), incluyen también a la Valltorta, pero no se aporta nueva información.

En los años setenta se produce una reactivación de la investigación. El Servicio de Investigación Arqueológica y Prehistórica de la Diputación Provincial de Castellón, creado el año 1975, llevará a cabo excavaciones en el Cingle de L'Ermitá (Gusi, 1975a) y en la Cova del Mas d'Abad (Gusi, 1975b; Gusi y Olària, 1975). María José de Val (1977) realizará su Tesis de Licenciatura sobre las industrias líticas de los *Planells* y Ramón Viñas, de la mano de D. Eduardo Ripoll, iniciará sus estudios sobre los conjuntos rupestre (Viñas, 1970, 1978, 1979-80, 1982). Con Ripoll la escuela catalana de arqueología vuelve a la Valltorta.

Ramón Viñas inició el año 1968 la documentación y estudio de los conjuntos rupestres del barranco, y localizó nuevos abrigos pintados como la Cova de la Taruga y el Cingle del Mas d'en Salvador (Viñas, 1982). A principios de los ochenta, D. Manuel Centelles, guarda del conjunto

rupestre de la Valltorta, descubrió los importantes conjuntos del Barranc de Sant Miquel: el Abric Centelles, La Cova de la Mostela y el Abric del Barranc d'en Cabrera, que serán dados a conocer por Viñas y Sarriá (1985).

La publicación de un trabajo monográfico sobre la Valltorta, realizado bajo la dirección de Viñas (Viñas *et al.*, 1982), sirvió para insistir en la importancia patrimonial de este lugar y para llamar la atención sobre su deterioro, consecuencia de una escasa vigilancia y un flujo de visitantes cada vez más numeroso y desordenado.

EL MUSEU DE LA VALLTORTA

El año 1983, recién asumidas las competencias autonómicas por la Generalitat Valenciana, se puso en marcha un proyecto de gestión integral de este importante enclave patrimonial. El proyecto de creación del Parque Cultural de la Valltorta fue diseñado desde los Servicios Territoriales de la Conselleria de Cultura en Castellón. Con él se pretendía un doble objetivo: proteger el Barranc de la Valltorta, e incentivar el desarrollo local mediante el turismo cultural.



Fig. 9. Museu de la Valltorta, Tírig, Castelló

En la primera mitad del año 1984 se esbozó el proyecto de actuaciones, redactado por Juan L. Constante Lluch. El proyecto estuvo marcado por la interdisciplinariedad y por el intento de hacer converger a diversas instituciones públicas. La propuesta se articulaba en cuatro grandes apartados: protección jurídica, protección física, equipamientos y difusión cultural, para lo que se proyectó la construcción de un *núcleo cultural-recreativo*, con instalaciones y servicios de variada funcionalidad, entre ellas un Museo, un Camping, restaurantes y áreas de esparcimiento. Estos servicios de complementaban con inversiones en una presunta restauración del paisaje, que incluía la creación de vallados para fauna silvestre, la repoblación forestal de parcelas abandonadas y la apertura de viales para vehículos y senderos para aproximarse a los conjuntos de arte rupestre.

Las primeras respuestas frente al proyecto fueron variadas, pero en general negativas. La población local vio en la propuesta de la administración un obstáculo a determinadas iniciativas agrícolas y ganaderas en curso, como las transformaciones del secano tradicional en regadío o la construcción de granjas porcinas. Desde sectores más minoritarios se planteó que el turismo de masas era incompatible con la conservación de la Valltorta y sus pinturas rupestres. El resultado fue el abandono del proyecto de creación del Parque. No obstante se mantuvieron algunas de las propuestas, como la construcción de un museo y parte de los equipamientos, así como la protección física de los principales conjuntos (Martínez Valle, 2000).

El año 1994 se inauguraba el Museo de la Valltorta con un proyecto museográfico centrado en los valores cul-

turales del Barranc de la Valltorta (Fig. 9). La apertura del Museo hizo más patentes los problemas de la Valltorta: una falta de información sobre sus pinturas rupestres y su contexto arqueológico y la existencia de serios problemas de conservación en los principales conjuntos.

La información sobre su arte rupestre procedía en buena medida de los trabajos desarrollados a principios de siglo, ya que con posterioridad no se había realizado ningún estudio de carácter general. Es muy ilustrativo que de alguno de los grandes conjuntos, como la Saltadora, no se contara con una publicación detallada de sus pinturas rupestres, y lo mismo podemos decir del Mas d'en Josep, publicado de forma parcial y de otros conjuntos que permanecían inéditos como Calçaes del Mata, Tolls del Puntal o Covetes del Puntal. Incluso los descubrimientos de los años ochenta, como el Abric Centelles, se conocían por breves artículos en los que se describía de forma parcial algunas de sus escenas (Viñas y Sarriá, 1985).

Una situación similar de estancamiento era extensiva a la investigación arqueológica. Los yacimientos en los que intervino el Institut d'Estudis Catalans y que fueron excavados casi en su totalidad, fueron destruidos por furtivos en años posteriores. De estos trabajos quedan parte de los materiales conservados en el Museu d'Arqueologia de Catalunya y la publicación del Anuario. Los trabajos del SIAP, esperanzadores, no aportaron un volumen de información suficiente para plantear un primer esquema sobre el poblamiento prehistórico de la Valltorta.

Pero sin duda alguna el problema fundamental continuaba siendo el estado de conservación de los con-



juntos rupestres. Los principales abrigos mantenían los primeros cierres, realizados en los años sesenta y setenta, y las pinturas rupestres sufrían de todas las patologías propias de conjuntos mal gestionados: *graffitis*, desconchados, soportes inestables, suciedad, etc.

El año 1994 se pusieron en marcha diversas iniciativas destinadas a aminorar estos problemas: se modificaron los vallados de protección, se incrementó la vigilancia y se estableció un sistema de visitas guiadas a los principales conjuntos. Al mismo tiempo se iniciaron trabajos de campo para verificar la información existente y comenzamos la prospección sistemática del territorio, con el hallazgo de nuevos conjuntos rupestres y la localización de numerosos yacimientos arqueológicos.

De forma paralela iniciamos la solicitud de declaración de la Valltorta como Patrimonio de la Humanidad. La propuesta, cursada por la Generalitat Valenciana, sirvió para definir un proyecto más amplio en colaboración con las Comunidades Autónomas de Cataluña, Aragón, Castilla-La Mancha, Murcia y Andalucía, que hacia exten-



Fig. 10. a) Escena principal de la Cova dels Cavalls el año 1997, antes de la intervención de conservación preventiva. b) Escena principal después de los trabajos de conservación preventiva

siva la solicitud al conjunto del arte rupestre del arco mediterráneo (Grupo de trabajo ARAMPI, 2001).

La propuesta conjunta fue presentada públicamente en el *Primer seminario internacional sobre Arte Rupestre en ambiente mediterráneo*, celebrado en el Museu de la Valltorta, en mayo del año 1997. Este encuentro sirvió también para abordar el problema del deterioro de sus pinturas rupestres. Ya con anterioridad, el año 1987, y bajo el patrocinio de UNESCO, la fundación Getty y la Generalitat Valenciana, se había celebrado un seminario sobre la conservación del arte rupestre. Diez años después, en la Valltorta, volvió a debatirse sobre esta problemática y se impusieron los criterios favorables al inicio de trabajos de conservación preventiva.

Las primeras intervenciones se han realizado en la Cova dels Cavalls y en Les Coves de Ribasals. No vamos a extendernos en la descripción del proceso de conservación preventiva que, en el caso de Cavalls, se ha ajustado a los criterios de mínima intervención. Tras las correspondientes analíticas se ha procedido a la limpieza de los paneles pintados, con la eliminación de los *graffitis* y las veladuras formadas desde su descubrimiento, como consecuencia del mojado reiterado y de la suciedad depositada. Posteriormente se han consolidado los soportes más inestables con la aplicación de morteros y se han desviado las vías de agua que afectaban a algunos motivos. Finalmente se han coloreado los vacíos dejados por las figuras arrancadas, para reducir el impacto visual de los grandes desconchados (Guillamet, *et al.*, 1998). El resultado ha sido la recuperación de un conjunto que había llegado a un estado de deterioro injustificable (Fig. 10A y 10B).

Poca semanas después de finalizar estos trabajos, el día 5 de diciembre del año 1998, el Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO, reunido en Kioto (Japón), aprobaba la inclusión del *Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica* en la Lista del Patrimonio Mundial. Bajo esta denominación se incluyen un total de 757 conjuntos de arte rupestre prehistórico, de los



Fig. 11. Emisión *Cultura y Naturaleza*, valor de 20.000 pesetas. Reverso con figuras de la escena de caza de la Cova dels Cavalls. Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, 1994

que 301 corresponden a la Comunidad Valenciana, entre los que se incluye la Cova dels Cavalls.

El criterio primordial que sustenta esta distinción es la excepcionalidad del Arte Levantino, y más exactamente su valor documental, fundamental para conocer el modo de vida de las sociedades prehistóricas del este peninsular (UNESCO, 1998). Su inclusión en la lista del Patrimonio Mundial es, además, una respuesta positiva hacia el cambio de actitud de la sociedad, cada vez más consciente de su importancia.

Ese mismo año de 1998 se creaba el Instituto de Arte Rupestre, mediante convenio entre el Organismo Público Valenciano de Investigación y la Conselleria de Cultura i Educació de la Generalitat Valenciana, y se fijaba su sede en el Museu de la Valltorta. Desde su creación se ha trabajado en dos líneas fundamentales: la documentación del arte rupestre de la Comunidad Valenciana, siguiendo los planteamientos metodológicos más actuales, y su estudio como manifestación cultural prehistórica. Y nada mejor que comenzar con la Cova dels Cavalls, que hace 85 años inauguró el descubrimiento del conjunto de la Valltorta, y cuya escena de caza, paradigma del arte rupestre prehistórico, continúa expresando la compleja relación del hombre con la naturaleza (Fig. 11).

APROXIMACIÓN AL MARCO GEOGRÁFICO DE LA VALLTORTA Y ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA EVOLUCIÓN DEL PAISAJE HOLOCENO

P. M. Guillem Calatayud

Organismo Público Valenciano de Investigación,
Instituto de Arte Rupestre. Generalitat Valenciana



La Cova dels Cavalls se localiza en la margen izquierda del Barranc de la Valltorta, en un pronunciado meandro junto a la Roca de les Tàbegues (Fig. 1). Nuestro análisis se centrará principalmente en este barranco y, por extensión, en la cuenca alta del Riu de les Coves en la que se integra junto con el Barranc Fondo, la Rambla de la Morellana, la Rambla de Vilanova y el Riu de Sant Mateu¹.

La posición geográfica del Barranc de la Valltorta, los aspectos geomorfológicos, climáticos y vegetales le conceden unas características propias, que sin duda debieron influir en el poblamiento humano durante la Prehistoria (Fig. 2).

GOMORFOLOGÍA. ROCAS FRACTURADAS, BARRANCOS SIN AGUA Y GRANDES DESNIVELES.

Las rocas depositadas a lo largo de sucesivas etapas del Secundario constituyen el elemento base de la configuración del relieve actual. Sobre este roquedo se desencadenó un periodo de actividad tectónica que se ha documentado desde el Oligoceno y que se prolongó hasta el Pliocuatnario. Estos movimientos sometieron a este gran paquete calcáreo a procesos compresivos y distensivos. Los distintos movimientos Oligo-miocenos fracturaron el zócalo herciniano. La cobertera mesozoica se ajustó formando grandes pliegues. Finalmente, los procesos distensi-



Fig. 1. Barranc de la Valltorta. Meandro donde se localiza la Cova dels Cavalls

vos finimiocenos–cuaternarios fracturaron considerablemente la cobertera mesozoica previamente plegada.

Así pues, la compresión y distensión del zócalo mesozoico han sido las responsables directas de los rasgos estructurales de este territorio (Mateu, 1982 y Simón, 1984). Durante esta etapa de fracturación, se reactivaron las fallas que limitan las fosas prelitorales y litorales. La consecuencia directa de esta actividad tectónica ha sido la configuración de un relieve escalonado en lo que se ha venido llamando la zona oriental fallada (Canerot, 1974), donde los valles de fondo aplanado (*graben*) están separados por elevaciones alargadas (*horts*) paralelas al litoral (Fig. 3).

La unidad territorial en estudio pertenece al ámbito de transición entre la Cordillera Ibérica y las Cordilleras Costero-Catalanas. Trabajamos en una subdivisión establecida en base a características climáticas, geomorfológicas, estructurales, litológicas, edafológicas y bióticas, que forma parte de la unidad geológica de las alineaciones costeras.

La cuenca alta del Riu de les Coves, se sitúa entre otros dos grandes colectores, la Rambla Carbonera al Sur y la Rambla de Cervera al Norte, delimitadas por la alineación Serra Espaniguera–Serra de Valldàngel occidental al Oeste, y la Serra d'en Galceran y la Serra de Valldàngel oriental al Este (Fig. 2).

Este sector se encuentra rodeado en el extremo Norte y Oeste por relieves que superan los 800 m (Puig Cabré, 867 m; Morral del Voltor, 871 m; Tossal de la Nevera, 1.286 m ...). Por el Sur destaca Sant Joan Nepomucé con sus 930 m, mientras que en la zona Este nos encontramos con elevaciones inferiores que rondan los 600 y 700 m de altitud (Les Atalaies d'Alcalà, 715 m; Sant Josep, 639 m; Les Rases, 635 m...). En medio de estas montañas está la depresión de Tírig-la Barona que acaba confluyendo con la Fosa Media a la altura de Sant Mateu (Fig. 4). La trayectoria común de estos plegamientos ibéricos (NW-SE) queda interrumpida por la intercalación de numerosas fracturas de dirección NNE-SSW, claro influjo de las Catalánides (Fig. 3).

El Riu de les Coves se ha adaptado a esta estructura y actúa como eje vertebrador del paisaje, y como colector de una red fluvial más o menos encajada, en la que se individualizan dispositivos de drenaje que se dirigen o bien hacia el SSW (Rambla de Sant Mateu) o hacia el NNE (Barranc Fondo, Rambla d'Alcalà...). El Riu de les Coves se origina a partir de la confluencia de tres grandes barrancos: la Rambla de Sant Mateu, el Barranc de la Valltorta y la Rambla de Vilanova (Segura, 1990) (Fig. 2), cuya descripción realizamos a continuación.

La Rambla de Sant Mateu atraviesa gran parte del sector septentrional de la Fosa Media y de la depresión de Tírig-la Barona. A ella van a parar las aguas de los siguientes barrancos: Barranc del Forat, Barranc de la Garrofera,

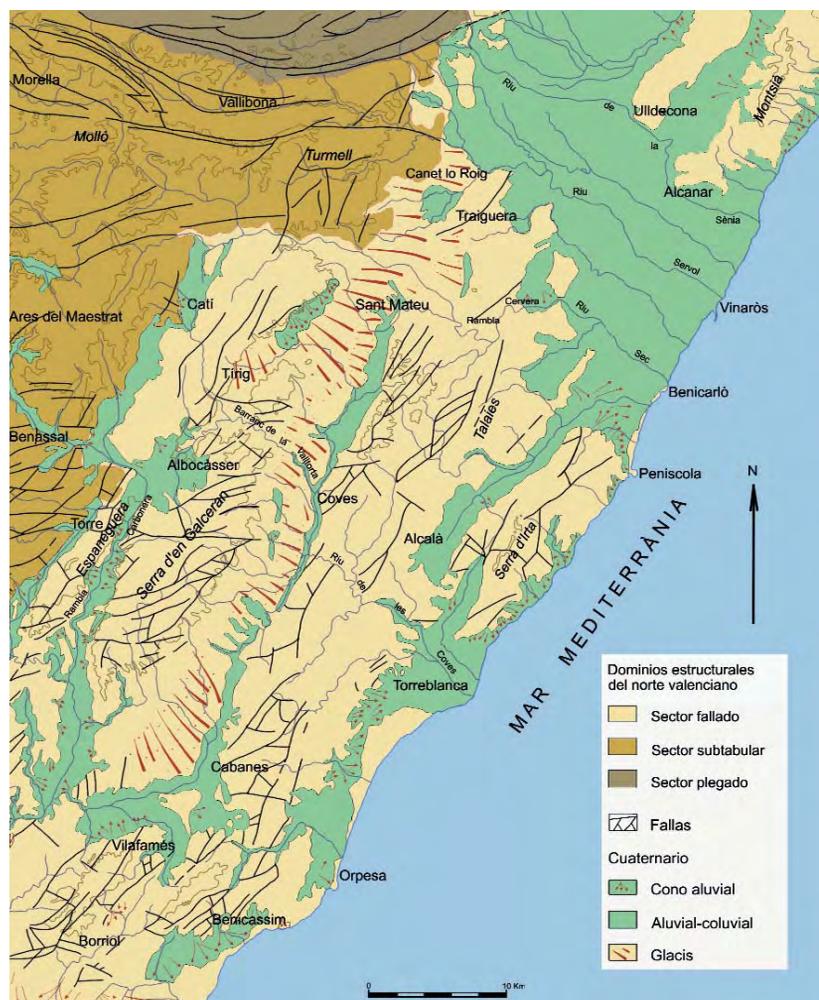


Fig. 3. Mapa geológico del Maestrat (tomado y modificado del mapa Geológico de España, Instituto Geológico y Minero de España, hoja 48, 8-6, Vinaròs, 1985)

Barranc de l'Aigua, Barranc del Degollador, y todos los barrancos que nacen al W de la Serra Valldàngel oriental y vierten sus aguas al Riu Segarra. Este río a su vez reúne las aguas de la depresión de Tírig, que posteriormente fluyen en la Rambla de Sant Mateu.

La segunda unidad la constituye el Barranc de la Valltorta, resultado de la unión del Barranc Fondo y de la Rambla de la Morellana. El Barranc Fondo recoge las aguas del Barranc de Sant Miquel y sus afluentes, atravesando parte de la depresión Tírig-la Barona para encontrarse con la Rambla de la Morellana. Esta rambla nace a escasos kilómetros al Norte de Catí, en el sector subtabular. A ella fluyen diversos barrancos que recogen la escorrentía del Tossal de la Nevera. Es esta una zona de divisoria de aguas entre la Rambla de Cervera, el Riu de les Coves y la Rambla Carbonera. La Rambla de la Morellana tras pasar entre La Serra de la Creu y Montegordo se une con el Barranc Fondo a la altura del Cormulló dels Moros formando el Barranc de la Valltorta. A partir de este momento el Barranc de la Valltorta recibe las aguas del Barranc de les Tàbegues, Barranc de la Rabosa y del Barranc de Matamoros, y continúa hasta la Fosa Media.



Fig. 4. Albocàsser, en el tramo medio de la depresión Tírig-La Barona

El Barranc de la Valltorta describe un trazado muy sinuoso, con un número considerable de meandros, de ahí su nombre. En el lecho abundan los bloques de aristas redondeadas, también se pueden observar islas aluviales como la formada frente a la Cova dels Cavalls y marmitas a lo largo del barranco. En el cauce no circula el agua de forma permanente, pero si que fluyen fuentes que pueden formar concentraciones de agua estables. Éstas se localizan en los Tolls Alts, en la Roca de les Tàbegues y en los alrededores de la Saltadora.

Las márgenes del lecho presentan una disposición muy variada. Se han formado grandes canchales como los de las inmediaciones de la Cova dels Cavalls, donde también aparecen restos de terrazas aluviales y cárcavas. En otras ocasiones grandes bloques de conglomerados se han desmoronado como ocurre en la confluencia del Barranc de la Valltorta y la Rambla de Sant Mateu. La rambla está delimitada en algunos tramos por paredes verticales. En ellas se abren los numerosos abrigos, donde se han realizado la mayoría de las manifestaciones artísticas. También encontramos cavidades cársticas originadas por hundimiento, como la Cova Gran del Llidoner o de l'Aigua

localizada entre el Abric del Mas d'en Josep y la Saltadora o la Cova de Montegordo, y cavidades de desarrollo horizontal y vertical (La Cova del Trenc, la Cova de les Tàbegues, la Cova dels Melons, etc.).

Sobre el Barranc de la Valltorta se localizan los denominados *planells*. En estos lugares el zócalo mesozoico forma una plataforma, más o menos horizontal, compartimentada por los barrancos que fluyen al barranco. En estos espacios encontramos un suelo no muy profundo cubierto por una densa garriga que en ocasiones ha sido roturada para formar bancales, quemada para obtener pastos, etc. Parte de los sedimentos que cubrían esta plataforma calcárea han sido transportados por arrolladas y se han precipitado en forma de conos en la base de las paredes. Sobre los *planells* se conservan la mayoría de los yacimientos arqueológicos de superficie.

La tercera unidad es la Rambla de Vilanova. Discurre en sentido SN por la parte meridional de la Fosa Media y recibe los aportes de los barrancos que drenan la vertiente E de la Serra d'en Galceran.

Muy cerca de les Coves de Vinromà, confluye con el Barranc de la Valltorta y la Rambla de Sant Mateu,

formando el Riu de les Coves. A continuación este río atraviesa verticalmente la Serra de Valldàngel oriental acercándose a la llanura costera. En este tramo drena la Fossa d'Alcalà.

Según Mateu (1982), Simón, Pérez Cueva y Calvo (1983) en los inicios del Cuaternario el Riu de les Coves habría circulado hacia el Norte, por el pasillo de Alcalà y posteriormente habría sido capturado desde la costa por un pequeño barranco que constituye su desembocadura actual, en el Capicorb entre la Serra d'Irta y la marjal de Torrellanca, donde forma un cono aluvial costero.

Uno de los rasgos más característicos del Riu de les Coves es la escasez hídrica, consecuencia del sustrato geológico y del régimen de precipitaciones.

En los relieves de su cuenca domina el roquedo calizo cretácico y, en menor medida, el jurásico (calizas y dolomías de les Atalaies d'Alcalá). Las depresiones están rellenas de materiales terciarios y cuaternarios (Segura, 1995). Este sustrato calizo facilita considerablemente la circulación subterránea de las aguas, situación que influye en el funcionamiento percedero de este curso al igual que otras ramblas del Norte de las tierras valencianas (Mateu, 1982). Los procesos de fracturación, fisuración y carstificación han permitido que el nivel freático general circule por el roquedo Jurásico. Éste normalmente se encuentra a más de 200 m de profundidad en las fosas interiores, por lo que están aislados el lecho del río y el acuífero. El Cretácico, en su piso del Aptense, forma pequeñas fuentes, mientras que los conglomerados pliocuaternarios drenan las aguas atrapadas en su interior. Esta pauta permite que el Riu de les Coves lleve agua durante la mayor parte del año en puntos concretos, como ocurre en los alrededores de Coves de Vinromà. Sin embargo, aunque se produjese un aumento de las precipitaciones medias anuales, “sería prácticamente imposible que saturasen los 300 m de calizas que separan el cauce del acuífero, condición indispensable para que se produjera una escorrentía estacional perenne generalizada” (Segura, 1990). El Riu de les Coves registra varias crecidas anualmente. La cuenca genera escorrentía cuando en un solo día las lluvias superan los 65 mm, cantidad que varía dependiendo de la estación (Segura, 1990).

Los molinos harineros distribuidos a lo largo de su cuenca podrían indicar el desarrollo de una mayor escorrentía en tiempos no muy lejanos. Sin embargo, las peculiaridades del régimen y la penuria de la red fluvial del norte valenciano sólo permitieron la instalación de este tipo de molinos (Fig. 5).

“La sola presencia de molinos junto a lugares donde hoy la red fluvial únicamente logra transportar las aguas de escorrentía durante las avenidas y donde generalmente permanece seca, no es un argumento indirecto



Fig. 5. Ruinas del molino de Garcés situado en el Barranc de Sant Miquel

suficiente para sugerir módulos superiores o más regulares en el pasado. Esto no quiere decir que no haya habido variaciones seculares. Sin duda, será necesario acudir a otros argumentos” (Mateu, 1982).

En este sentido podemos considerar también la existencia de la red de depósitos de nieve en tierras valencianas que fue resultado, entre otros aspectos, del desarrollo de unas condiciones climáticas más lluviosas y frías (Cruz, 1985; Quereda y Obiol, 1990) a lo largo de la Pequeña Edad del Hielo. Esta pulsación climática fría se inició entre los siglos XIII y XIV y alcanzó su máximo entre la mitad del siglo XVI y mediados del siglo XIX (Grove, 1988).

No obstante frente a la idea del “desierto hidrológico” basada en la inexistencia de caudales permanentes de los ríos y barrancos conviene considerar la abundancia de pequeñas zonas endorreicas. De hecho así queda recogido en la toponimia (Llacunasa y la Llacuna de Sant Pau de Albocàsser, Les Llacunes de Tírig, la Llacuna de la Salsadella y la Llacuna de Sant Mateu...) (Mateu, 1982) (Fig. 6). Estas y otras pequeñas lagunas debieron actuar como depósitos de agua y zonas de gran diversidad hasta que fueron desecadas.



Fig. 6- Lagunas. a) Vall de Catí, b) els Clots (Tírig) y c) la Llacuna de Sant Mateu

UN CLIMA DE CONTRASTES

El clima de la Cuenca alta del Riu de les Coves, que participa de las condiciones generales del mediterráneo (Quereda, 1976), registra diferencias en espacios incluso inmediatos, de hecho los aspectos climáticos varían en relación con la distancia al mar, la latitud, la orientación, etc. Sus características lo sitúan entre el clima templado y el desértico. Destacan los veranos secos y cálidos consecuencia de las altas presiones del anticiclón de las Azores.

El efecto de la continentalidad y el gradiente térmico influyen en la variación de las temperaturas medias anuales de la zona, que oscilan entre los 17°C de Vinaròs y los 9°C de Sant Joan de Penyagolosa (Pérez Cueva, 1995). Lo mismo ocurre con las temperaturas diarias. Además, la misma composición estructural del relieve permite el desarrollo de fuertes inversiones térmicas.

Frente a los sistemas de vientos procedentes de poniente, la línea montañosa del Sistema Ibérico atenúa los efectos continentales en la cuenca alta del Riu de les Coves. Al mismo tiempo, permite la continuidad del clima catalano-aragonés, ya que el flujo marino apenas si afecta más allá de la primera alineación prelitoral.

Las elevaciones alargadas paralelas al litoral con orientación NNE-SSW incrementan los efectos de solana y umbría, es decir, las laderas orientadas al sur reciben mayor radiación solar que las opuestas. Si a ello unimos que la misma orientación de las montañas permite una mayor o menor exposición de los vientos húmedos provenientes del mar, nos encontraremos con áreas secas al sur de cada alineación y húmedas al norte de las mismas. No obstante, la misma orientación de las alineaciones montañosas reduce al máximo el contraste entre ambas vertientes.

El régimen de precipitaciones está dominado por los vientos de poniente que influyen notablemente en la porción occidental, y los vientos de levante, que hacen lo mismo en la parte litoral y sublitoral de la tierras valencianas septentrionales. Sin embargo, la orientación de los dispositivos estructurales no facilita el desarrollo de las precipitaciones ligadas a los vientos de levante. El otoño es la principal estación de lluvias. Las máximas suelen corresponderse con los meses de Octubre y Septiembre. Otro máximo secundario se observa al final del invierno o principio de primavera. En verano las lluvias son casi inapreciables, salvo las caídas como resultado de tormentas convectivas. Durante el invierno el clima está dominado por las situaciones anticiclónicas.

Normalmente, la media de precipitaciones anuales no llega al valor esperado uno de cada cuatro años. En la zona también se ha cotejado la alternancia de ciclos húmedos y secos. En 24 horas pueden registrarse el 35% de las precipitaciones anuales, situación que modela el paisaje y participa en el funcionamiento hidrológico (Fig. 7).



Fig. 7- a) Confluencia del Barranc Fondo y la Rambla Morellana después de la gota fría de 2000. b) Alrededores de Coves de la Saltadora. c) Alrededores de Coves del Civil

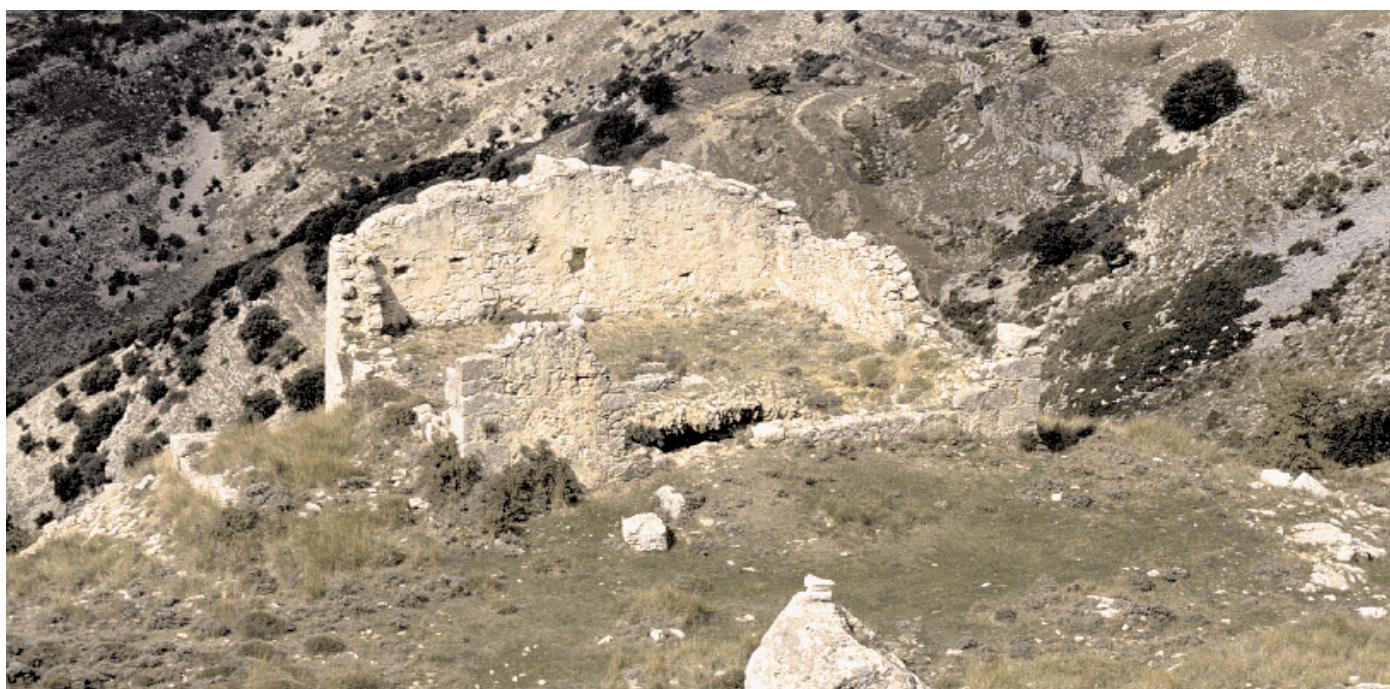


Fig. 8- a) Nevada en los alrededores del Barranc de la Valltorta b) Ruinas de la Nevera Vella (Cati)

La principal fuente de humedad es el aire marino que en su prolongación hacia el interior desciende considerablemente por el efecto de pantalla provocado por las alineaciones montañosas. En las precipitaciones influye claramente el relieve y se constata un aumento de las precipitaciones desde la costa hacia el interior, siguiendo el gradiente altitudinal. Los polos de máxima pluviosidad se encuentran situados en el interior; en els Ports caen más de 600 mm de agua al año, mientras que en el litoral rondan los 500 mm anuales. Los relieves que sobrepasan los 800 m (Puig Cabré, 867 m; Morral del Voltor, 871 m...)

recogen valores por encima de los 600 mm de media anuales. No obstante, la sierra de Valldàngel occidental no permite la penetración de los vientos húmedos hacia el interior (Segura, 1990), impidiendo que las medias sean más elevadas.

Los vientos fuertes se manifiestan a lo largo del otoño, invierno e incluso primavera. Están asociados o bien a flujos del W que, encauzados por los relieves con dirección NNE-SSW, pueden aumentar su velocidad, o bien por los fortísimos vientos del NW que circulan esta vez por el valle bajo del Río Ebro (Armengot y Pérez Cueva, 1988).

Las perturbaciones del frente polar que vienen del W o NW, y que afectan principalmente a Els Ports y la Tinença, suelen cubrir de nieve los picos más elevados de la Serra Espaniguera-Serra de Valdàngel occidental, Serra d'en Galceran y la Serra de Valdàngel oriental (Fig. 8a). Estas perturbaciones pueden provocar heladas, como las de 1946 ó 1956, que tuvieron profundas influencias sobre el paisaje y los habitantes de estas tierras (Mateu, 1982).

Los depósitos de nieve diseminados por estas sierras, a los que ya hicimos referencia anteriormente, son testigos de la abundancia de nevadas en el pasado. Fueron contruidos con el propósito de conservar las precipitaciones de nieve hasta la temporada de mayor consumo. Son ejemplos de estas construcciones La Nevera de la Font dels Regatxols situada en la Mola d'Ares (Ares del Maestre), La Nevera Vella en el Tossal de la Nevera (Catí) (Fig. 8 b), la Nevera del Mas de la Serra (Catí) y la Nevera de la Font d'en Segures (Benassal) (Cruz y Segura, 1996).

Todos estos factores provocan una gran diversidad climática en la zona, definida por Clavero (1977) como clima de transición entre la llanura litoral y las sierras interiores (Fig. 9).

VEGETACIÓN. LOS ÚLTIMOS BOSQUES

La flora de la cuenca alta del Riu de les Coves es consecuencia directa de factores geomorfológicos, climáticos, ecológicos e históricos. Disfruta de un claro componente mediterráneo y tiene a la carrasca (*Quercus ilex subsp. rotundifolia*) como elemento dominante (Fig. 10 a). En las umbrías y valles, allí donde encontramos suelos profundos, está acompañada por el roble valenciano (*Quercus faginea subsp. valentina*) (Fig. 10 b) y algunos arces (*Acer monspessulanum*), caducifolios que, durante los meses otoñales, proporcionan colorido al paisaje (Fig. 10 c).

La altura es un factor determinante en la distribución de las especies vegetales. En las zonas situadas por debajo de los 500 m de altitud en las que se incluye el Barranc de la Valltorta, la vegetación potencial se corresponde con el carrascal térmico (Stübing y Peris, 1997). Junto a la especie vegetal dominante, la carrasca (*Quercus ilex subsp. Rotundifolia*), se desarrollan acebuches (*Olea europaea var. sylvestrisis*), cadas (*Juniperus oxycedrus*), aladiernos (*Phillyrea angustifolia*), etc. En el estrato arbustivo destaca la presencia de taxones térmicos: el palmito (*Chamaerops humilis*) y el lentisco (*Pistacea lentiscus*) y otras especies más generalistas como la coscoja (*Quercus coccifera*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*) y el espinos negro (*Rhamnus lycioides*). Entre las lianas destacan: la carrasquilla (*Rubia peregrina subsp. longifolia*), la zarzaparrilla (*Smilax aspera*), la hierba de los pordioseros (*Clematis flammula*) y la madreSelva (*Lonicera implexa*).

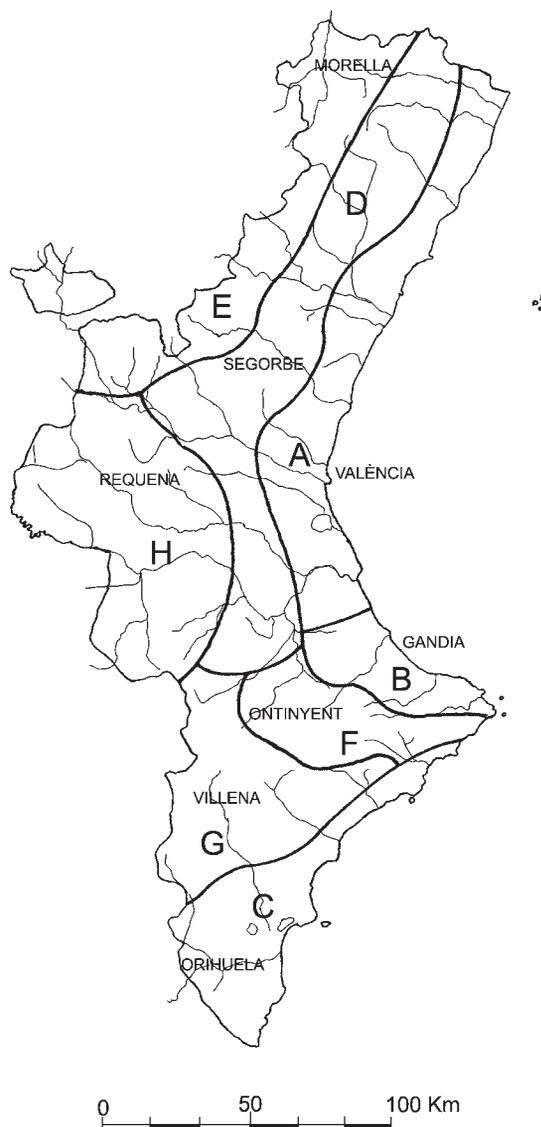


Fig. 9- Sectores climáticos de la Comunidad Valenciana: a) Clima de la llanura litoral septentrional. b) Clima de la llanura litoral lluviosa. c) Clima del sector litoral meridional. d) Clima de la franja de transición. e) Clima de la montaña del NW. f) Clima de la vertiente seca del macizo de Alcoi. g) Clima del sector central occidental. (Mapa tomado y modificado de Clavero, 1977)

La distribución del palmito queda reducida a los espacios más térmicos como el interior del Barranc de la Valltorta.

En las laderas de umbría del interior del barranco, como en la ladera Norte del Puntal, encontramos asociaciones muy singulares en las que el boj (*Buxus sempervirens*) convive con el palmito o la zarzaparrilla.

La destrucción del carrascal térmico provocó el desarrollo del coscojar, en el que las especies dominantes son la coscoja y el lentisco (*Quercus-Lentiscetum*), formación que podemos encontrar en los planells, o en el piedemonte de Montegordo, etc. Algunas de estas garrigas y matorrales han sido transformadas y repobladas con pino carrasco (*Pinus halepensis*). Si la alteración es más intensa el sustrato arbustivo queda dominado por formaciones de

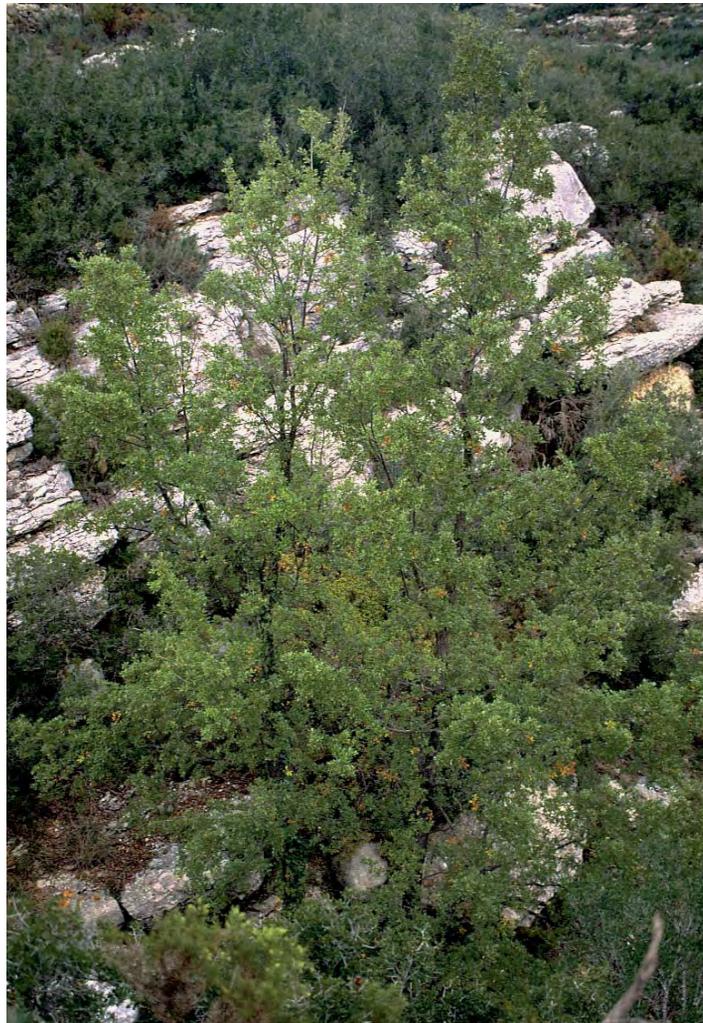
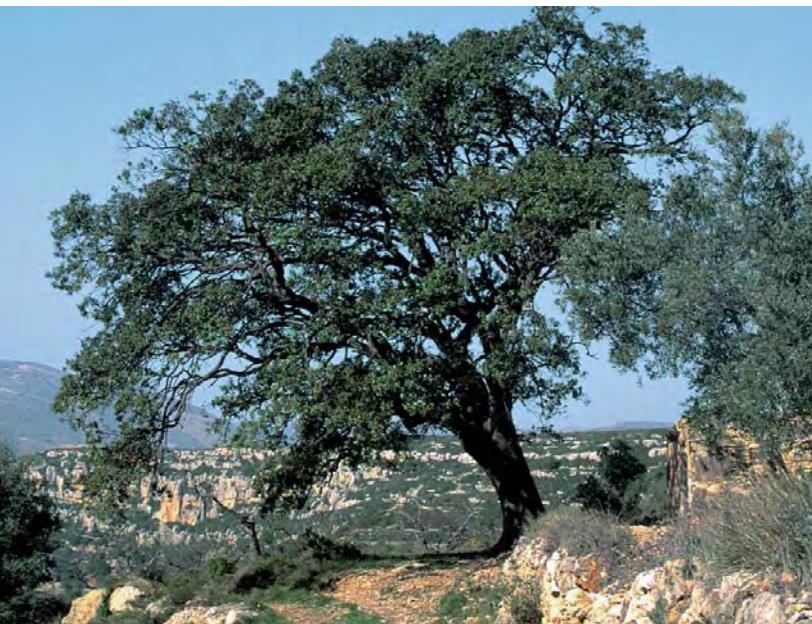


Fig. 10- a) Carrasca (*Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*), b) Roble valenciano (*Quercus faginea* subsp. *valentina*) y c) Arces (*Acer* sp.) durante el otoño (Foto Miguel Agueras)

romero (*Rosmarinus officinalis*), aliaga (*Ulex parviflorus*), brezo (*Erica multiflora*)...

Entre los 500-1.200 m de altitud, el carrascal continua siendo la formación dominante. Sin embargo, los taxones termófilos como el palmito (*Chamaerops humilis*) y la zarzaparrilla (*Smilax aspera*) desaparecen.

La alteración de esta vegetación provoca también el desarrollo de la maquia o garriga, en este caso sin lentisco y con la coscoja como elemento predominante, tal como se observa en las laderas del Puig, en el Morral del Voltor, en el Puig Cabré, etc. (Fig. 11a).

La presencia de la sabina (*Juniperus phoenicea*) en los cantiles y enclaves con suelos esqueléticos de estas sierras, concede al territorio un aspecto sobrio y duro (Costa, 1986) (Fig. 11b).

Los cursos de agua, lagunas, fuentes y otros enclaves húmedos permiten el desarrollo de condiciones particulares en el suelo y una vegetación especial. El régimen de lluvias y el clima pasan normalmente a un segundo plano. La humedad edáfica y la profundidad de la capa freática son los elementos principales de este paisaje. Los adelfares (*Nerium oleander*) se establecen en los tramos de ramblas y barrancos de circulación efímera, como los exis-



Fig. 11- a) El Morral del Voltor y b) El Barranc de la Guitarra

tentes en las cercanías de Coves de Vinromà. En los *tolls* del Barranc de la Valltorta, tan sólo se desarrollan pequeños carrizales y juncales con algún pie aislado de sauce (*Salix sp.*).

La agricultura, la ganadería, la elaboración de carbón y un número considerable de actividades antrópicas, constituyen el componente histórico que ha influido en la flora y vegetación que hemos descrito. Éstas no siempre se han desarrollado siguiendo el mismo criterio, y así se ha documentado en un estudio reciente sobre la comarca de Els Ports (Soriano, 1996). Durante la Edad Media se desarrolló una amplia legislación (Carta Pobla, Llibre d'Establiment, Llibres de Privilegis...), que favoreció la

protección del bosque. Se elaboraron modos de explotación como las dehesas o bovalares que permitieron un aprovechamiento ganadero y silvícola más o menos sostenible. Incluso se fijaron los periodos en los que se podía cazar (Pérez Fuertes, 1985).

Esta regulación perduró hasta inicios del siglo XVII. A pesar de ello, la situación fue cambiando y el bosque se fue deteriorando. Su suerte entonces estuvo ligada a los intereses de la Marina, la evolución del astillero de Vinaròs y la relajación de las leyes forestales medievales. De hecho, en las inspecciones realizadas por el Maestro Mayor de Arboladura en el siglo XVIII en las comarcas de El Maestrat y Els Ports, se deja clara constancia de que ya

no quedan árboles con los que elaborar mástiles y cubiertas de los barcos. Durante este proceso los robles registraron un fuerte retroceso (Soriano, 1996).

Fue a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, cuando se intensificaron las agresiones antrópicas al bosque. El incremento demográfico estimuló la roturación y rompimientos de tierras, abancalamientos de laderas, etc. Al mismo tiempo, aumentó la demanda de leña para hornos, carbón para las herrerías, se continuó con las quemadas para mejorar los pastos, etc. Situación que queda bien reflejada en las observaciones de Cavanilles (1795-97), a propósito del término municipal de Albocàsser, que pueden servir de ejemplo de lo que debió ocurrir en toda la cuenca de la Valltorta.

“El término de Albocàser podrá tener como dos horas de diámetro, lindando con los de las Cuevas, Serratella, Sierra de Engarcerán, Culla, Catí y Tírig: es casi todo montuoso, permite el cultivo de las viñas, y se ven algunos frutales en las cercanías del pueblo. También se ha aumentado el número de sus vecinos, que hoy llegaran a 300, ocupados en cultivar porción del término, dexando la mayor parte para pastos, y cogen 1.400 cahices de trigo, 80 cántaros de vino, y una porción de bellota que les vale más de 1.500 pesos. De los ganados del pueblo, y de los que baxan á invernar de Aragón y tierras frías del reyno suelen resultar hasta 3.500 crias, lo que prueba la abundancia de pastos” (Cavanilles, 1795-97).

En el siglo XIX los montes públicos de Albocàsser pasaron a manos privadas, y el año 1871 las encinas de la Valltorta fueron vendidas (Roca, 1985).

El carboneo, la provisión de combustible para los hornos de cal y cerámica, los grandes rebaños de ovicaprinos, la contaminación, los grandes incendios, etc, son las eventualidades que han actuado recientemente y todavía están influyendo en la configuración de estos paisajes.

EL PAISAJE HOLOCENO

Hoy la Valltorta presenta un paisaje profundamente antropizado; su transformación comenzó hace milenios y posiblemente el mayor impacto tuvo lugar durante la implantación de las actividades agropecuarias. En la reconstrucción de la evolución ambiental de la Valltorta durante la Prehistoria todavía hay grandes lagunas. Los trabajos arqueológicos en curso están aportando interesantes resultados, pero aún es prematuro trazar un cuadro general. Por ello sigue siendo obligado recurrir a secuencias de ámbito regional.

El inicio del Holoceno en tierras valencianas no está bien documentado, de hecho los únicos datos que poseemos hacen referencia al Tossal de la Roca (Alacant) y a la cueva de Santa Maira (Castell de Castells). En el Tossal

de la Roca se registran condiciones climáticas frescas y contrastes estacionales hasta el 8.000 bp (Cacho *et al.*, 1983). En la Fase 2 de Santa Maira, datada en torno al 9.740 ± 40 bp y el 9.370 ± 40 bp, todavía perduran las formaciones de enebros y/o sabinas protagonistas de condiciones climáticas rigurosas, si bien las especies de requerimientos termófilos son importante y tienden a incrementarse (Badal y Carrión, 2001).

Durante estos primeros momentos del Holoceno también se han documentado pulsaciones semiáridas, como las reconocidas entre el 9.000 y el 8.000 bp en el Vinalopó (Cuenca *et al.*, 1995).

A partir del 8.000 bp el clima es más templado y húmedo, y el bosque mediterráneo registra una considerable expansión. Durante estos momentos las poblaciones de ungulados forestales como el rebeco (*Rupicapra rupicapra*) y el jabalí (*Sus scrofa*), registraron un incremento considerable. Así queda constatado en los estudios arqueozoológicos realizados en el Tossal de la Roca (Martínez Valle, 1995 y Cacho *et al.*, 1995) y Santa Maira (Aura y Pérez Ripoll, 1993).

Coincidiendo con esta oscilación climática (7.000-6.000 bp), en la fachada mediterránea de la Península Ibérica, se producirá la llegada de los primeros grupos humanos portadores de la cultura neolítica que entraron en contacto con las poblaciones locales cazadoras recolectoras. El Neolítico supone una aceleración de los procesos de transformación del paisaje.

Este proceso es evidente en la Cova de les Cendres (Teulada-Moraira, Alacant). A partir del 6.800 bp, de forma sincrónica a la aparición de los grupos neolíticos, las laderas de las montañas empiezan a perder suelo (Fumanal, 1995), en un momento en el que se registra un cambio en la vegetación (Dupré, 1995). La misma actividad antrópica (roturación de tierras, talas, pastoreo, incendios...) redujo la dimensión del bosque e incrementó las extensiones herbáceas, en los alrededores de las zonas habitadas. Durante estos momentos los porcentajes de árboles son bajos y los espacios abiertos son colonizados por matorral o por especies oportunistas como el pino. Sin embargo los análisis antracológicos indican el desarrollo de un carrascal termomediterráneo o mesomediterráneo considerable en yacimientos como Cova de les Cendres, Cova de l'Or o la Cova Ampla del Montgó (Badal, 1995), donde sólo 500 años después de instalarse los productores de alimentos se constata el desarrollo de formaciones vegetales más abiertas. Es ilustrativo ver como los roedores relacionados con formaciones boscosas (ratón del bosque, *Apodemus sylvaticus*) comienzan a ser sustituidos por especies que ocupan paisajes abiertos y que son dependientes de suelos profundos para excavar sus galerías (topillo mediterráneo, *Terricola duodecimcostatus*) (Guillem, 1999).

Otros datos procedentes de distintos sondeos realizados a lo largo de la vertiente mediterránea peninsular (Burjans y Riera, 1996, Ros, 1996 y Pantaleón-Canot *et al.*, 1996), identifican un periodo de crisis climático entre el 7.500-7.000 bp. Además, estos autores insisten en la diversidad de condiciones paleoclimáticas, que podemos encontrar en yacimientos sincrónicos, y que se explicarían de acuerdo con su latitud, continentalidad e insularidad.

Esta tendencia, en el sur de las tierras valencianas, queda interrumpida hace aproximadamente unos 6.500 años bp. Los análisis palinológicos (Dupré, 1995) y sedimentológicos (Fumanal, 1995) reflejan un claro incremento del bosque mediterráneo. Este momento coincide con una de las pulsaciones más húmedas de la secuencia holocena, y así ha quedado reflejado en Cova de l'Or, Cova de les Cendres, Ereta del Pedregal y el Tunel dels Sumidors. El topo (*Talpa sp.*), especie que necesita para poder vivir una humedad constante y suelos donde excavar sus galerías, queda registrado en Cova de les Cendres (Guillem, 1999). Los análisis sedimentológicos de los yacimientos ubicados en la depresión del Ebro como la de Cova de la Gineu (Font-rubí, Barcelona) y Cova del Vidre (Roquetes, Tarragona) (Bergadà, 1998), también reflejan unas características climáticas húmedas importantes durante estos momentos.

Al cesar esta pulsación climática húmeda, la presión que ejercen las sociedades productoras de alimentos sobre su entorno, supondrá un aumento de las modificaciones en el paisaje. La pérdida de suelo impedirá la regeneración del bosque mediterráneo y las especies de micromamíferos que estaban relacionadas con suelos profundos (*Terricola duodecimcostatus*) tienden a desaparecer.

Entre el 4.000 y 3000 bp se registra una nueva crisis climática, caracterizada por el descenso de las precipitaciones y el incremento de los meses con déficit hídrico (Burjans y Riera, 1996; Ros, 1996 y Pantaleón-Canot *et al.*, 1996).

Todo apunta a que el bosque mediterráneo de los alrededores de los yacimientos arqueológicos empezó a ser sustituido por otras formaciones vegetales a lo largo del Neolítico IIB. Durante este período la Palinología registra un incremento del pino (Dupré, 1995), y se produce una pérdida progresiva de la cobertera coluvial en Cova de les Cendres, Cova de l'Or y Ereta del Pedregal (Fumanal, 1995). El estudio antracológico de Cendres (Badal, 1995) refleja la sustitución de la formación secundaria de pino carrasco por un matorral muy degradado. En Niuet (Bernabeu y Badal, 1990) y Falguera (Carrión, 1999) también se constata la progresión de las especies heliófilas (pinos, romeros, leguminosas, jaras, brezos, etc.) en detrimento de las formaciones boscosas cerradas.

En las comarcas castellonenses la reconstrucción del paisaje a lo largo del Holoceno es mucho más impre-

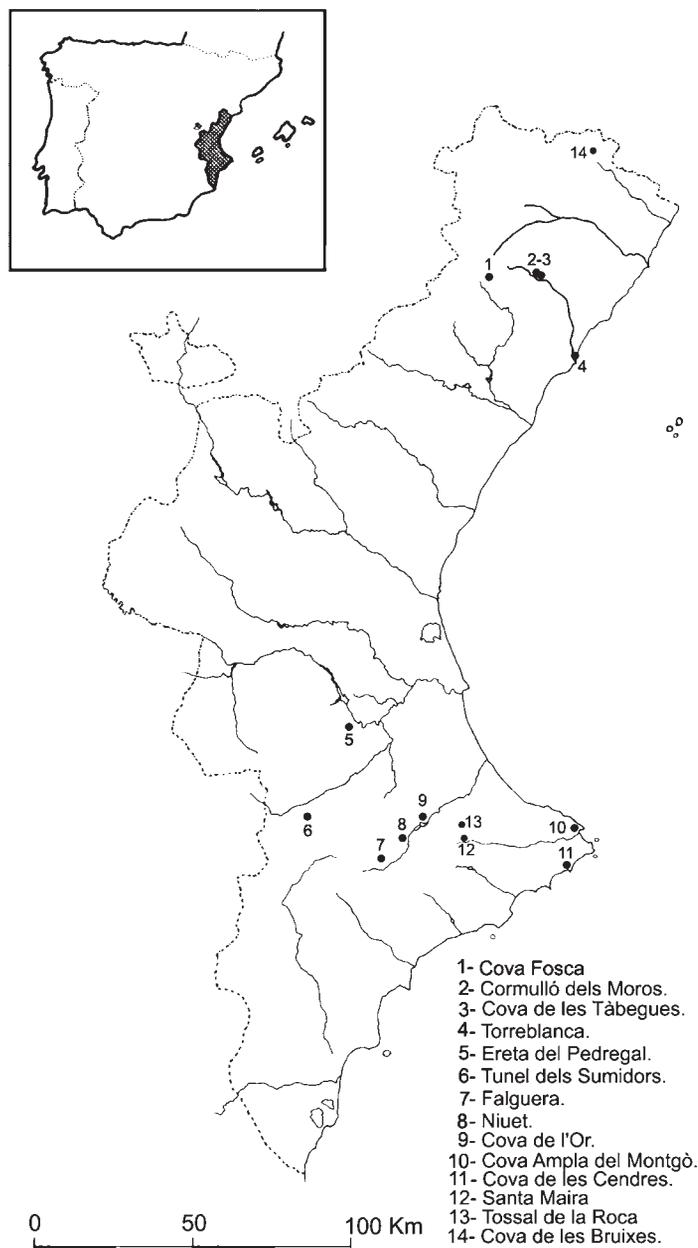


Fig. 12- Localización de los distintos yacimientos arqueológicos que aparecen citados en el texto

cisa, ya que los datos proceden de un número reducido de yacimientos (Fig. 12).

El yacimiento de Cova Fosca (Ares del Maestre), situado en el entorno de nuestra zona de estudio, a pesar de lo controvertido de su secuencia, sigue siendo una referencia obligada. Durante la Fase III (7.510± 160 bc-6.930±200 bc) (Olària, 1988) se desarrolló, bajo unas condiciones climáticas más húmedas que las actuales, un bosque caducifolio termófilo formado por olmos (*Ulmus*), alisos (*Alnus*), castaños (*Castanea*) y abedules (*Betula*) que debió extenderse desde los márgenes de la Rambla Carbonera hasta cerca de la cueva (Yll, 1988). En estas formaciones boscosas vivieron las ardillas (*Sciurus vulgaris*), lirones (*Eliomys quercinus*), ratones de campo (*Apodemus*

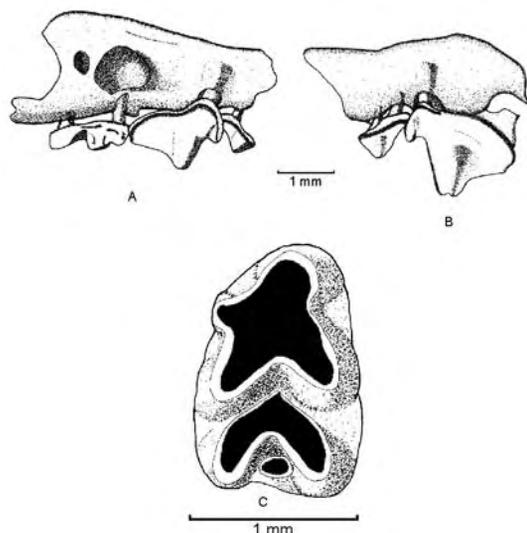


Fig. 13- Fragmentos de maxilares de *Crocidura suaveolens* (A) y *Crocidura russula* (B) de la Cova de les Tàbegues. Molar de *Mus spretus* (C)

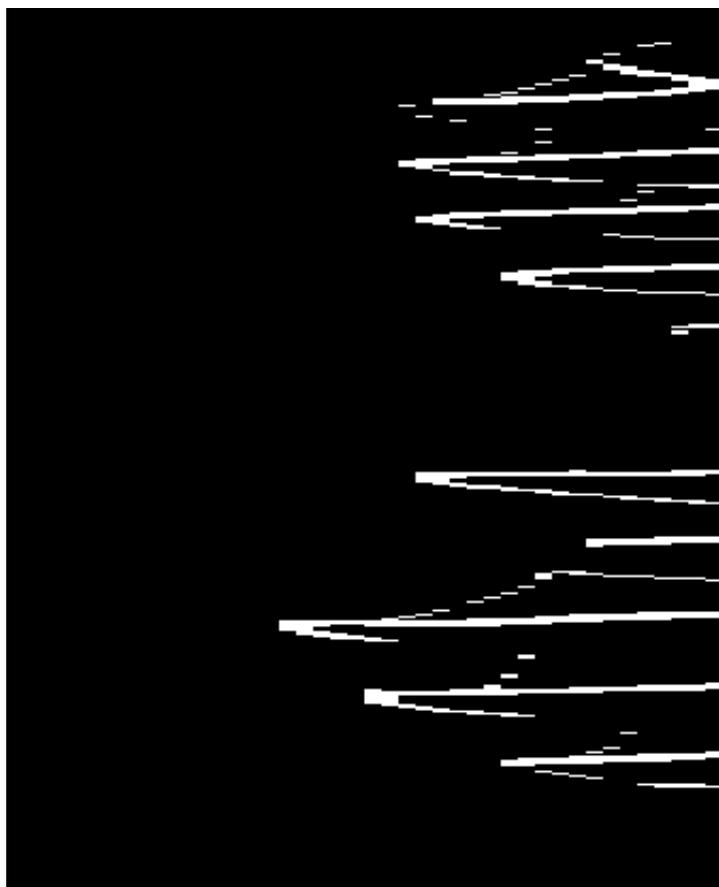


Fig. 14- Molares de *Terricola duodecimcostatus* (a-e) y *Microtus cabrerai* (f-j)

sylvaticus) (Alcalde, 1988), jabalíes (*Sus scrofa*), corzos (*Capreolus capreolus*), tejones (*Meles meles*), osos pardos (*Ursus artos*) y zorros (*Vulpes vulpes*) (Estévez, 1988).

Cerca de la cueva y en los puntos más elevados de estas montañas tendríamos un bosque abierto de coníferas (*Pinus*) y encinas con grandes claros. Este paisaje estaría frecuentado por cabras monteses (*Capra pyrenaica*), conejos (*Oryctolagus cuniculum*), topillos (*Microtus sp.*), entre otras especies. La presencia de micromamíferos como el topo de tartera (*Microtus nivalis*) estaría indicando el desarrollo de condiciones climáticas más frescas que las actuales, tal y como indica también la presencia de abedules.

En los momentos finales de la unidad III de la Cova de les Bruixes (Rosell), correspondiente al Neolítico, el análisis sedimentológico refleja el desarrollo de unas condiciones climáticas húmedas que se podrían relacionar con el óptimo climático detectado en los yacimientos más meridionales como Cova de l'Or, Cova de les Cendres y Ereta del Pedregal (Mesado *et al.*, 1997).

Siguiendo la línea cronológica observamos que en la turbera de Torreblanca hacia finales del VII milenio (6.280 ± 85 bp y 6.040 ± 70 bp) predomina el pino sobre la carrasca. Posteriormente (4.120 ± 60 bp) los porcentajes de ambos taxones tienden a equilibrarse (Menéndez & Amor & Florschütz, 1961 y Dupré *et al.*, 1994). *Pinus* podría estar formando importantes masas forestales en los relieves del interior, mientras que *Quercus* haría lo mismo en las depresiones más cercanas a la costa (Dupré *et al.*, 1994).

En esta turbera, la documentación de especies como el avellano y el aliso indican el desarrollo de condiciones climáticas más húmedas que las actuales. Otros taxones como *Olea*, *Pistacia*, etc. confirman los escasos cambios registrados en la vegetación durante los últimos 6.000 años.

No obstante la presión antrópica no es tan evidente en estas tierras como en los yacimientos más meridionales. Si a esta circunstancia unimos la influencia de una mayor humedad, se podría explicar la mejor conservación y regeneración de la cobertura arbórea en la zona (Dupré, *et al.*, 1994).

En la Serra d'en Seller, en los niveles cerámicos de Fosca II y I se detecta un descenso de la humedad, constatado por la desaparición de algunas especies de árboles como el avellano de requerimientos ecológicos húmedos. Las formaciones boscosas han sufrido un retroceso con respecto a Fosca III. Según Olària (1988) en este proceso también ha podido intervenir la actividad deforestadora del hombre, aunque esta hipótesis entra en contradicción con las escasas evidencias de actividades agrícolas y ganaderas registradas en el yacimiento. Por lo tanto una hipótesis alternativa nos llevaría a hacer corresponder estos momentos con los cambios climáticos que se producen al final del periodo Atlántico y en los inicios

CRONOLOGÍA		bp	PERIODIZACIÓN ARQUEOLÓGICA	YACIMIENTOS RIU DE LES COVES	YACIMIENTOS SECUENCIA HOLOCENA	CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS
HOLOCENO POSTGLACIAR	SUBATLÁNTICO	-0	MEDIEVAL			
		-1000		CORMULLÓ DELS MOROS	CORMULLÓ DELS MOROS	Bosque mediterráneo
	SUBBOREAL	-2000	IBÉRICO			Condiciones climáticas húmedas
		-3000	BRONCE	COVA DE LES TÀBEGUES	COVA DE LES TÀBEGUES	Sustitución del bosque por garriga
		-4000	HCT ENEOLÍTICO NEOLÍTICO FINAL	MAS DE SANÇ	COVA DE LES CENDRES	Descenso humedad
	ATLÁNTICO	-5000			TORREBLANCA	Incremento de humedad
		-6000	NEOLÍTICO MEDIO	MAS DE MARTÍ		Desarrollo del bosque
	BOREAL	-7000		EL TOSSAL	COVA DE L'OR	Procesos denudativos
		-8000	NEOLÍTICO ANTIGUO MESOLÍTICO RECIENTE		COVA DE LES CENDRES	Reducción del bosque
	PREBOREAL	-9000		SANT JOAN		Clima fresco
-10000		EPIPALEOLÍTICO MICROLAMINAR		TOSSAL DE LA ROCA	Contrastes estacionales Espacios abiertos	

Cuadro 1- Síntesis climática

del Subboreal, si bien esto supone reconocer un rejuvenecimiento de la secuencia.

A lo largo del segundo milenio a.C., los micromamíferos de la Cova de les Tàbegues, yacimiento situado en el Barranc de la Valltorta junto a la Cova dels Cavalls, nos están indicando el desarrollo de unas condiciones climáticas más húmedas que las actuales, así lo confirma la presencia de la musaraña de jardín (*Crocidura suaveoles*) (Fig. 13) y el topillo de Cabrera (*Microtus cabreræ*) (Fig. 14). Además está presente en la secuencia el topillo mediterráneo (*Terricola duodecimcostatus*) cuyos requisitos ecológicos están ligados al desarrollo de suelos profundos no pedregosos que debían existir en los alrededores del Barranc de la Valltorta. En la actualidad, este topillo no vive en la zona, tendríamos que desplazarnos a la Mola de Ares, Vistavella o la Plana de Castelló para observar su presencia.

En el Cormulló dels Moros (Albocàsser) (Cuadro 1), yacimiento ibero-romano datado entre el siglo III y el siglo I antes de nuestra era, el análisis antracológico revela el desarrollo de unas condiciones climáticas subhúmedas que permitieron el desarrollo de un carrascal (*Quercus*

rotundifolia), acompañado de especies exigentes en humedad: boj (*Buxus sempervirens*), aladierno (*Rhamnus-Phillyrea*) y durillo (*Viburnum sp.*). En las umbrías, fondos de valle y barrancos los quejigos (*Quercus faginea*) superarían en número a las encinas, y estarían acompañados por tejos (*Taxus baccata*) y arces (*Acer sp.*). En altura el pino negro (*Pinus nigra*) sustituiría a las carrascas y robles, mientras que las zonas más bajas estarían ocupadas por especies más termófilas: pino carrasco (*Pinus halepensis*) y lentisco (*Pistacia lentiscus*). En estos bosque todavía se podían cazar ciervos (*Cervus elaphus*) (Espí et al., 2000).

1 Respecto a la toponimia, siempre que hemos podido disponer de la información suficiente, se han seguido los criterios de la Direcció General d'Ordenació i Innovació Educativa i Política Lingüística de la Conselleria de Cultura i Educació. No obstante, hemos optado por escribir la designación genérica que precede al nombre propio de los accidentes geográficos en mayúscula considerando que han perdido su significado original y se han fosilizado como nombres propios.

EL CONTEXTO ARQUEOLÓGICO DE LA COVA DELS CAVALLS: POBLAMIENTO PREHISTÓRICO Y ARTE RUPESTRE EN EL TRAMO SUPERIOR DEL RIU DE LES COVES

J. Fernández López de Pablo

P. M. Guillem Calatayud

Instituto de Arte Rupestre. Organismo Público Valenciano de
Investigación. Generalitat Valenciana

R. Martínez Valle

Museo de la Valltorta. Dirección General de Patrimonio Artístico.
Generalitat Valenciana

R. M. García Robles

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Universitat de València



Si bien los yacimientos arqueológicos localizados en el Barranc de la Valltorta han venido ocupando una parcela específica en la investigación del Arte Rupestre desde el mismo descubrimiento de los conjuntos pictóricos, el conocimiento actual que tenemos de ellos y de su cultura material se encuentra profundamente condicionado por las características del registro y por el enfoque desde el que ha sido abordado su análisis.

Tradicionalmente el estudio de los yacimientos prehistóricos se ha realizado con la finalidad principal de obtener una cronología relativa para los abrigos con arte rupestre. En este sentido, el concepto de contexto se ha empleado desde una perspectiva esencialmente cronológica donde la única relación que se establecía con los abrigos pintados venía definida por su proximidad física y por la supuesta relación con los lugares de hábitat al compartir un espacio mayor, en este caso el barranco.

Esta situación no se ha visto favorecida por las características de los yacimientos arqueológicos localizados en el área de estudio. En primer lugar, ninguno de los abrigos con arte rupestre encontrados en el barranco conserva sedimento con material prehistórico. A esta circunstancia se debe sumar la escasez de yacimientos con estratigrafía, la mayoría de los cuales fueron objeto de excavación en la segunda década del siglo XX, dando lugar a la casi total exhumación de los depósitos arqueológicos. Por último, debe tenerse presente la importancia de los yacimientos líticos de superficie, ejemplificada en nuestro ámbito concreto en los llamados *planells*, que han proporcionado las colecciones de material más importantes. Estos materiales que carecen de contexto estratigráfico constituyen referentes obligados, en la literatura arqueológica (Maluquer, 1938; Almagro, 1944; Fortea, 1973 y de Val, 1977), sobre la cronología relativa del Arte Rupestre Levantino y a cerca de la continuidad de las industrias líticas del Mesolítico en el proceso de neolitización de la vertiente mediterránea de la Península Ibérica.

Sin embargo, los problemas de estudio e interpretación de los yacimientos no descansan exclusivamente en las condiciones del registro. Durante las últimas dos décadas la inserción general de los yacimientos holocenos del Maestrazgo en la secuencia regional ha sido problemática, bien por el modelo de neolitización propuesto a partir de alguno de sus yacimientos (Olària y Gusi, 1987; Olària, 1988); bien por el alto grado de indefinición temporal y ergológico de algunos periodos como es el caso del denominado Neo-eneolítico.

En este contexto, la línea de trabajo desarrollada por el Instituto de Arte Rupestre se encuentra en una primera etapa de documentación consistente tanto en la revisión de aquellos yacimientos que ya fueron publicados con anterioridad por otros autores, como en la incorporación de nuevos yacimientos a la base empírica a partir

de la ampliación del área de estudio al conjunto de la cuenca hidrográfica de Riu de les Coves.

En las siguientes páginas analizaremos, a partir de la historia de la investigación, las distintas perspectivas desde las que ha sido abordado el estudio del contexto arqueológico en el Barranc de la Valltorta. A continuación estudiaremos cuáles son los principales problemas heredados del conjunto de trabajos de los investigadores que nos precedieron así como aquellos otros que surgen a partir de nuestra labor desde la creación del Museu de la Valltorta y el Instituto de Arte Rupestre. Por último presentaremos un avance de los resultados obtenidos en los diversos programas de prospección y excavación llevados a cabo en los últimos años, para ofrecer una primera síntesis sobre la evolución del poblamiento prehistórico en el tramo superior de la Cuenca hidrográfica del Riu de les Coves.

HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Las referencias más tempranas sobre el contexto arqueológico en el Barranc de la Valltorta, las debemos a Obermaier y Wernert en la primera monografía dedicada al estudio del Arte Rupestre (1919). Estos autores señalaban la escasez de vestigios arqueológicos que podían ser puestos en relación con las pinturas, circunstancia que residía principalmente en las propias características de los abrigos pintados, en los que no se conservaba sedimento, y también en la incidencia de los grandes derrumbes de bloques calizos en las inmediaciones de los abrigos, problema que impedía la documentación de restos debido a su ocultación o destrucción. Bajo estas condiciones los autores publicaron dos piezas líticas halladas en las proximidades de la Cova del Civil y dels Cavalls respectivamente (Obermaier y Wernert, 1919:77. fig.47) a las que asignaron una cronología paleolítica. Una interpretación profundamente condicionada por las teorías de Breuil que defendía una atribución paleolítica para las pinturas rupestres de la fachada mediterránea de acuerdo con las teorías africanistas en boga.

Un año después, A. Duran i Sanpere y Matías Pallarés (1920) presentaron los resultados de un intenso programa de prospecciones y excavaciones realizado por el Institut d'Estudis Catalans (en adelante IEC) en los yacimientos más próximos a los abrigos con pinturas. Junto a la descripción topográfica del barranco aparece una detallada localización de los yacimientos con arte rupestre y de las "cuevas de habitación prehistórica". Las primeras actuaciones arqueológicas se centraron en los supuestos lugares de hábitat, dando lugar a la excavación de cinco cavidades (Cova de la Rabosa, Cova de la Pipa, Cova del Trenc, Cova de l'Estaró y Cova Gran del Puntal).

Exceptuando el caso de la Cova de la Rabosa, cuya secuencia estratigráfica sería reconstruida por Martín Almagro (Fig. 1) a partir de los diarios de exca-



Fig. 1a. Cova de la Rabosa o dels Melons (Tírig). Situación del yacimiento en la margen izquierda del Barranc de la Rabosa

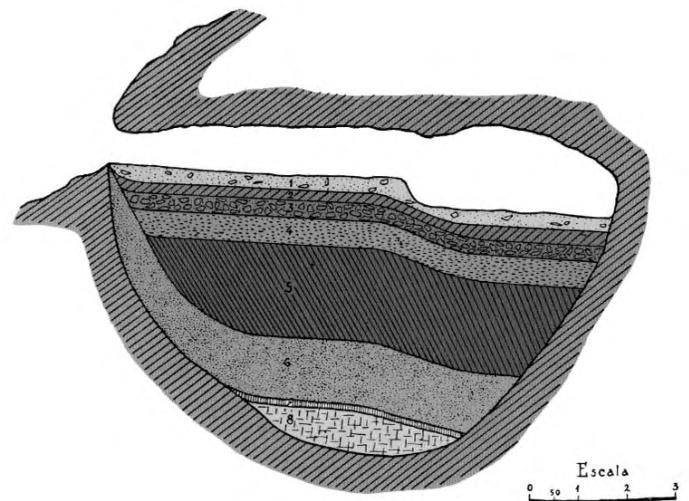


Fig. 1b. Cova de la Rabosa o dels Melons (Tírig). Estratigrafía según M. Almagro, 1944: pág.14, fig. 10

vación de M. Pallarés (Almagro, 1944:13-14), en el conjunto de yacimientos excavados no se diferenciaron niveles arqueológicos, limitándose las actuaciones a la exhumación de los depósitos con el fin de recuperar el material arqueológico más representativo. Bastante menor fue la atención prestada a los yacimientos líticos de superficie, los *planells*, que serán relacionados con los materiales recuperados en las cuevas. En función de los resultados de la exploración arqueológica, Duran y Pallarés defenderán una cronología post-paleolítica de las pinturas que relacionarán con los periodos neolítico y eneolítico, abriendo en este sentido una segunda corriente de opinión en la que se situaban investigadores como Hernández Pacheco.

Pere Bosch Gimpera, realizaría una interpretación distinta tanto del Arte Rupestre como del contexto arqueológico de la Valltorta. Para este autor el Arte Rupestre de la Valltorta era paleolítico, careciendo de relación con los yacimientos prehistóricos descubiertos durante la exploración arqueológica del IEC, los cuales formaban parte de la extensión septentrional de la Cultura de Almería (Bosch Gimpera, 1924).

El estudio de los yacimientos arqueológicos del Barranc de la Valltorta fue retomado por Maluquer y Almagro desde el análisis de las industrias. Maluquer se centró en el estudio de los microburiles recogidos en las estaciones de superficie –los *planells*– poniendo de relieve su posible atribución cronológica (Maluquer, 1938). Martín Almagro, por su parte, publicó parte de los materiales depositados en el Museo de Barcelona procedentes de las actuaciones arqueológicas del IEC para los que propuso una cronología avanzada (Almagro, 1944). Con la contribución de estos dos autores se irán forjando dos ideas que han sido mantenidas, de forma casi incuestionable, en las siguientes décadas: por un lado, el carácter unitario y homogéneo de las industrias de la Valltorta que podía hacerse extensible al conjunto del registro arqueológico del barranco; y por otra parte, la perduración de ciertos elementos de raigambre epipaleolítica en momentos ya cronológicamente avanzados, como el neo-eneolítico.

Esta visión encontraría un renovado refuerzo a partir de la sistematización de las industrias líticas del Epipaleolítico mediterráneo español establecida por Javier Fortea en 1973. El proceso de continuidad de las industrias de tradición epipaleolítica en momentos de cronología neolítica y eneolítica documentada en la secuencia de la Cueva de la Cocina (fases III y IV), proporcionaba un soporte empírico para encuadrar a los diferentes yacimientos en una situación concreta dentro del proceso de neolitización: la de los grupos humanos que irán transformando lentamente su modo de vida a partir de estímulos externos. En dos artículos posteriores (Fortea, 1974 y 1975) centrados en la discusión sobre la cronología relativa del Arte Levantino, este autor incluiría a los yacimien-

tos de la Valltorta dentro de un grupo más amplio –los yacimientos con componente geométrico– que vertebraba la fachada oriental de la Península Ibérica, siendo representativos de un proceso de neolitización tardío para las zonas interiores.

Los trabajos de Javier Fortea plantean, por primera vez, una integración plena del Arte Levantino en el proceso de neolitización. Desde este punto de vista, la solidez de sus planteamientos residía en la significación de determinados registros que venían a representar una situación similar, como es el caso de los niveles cerámicos de la Cueva de la Cocina (Dos Aguas, Valencia) y otros yacimientos afines como el Covacho de las Llatas (Andilla, Valencia) y Casa de Lara (Villena, Alicante). Así las interpretaciones de Fortea serán mantenidas en años posteriores por otros autores.

Este sería el caso de María José de Val que publicaría en 1977 un completo estudio sobre los yacimientos líticos de superficie del Barranc de la Valltorta, denominados *planells* en la toponimia local. Los principales yacimientos (Planell del Puntal, Planell de la Rompuda y Pla d'en Peraire), ya citados en la exploración arqueológica del IEC, se localizan en la margen derecha del Barranc de la Valltorta, en un amplio espacio comprendido entre la confluencia de este barranco con el de Matamoros y el Barranquet de l'Ullal. Esta investigadora visitó cada uno de los *planells* mencionados por el IEC, realizando una breve descripción de los mismos y recogiendo el material que formó parte de su estudio. En buena medida las prospecciones se vieron dificultadas por las características de la vegetación que impedían la visualización de gran parte de la superficie así como la delimitación espacial de los yacimientos. Respecto al análisis de la industria lítica, la autora consideró que los diferentes conjuntos presentaban características comunes, como la coexistencia de foliáceos y microburiles o la abundancia de los restos de talla. A nivel tipológico, estos elementos invitaban a considerar la perduración de una serie de elementos de tradición epipaleolítica geométrica ya en momentos cronológicamente avanzados del Neolítico o incluso del Eneolítico. Estos yacimientos fueron interpretados como lugares de talla pudiendo responder a ocupaciones esporádicas relacionadas con la caza o a campamentos estacionales de larga duración de grupos dedicados a actividades cinegéticas o ganaderas (de Val, 1977).

La excavación de nuevos yacimientos en el Barranc de la Valltorta se retomó en 1975 por el Servicio de Investigaciones Arqueológicas y Prehistóricas de la Diputación de Castellón en dos nuevos yacimientos bajo la dirección de Francesc Gusi: el Cingle de l'Ermita y la Cova del Mas d'Abad.

La excavación del abrigo 2 del Cingle de l'Ermita proporcionó una estratigrafía compuesta por tres niveles arqueológicos: el superficial, que además de industria lítica tallada y cerámica, contenía algunos elementos de adorno

y una punta de flecha de cobre; y los niveles IA y IB que carecían de cerámica recuperándose únicamente industria lítica y algunos elementos de adorno. Según Gusi, este pequeño abrigo sería un refugio ocasional para unos grupos humanos dedicados a la caza, encontrando una industria de tradición geométrica pero adscribible a momentos tardíos dada la presencia de cerámica y cobre. En este sentido, el equipamiento hallado entraba en consonancia con el tipo de ocupación de unos grupos adaptados a medios montañosos interiores, cuya actividad económica fundamental sería la caza y la recolección (Gusi, 1975).

La Cova del Mas d'Abad, en cambio, es una amplia cueva-sima ubicada en la cabecera del Barranc de Matamoros y que fue utilizada como cueva de enterramiento múltiple durante la Edad del Bronce. El depósito arqueológico sufrió continuados expolios desde el momento de su descubrimiento hasta la realización del cierre. De la intervención arqueológica practicada en la cavidad, se extrajeron un total de 4 individuos inhumados y un importante conjunto de cerámicas que al parecer formaban parte del ajuar funerario. De este yacimiento se obtuvieron dos dataciones por C 14: una del nivel superior, 1010 ± 85 bc; y otra perteneciente al nivel inferior de 1460 ± 90 bc. La importancia del yacimiento residía, según su excavador, en la pervivencia del rito de enterramiento múltiple en la Edad del Bronce (Viñas *et al.*, 1976).

La interpretación de estos yacimientos en el marco del poblamiento prehistórico de la Valltorta tendía a subrayar dos aspectos (Gusi, 1983:70-81): en primer lugar, la adaptación de los grupos humanos a un nicho ecológico muy específico que determinaba unos modos de vida nómadas o semi-nómadas basados en la caza y el pastoreo; y por otra parte, el carácter "retardatario" de estas comunidades dentro de los esquemas evolutivos de la prehistoria:

"La arqueología prehistórica parece demostrar, pues, que la región de la Valltorta constituyó siempre un ecosistema retardatario y parcialmente refractario de las nuevas influencias culturales procedentes del exterior. Las causas las desconocemos por el momento, pero cabría pensar en fenómenos determinantes como la baja demografía y la atormentada orografía del terreno" (*Ibidem*: 81).

Como vemos, durante la década de los 80 el impacto de la ecología cultural propició la aplicación de modelos interpretativos que centraban su atención en la adaptación de los grupos humanos a su entorno (Gusi, 1978; Olària, 1988a).

Los trabajos arqueológicos conocieron una interrupción hasta 1996, fecha en la que el recién creado Museo de la Valltorta inició un programa de prospección sistemática que ha dado lugar al descubrimiento de nuevos yacimientos en diversas unidades pertenecientes a la misma red hidrográfica; y en especial desde 1998, cuando se inician los trabajos de excavación de la Cova de les Tàbegues situada en el mismo Barranc de la Valltorta. Las

actividades de campo han continuado de forma ininterrumpida desde entonces con la excavación de nuevos yacimientos como Sant Joan Nepomucé (Sarratella) o Mas de Sanç (Albocàsser) y programas de prospección intensiva en la Rambla Carbonera y el Riu de les Coves.

Como se ha podido ver en las páginas anteriores, la gran mayoría de los estudios realizados sobre el poblamiento prehistórico de la Valltorta coinciden en señalar dos aspectos que aparecen de forma recurrente en las distintas publicaciones: en primer lugar, la relación de los diferentes yacimientos prehistóricos con los autores de las pinturas; y en segundo lugar, la importancia de los conjuntos arqueológicos relacionables con el Neolítico Final, y sobre todo el Eneolítico, en un contexto en el que perduran ciertos elementos de tradición epipaleolítica.

Esta visión necesita ser matizada dada la existencia de diversos problemas que hacen referencia tanto al proceso de producción de información empírica (características de las actuaciones arqueológicas realizadas y estudio de los materiales), como a su interpretación.

Quizás uno de los principales inconvenientes reside en la consideración del Barranc de la Valltorta como una unidad fisiográfica cerrada. Esta visión se encuentra determinada por la elevada concentración de abrigos con arte rupestre y en la generalizada opinión de que los yacimientos arqueológicos más próximos a las pinturas podían ofrecer una cronología relativa más ajustada de las mismas.

Como se vio en el apartado del medio físico, el Barranc de la Valltorta forma parte de una red hidrográfica más amplia, el curso alto del Riu de les Coves, con una amplia diversidad de ecosistemas donde se documenta una importante ocupación prehistórica. En este sentido deben ser considerados los amplios valles con potentes depósitos cuaternarios de aluvión como el Barranc de Sant Miquel o el corredor Tírig-la Barona. Otro elemento a destacar es la existencia de una antigua laguna en Albocàsser, en un amplio espacio comprendido entre el tramo superior del Barranc Fondo y el curso medio de la Rambla Carbonera. Por lo tanto, la comprensión de las pautas del poblamiento prehistórico de la zona no puede quedar relegada al estudio de un solo barranco, debiendo reconocer que la visión que tradicionalmente se ha tenido ha sido muy parcial.

La segunda cuestión hace referencia a las características de las actuaciones arqueológicas llevadas a cabo en el Barranc de la Valltorta. Las intervenciones realizadas por el IEC en 1917, con la metodología propia de aquellos años, dieron lugar a una excavación masiva de los rellenos arqueológicos de las supuestas cuevas de habitación prehistórica, siendo prácticamente inexistentes las referencias estratigráficas.

Por su parte, las escasas intervenciones realizadas por el SIAP en los años 70, contaron con una metodología más rigurosa, sin embargo no pudieron realizarse estu-

dios paleoambientales. Estas carencias permanecen a la hora de examinar las bases económicas de estos grupos humanos. Ante la ausencia total de estudios faunísticos, la práctica común ha sido trasladar a la interpretación del registro arqueológico, aquellas actividades documentadas en el Arte Rupestre Levantino, en especial la caza.

Los yacimientos líticos de superficie presentan numerosos problemas derivados del tipo de actuación arqueológica. Por un lado, las prospecciones realizadas por María José de Val fueron selectivas, dirigidas a aquellas zonas donde se tenía referencias de investigaciones anteriores. Por otra parte, las recogidas se encontraron muy limitadas por la espesa vegetación arbustiva que cubre los *planells*, imposibilitando la recuperación de material en amplias zonas. Bajo estas condiciones la delimitación espacial de los yacimientos es difícil de establecer, por lo que en el trabajo de esta autora, al igual que en los del IEC, los principales referentes físicos se basaban en la toponimia local.

La entidad de las colecciones de material recuperado en cada uno de estos yacimientos difiere notablemente (Tabla 1). Tan sólo tres conjuntos –Puntal, Rompuda y Pla d'en Peraire– superan las 500 piezas entre material retocado y restos de talla, seguidos de lejos por el Pla del Serretó (179), mientras que los conjuntos restantes son todavía más reducidos. Esta situación se acentúa si contabilizamos el material retocado, base de las interpretaciones de orden crono-cultural, de tal forma que sólo el Planell del Puntal y la Rompuda superan el centenar de piezas, ofreciendo el resto de los conjuntos unos valores muy discretos.

Tabla 1. Entidad de las colecciones proporcionada por los conjuntos de superficie del Barranc de la Valltorta. Fuente: M^aJ. De Val, 1977

	Restos de talla	Material retocado	Total
Puntal	2146	210	2357
Rompuda	753	163	916
Pla d'en Peraire	439	62	501
Bastida	57	10	67
Pla del Serretó	149	30	179
Mallaeta	68	34	102
Mas d'en Josep	82	27	109
Lledoner	57	21	78

Considerando las interpretaciones sobre el poblamiento prehistórico en esta zona, es posible advertir dos constantes: la consideración del yacimiento como unidad de análisis principal, y la identificación de las entidades arqueológicas con modos de vida.

En este sentido creemos que algunos niveles de yacimientos interpretados tradicionalmente como lugares de hábitat –La Cova de la Rabosa y el Abrigo 2º del

Cingle de l'Ermita– pueden corresponder a contextos funerarios. Los analizaremos brevemente.

La Cova de la Rabosa o dels Melons fue excavada por el IEC en 1917 vaciándose la casi totalidad del depósito sin que en la publicación se individualizaran niveles arqueológicos (Duran i Sanpere y Pallarés 1920). El yacimiento es una de las pocas cavidades del Barranc de la Valltorta que presenta un desarrollo horizontal. Su boca, de dimensiones reducidas, da paso a una única sala que tiene unos 6-7 m de profundidad y unos 10 m de anchura. El interior debió estar prácticamente colmatado según se desprende del testimonio de sus excavadores y de los testigos que aún quedan en las paredes. La base también está cubierta de sedimentos y bloques desprendidos del techo.

Martín Almagro publicó en 1944 un corte estratigráfico del yacimiento en el que da cuenta de la existencia de restos humanos (en concreto un cráneo). Entre los materiales publicados por el IEC, es posible distinguir ciertos elementos característicos de los ajuares funerarios de las cuevas de enterramiento múltiple del Eneolítico, como es el caso de diversas puntas de flecha, grandes hojas-cuchillo y pequeños cuencos hemiesféricos. Igualmente, una parte de las formas y decoraciones cerámicas recuperadas –grandes vasos de perfil compuesto y decoraciones con cordones– podría corresponder con una fase posterior relacionada con la Edad del Bronce.

La 2ª cavidad del Abrigo del Cingle de l'Ermita fue excavada en 1975 por Francesc Gusi. El abrigo se abre en una de las paredes de la margen izquierda del Barranc Fondo. Sus dimensiones son muy reducidas, la boca tiene unos 6,5 m y una profundidad máxima de 6 m desde la plataforma que antecede a la vertical de la visera. La accesibilidad del abrigo es complicada al enclavarse en una pared a la que se llega a través de una pequeña cornisa. Los niveles arqueológicos se encuentran comprendidos entre la pared caliza del abrigo y un nivel de base constituido por el testigo de una terraza fluvial de edad pleistocena.

Según Gusi el yacimiento presenta dos fases de ocupación distintas: una fase acerámica con una industria de tradición geométrica (niveles IB y II), y otra más reciente (Eneolítica) en la que se documenta cerámica cobre e industria lítica (niveles superficial y IA).

Tras analizar la industria y la documentación gráfica que aparece en la publicación creemos que se puede realizar una lectura diferente. El yacimiento parece presentar dos fases de ocupación distintas: una primera fase, más antigua, cuyas características son difíciles de definir pero con una industria lítica que presenta ciertos rasgos de homogeneidad y que podría ser de tradición epipaleolítica y una segunda fase, en la que se aprovecha el sector más interior de la cavidad con fines funerarios, en un momento avanzado del Eneolítico o incluso del Horizonte Campaniforme, como se desprende de la presencia de un molar humano, y de otros elementos carac-

terísticos del ajuar: una punta de palmela de cobre, una gran hoja-cuchillo de sílex, dos vasos hemiesféricos y elementos de adorno.

POBLAMIENTO PREHISTÓRICO DE LA VALLTORTA. PRIMEROS RESULTADOS 1996-2000.

En el apartado dedicado a la historia de la investigación hicimos alusión a alguna de las principales líneas de trabajo llevadas a cabo desde la creación del Museu de la Valltorta en 1994 y del Instituto de Arte Rupestre. Actualmente nos encontramos en una primera fase de documentación y reconstrucción de la secuencia, a partir de tres líneas de trabajo paralelas:

1. La prospección sistemática de las dos cuencas hidrográficas que integran el Parque Cultural de Valltorta-Gasulla: la Rambla Carbonera y la cuenca alta del Riu de les Coves. Este trabajo ha permitido elaborar un inventario del patrimonio arqueológico de ambas cuencas. Aquí nos centraremos principalmente en la cuenca alta del Riu de les Coves.

2. El análisis crítico de los yacimientos ya conocidos y la excavación de otros nuevos, entre los que destaca Sant Joan Nepomucé (Sarratella), La Cova de les Tàbegues (Tírig) y Mas de Sanç (Albocàsser).

3. El estudio y revisión de las colecciones procedentes de yacimientos líticos de superficie, que constituyen más del 90% de las evidencias materiales que componen el registro arqueológico de cronología prehistórica.

Llegada la hora de ofrecer una primera visión del poblamiento prehistórico de esta zona, resulta conveniente dar cuenta de las principales limitaciones que atañen al registro. En primer lugar, la naturaleza de la información manejada es muy diversa, siendo escasas las excavaciones, de tal forma que una parte importante del material procede de recogidas puntuales o prospecciones selectivas realizadas durante muchos años por colaboradores del Museu de la Valltorta. Estos yacimientos han sido visitados por nosotros con el fin de comprobar el área aproximada de dispersión del material, el medio deposicional en el que se emplazan, los tipos de aprovechamiento del suelo y los principales procesos post-deposicionales.

También se han efectuado desde el Museu de la Valltorta y el Instituto de Arte Rupestre campañas de prospección sistemática en algunas de las subunidades que forman parte del Parque Cultural (Rambla Carbonera, Barranc de Sant Miquel, Vall de Catí) con resultados dispares. Así, destaca la escasez de yacimientos en unidades como la Vall de Catí o el Barranc de Sant Miquel, que puede tener su origen en la incidencia de los procesos post-deposicionales que afectan a los yacimientos emplazados en determinados medioambientes micro-deposicionales como laderas y pendientes (Butzer,

1989:54; Ferdière, 1998:12). Así, si seguimos los estudios geomorfológicos realizados en la zona (Mateu, 1982) se observa la formación de potentes depósitos holocenos y conos aluviales que han podido cubrir los yacimientos arqueológicos, en especial aquellos emplazados en los fondos de valle.

Por otra parte, existen áreas donde la ausencia de evidencias prehistóricas puede ser atribuida a la falta de prospección, como ocurre con el sector Noroeste del Barranc Fondo, el Riu de Tírig, y el espacio comprendido entre Salzadella-Sant Mateu.

Distinto es el caso del Barranc de la Valltorta, unidad en la que se centraron la mayoría de los trabajos antiguos y en la que se han reconocido nuevos yacimientos de superficie como El Colmenar y en cueva como la Cova de les Tàbegues, este último objeto de diversas campañas de excavación en los últimos años.

A todas estas circunstancias, que denotan diferente intensidad en los trabajos arqueológicos realizados en las distintas subunidades, hemos de sumar otro problema que reside en la heterogénea entidad de los yacimientos, cuyo potencial informativo es muy desigual. Los registros de superficie son sin duda alguna la categoría mayoritaria frente a otro tipo de yacimientos como las cuevas de enterramiento y las cuevas de hábitat, estas últimas mucho más escasas. En este sentido no debemos olvidar que las características geomorfológicas de esta zona, donde el roquedo calizo aparece muy fracturado favoreciendo el desarrollo de sistemas cársticos de carácter vertical y no los de carácter horizontal, son en primera instancia las responsables de la escasez de grandes cuevas.

Partiendo del reconocimiento de todas estas limitaciones y del carácter preliminar de este trabajo, los objetivos fundamentales de este estudio son dos:

1. Establecer una primera ordenación del conjunto de evidencias arqueológicas disponibles en el marco de la secuencia regional.

2. Realizar una revisión del poblamiento prehistórico de la zona desde una perspectiva diacrónica, reflexionando sobre las similitudes y diferencias observadas en otras áreas de la fachada mediterránea de la Península Ibérica.

CRITERIOS DE ORDENACIÓN: REGISTRO Y MODELO DE PERIODIZACIÓN

En el presente trabajo nos vemos obligados a sistematizar una información que tiene una procedencia muy diversa. Las limitaciones impuestas por las características del registro y su estado de elaboración nos obliga, por un lado, a ser lo más exhaustivos en la recopilación de las evidencias; y por otro, a ser conscientes de su diferente potencial informativo. Por este motivo se ha optado por considerar al yacimiento como unidad mínima de análisis. Así, en el caso de

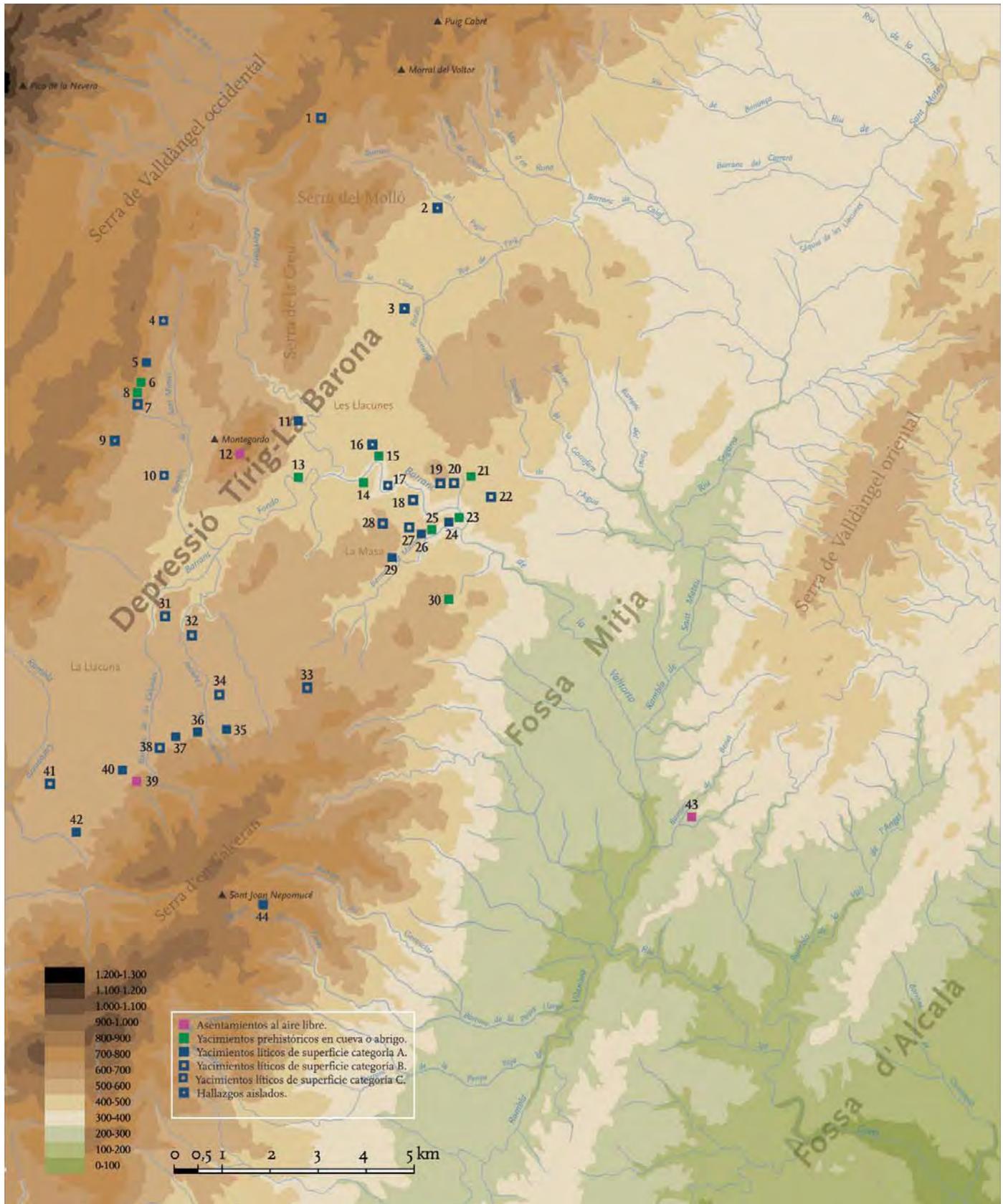


Fig. 2. Mapa general de yacimientos prehistóricos del tramo superior del Riu de les Coves: 1.-Mas Blanc; 2.-Mas Roig; 3.-Els Horts; 4.-Mas del Riu; 5.-Mas de Martí de Sant Miquel; 6.-Coveta del Mas de Martí; 7.-Barranc d'en Cabrera; 8.-Cova de la Gralla; 9.-Mas de Brusca; 10.-Mas dels Torans; 11.-Mas de Marín; 12.-El Campanaret de Montegordo; 13.-Cingle de l'Ermita; 14.-La Cova del Trenc; 15.-Cova de les Tàbegues; 16.-Vesant Nord de les Tàbegues; 17.-El Colmenar; 18.-Planell de la Bastida; 19.-Planell del Mas d'en Josep; 20.-Planell del Llidoner; 21.-La Cova de la Rabosa; 22.-Calçades del Matà; 23.-Cova Gran del Puntal; 24.-Planell del Puntal; 25.-La Cova de l'Estaró; 26.-Planell de la Rompada; 27.-Pla del Serretó; 28.-La Mallaeta; 29.-Pla d'en Peraire; 30.-Cova del Mas d'Abad; 31.-El Tossal; 32.-Les Clotes; 33.-La Marieta; 34.-Les Canals; 35.-Mas de la Rueda; 36.-Les Antonies; 37.-Mas del Gat; 38.-Mas del Viudo; 39.-Mas de Sanç; 40.-Mas de Martí de Sant Pau; 41.-Mas de Bracet; 42.-Mas del Boix; 43.-El Degollador; 44.-Sant Joan Nepomucé

los registros de superficie han sido considerados como yacimientos aquellas áreas claramente delimitadas en las que se observa la existencia de una densidad de materiales susceptibles de ser interpretados arqueológicamente. En este sentido, nuestro interés se centra en situar aquellas zonas de intensidad diferencial, sin entrar en cuestiones de más hondo calado, como su funcionalidad específica.

Por este motivo hemos establecido un primer protocolo que asigna un potencial informativo a los registros de superficie en función de dos criterios: por un lado, la entidad de las colecciones, es decir, la cantidad de efectivos líticos que reúnen; y por otra parte, su homogeneidad a nivel cronológico, entendida como la coherencia a nivel tipológico de piezas que pueden ser relacionadas con una fase concreta de la secuencia regional.

Partiendo de estos criterios se han distinguido cuatro categorías diferentes de registros de superficie (Fig. 2):

A. Yacimientos líticos de superficie que han reunido unas colecciones de material importantes que permiten una asignación cronológica (Rueda, Mas de Sanç, Sant Joan Nepomucé).

B. Yacimientos líticos de superficie formados por colecciones de material discretas pero que presentan algunos elementos que permiten proponer una cronología relativa (punta de flecha, hojita de dorso, un diente de hoz).

C. Yacimientos líticos de superficie de cronología indeterminable. Suelen estar formados por colecciones de material discretas, carentes de elementos que a nivel tecnotipológico permitan asignar una cronología probable.

D. Hallazgos aislados.

El modelo de periodización seguido para el Epipaleolítico parte de las últimas aportaciones realizadas por distintos autores (Aura y Pérez, 1995; Fullola *et al.*, 1999) sobre la sistematización de estas industrias publicada por Fortea en 1973. Admitida la sucesión cronológica

de los complejos Microlaminar y Geométrico, es preciso reconocer que las distintas facies existentes en el seno de estos dos complejos obedecen a una dinámica evolutiva (que no filogenética) que puede seguirse en el conjunto de la vertiente mediterránea peninsular, tal como se aprecia en las crono-estratigrafías del Tossal de la Roca (Cacho *et al.*, 1995) y Forcas (Utrilla *et al.*, 1997).

Para los momentos correspondientes al Neolítico observamos algunos inconvenientes para seguir las propuestas de periodización establecidas desde las comarcas septentrionales (Olària, 1986). La secuencia de Cova Fosca, al margen de otras consideraciones que puedan realizarse sobre este yacimiento, llega hasta mediados del IV Milenio bc. Para el desarrollo posterior son escasos los contextos estratificados, los cuales presentan además unas colecciones materiales de escasa envergadura. Este problema se ha intentado suplir a partir de una seriación cronológica apoyada básicamente en fechaciones radiocarbónicas (Olària, 1995). En este sentido resulta todavía más complicado proponer una cronología para los hallazgos fuera de contexto, circunstancia que no puede ser resuelta si no recurrimos a la cultura material y a su evolución desde una perspectiva regional.

Por este motivo se ha optado por emplear el modelo de periodización propuesto por Joan Bernabeu (1989 y 1995). Dadas las características del registro manejado, nos vemos obligados a recurrir a la cronología relativa de las series líticas para fechar los yacimientos de superficie. En este sentido, los criterios tomados como referencia proceden de la síntesis más completa que en estos momentos relaciona los cambios en la industria lítica tallada y pulida con la evolución de la cerámica (Martí y Juan-Cabanilles, 1998). Convendría entonces establecer la oportuna correlación entre los modelos de periodización seguidos por estos autores:

Bernabeu, 1995	Martí y Juan-Cabanilles, 1998	Cronología bc	cal BC
Neolítico IA	Neolítico Antiguo	circa 4600-4000	5800-5000
Neolítico IB Neolítico IC	Neolítico Medio	circa 4000-3400	5000-4000
Neolítico IIA Neolítico IIB1	Neolítico Final	circa 3400-2500	4000-3400
Neolítico IIB2	Eneolítico	circa 2800-2200	3400-2500
Horizonte Campaniforme de Transición	Cultura del Vaso Campaniforme	circa 2200-2000	2500-2200

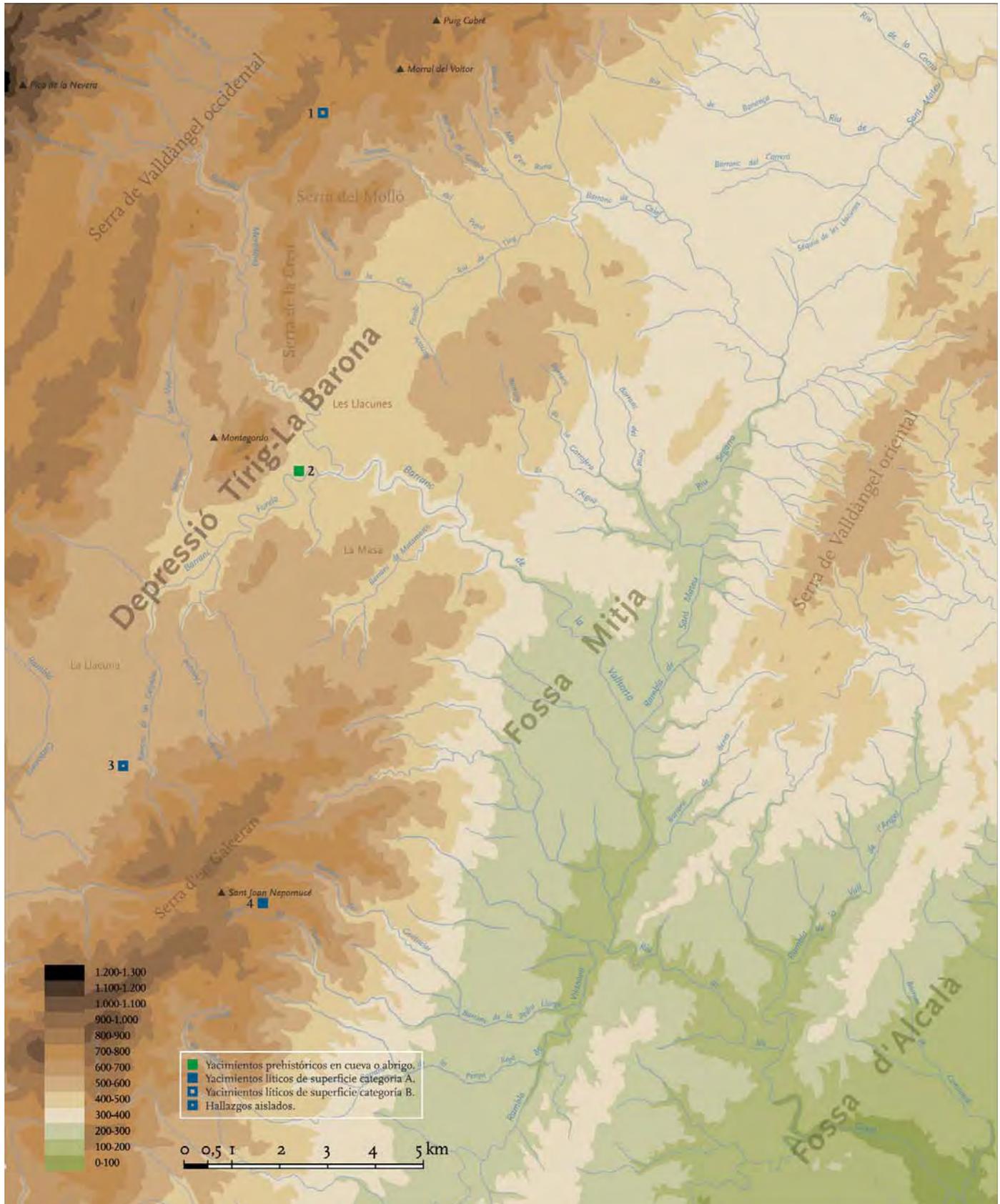


Fig. 3. Tramo superior del Riu de les Coves, yacimientos epipaleolíticos: 1.-Mas Blanc; 2.-Cingle de l'Ermita; 3.-Mas de Martí de Sant Pau; 4.-Sant Joan Nepomucé



Fig. 4. Sant Joan Nepomucé (Serratella). Vista general del yacimiento

Sin embargo, conviene realizar dos advertencias previas: en primer lugar debe contemplarse la existencia de cierto grado de variación a escala regional en la conformación del registro material, por lo que las distintas categorías arqueográficas han de ser consideradas en su aspecto puramente secuencial. Este problema cobra especial relevancia para algunos periodos como el Neolítico Medio, que en Catalunya cuenta con una representación muy potente conocida como la “Cultura de los Sepulcros de Fosa” y que en el ámbito valenciano se encuentra infrarepresentado, siendo escasos los yacimientos que pueden adscribirse al Neolítico IIA y muchos menos los que pueden relacionarse con el Neolítico IC.

En segundo lugar debemos recordar las limitaciones impuestas por los registros de superficie. Este problema ya ha sido contemplado en otros trabajos que han intentado establecer una cronología relativa a partir del análisis de las colecciones (Bernabeu *et al.*, 1999). Con el fin de evitar en lo posible este problema, y dado el carácter provisional de este trabajo, estableceremos tres grandes diferenciaciones a nivel cronológico en los mapas de distribución de yacimientos: Neolítico I, Neolítico II y Campaniforme/Bronce.

Una vez expuestas todas estas consideraciones analizaremos brevemente la distribución de los yacimientos prehistóricos de la cuenca alta del Riu de Les Coves

en el interior de las tres principales subunidades: Barranc Fondo, Barranc de Sant Miquel y Barranc de la Valltorta.

En el Barranc Fondo la mayoría de los yacimientos de superficie se sitúan en el piedemonte septentrional de la Serra d'en Galceran, próximos a La Llacuna d'Albocàsser. Sant Joan Nepomucé es el yacimiento localizado a mayor altitud en la Serra d'en Galceran, al noroeste del término municipal de la Serratella junto al Barranc de les Calçades. El abrigo del Cingle de l'Ermita está en el interior del Barranc Fondo, muy cerca ya del Barranc de la Valltorta.

En el Barranc de Sant Miquel los yacimientos de superficie se localizan a media ladera o próximos al cauce del Barranc, siempre en el margen derecho.

Por último, en el Barranc de la Valltorta, los yacimientos prehistóricos muestran diferentes emplazamientos: algunos están situados en el interior del barranco, principalmente las cuevas aunque también existe un conjunto de superficie ubicado en un meandro. El resto de yacimientos, todos ellos de superficie, ocupan las tierras inmediatamente contiguas, como es el caso de los conocidos *planells*.

Como veremos en las próximas páginas nos encontramos ante un poblamiento prehistórico dilatado, pero en el que determinadas fases arqueológicas no son visibles o tienen una presencia testimonial.

Si bien tenemos algunas referencias muy puntuales sobre la existencia de materiales paleolíticos¹ en el Barranc de la Valltorta (Esteve, 1996), el comienzo de la secuencia arqueológica en la red hidrográfica del Riu de les Coves se remonta al Epipaleolítico Microlaminar (Fig. 3). Los dos yacimientos atribuibles a este periodo –Sant Joan Nepomucé y Mas Blanc– se sitúan al aire libre y a una altitud considerable. Sant Joan es un asentamiento al aire libre situado en las estribaciones septentrionales de la Serra d'en Galceran, a 930 m. s. n. m., en torno a un nacimiento de agua. Las excavaciones realizadas en 1999, definieron el área de ocupación principal, si bien las labores agrícolas habían alterado la estratigrafía (Fig. 4 y 5).

Mas Blanc se emplaza en la Serra de la Valldàngel, a unos 730 m.s.n.m. El conjunto lítico recuperado cuenta con menos efectivos y reúne unas características muy similares al caso anterior: presencia de hojitas de dorso y raspadores y ausencia de buriles (Fig. 6).

La atribución concreta de estos yacimientos, dentro del Magdaleniense Superior o el Epipaleolítico Microlaminar, es complicada dada la estrecha similitud existente a nivel industrial entre ambos periodos (Aura y Villaverde, 1995). Si la inversión del índice B/R fue uno de los rasgos sobre el que definieron en su momento la facies Sant Gregori del Epipaleolítico Microlaminar (Fortea, 1973), trabajos recientes señalan ya este fenómeno en algunos yacimientos Magdalenienses mediterráneos (Aura y Villaverde, 1995). Por otro lado, conviene recordar la proximidad de yacimientos magdalenienses como la Cova Matutano en Vilafamés (Olària, 1995), o los grabados de estilo paleolítico recientemente localizados en el Barranc de la Guitarra, en la Serra d'en Galceran (Guillem et al, 2001).

La presencia de estos yacimientos podría inscribirse dentro de un territorio más amplio cuyo eje principal lo constituye la Rambla Carbonera, unidad que vertebra de Norte a Sur diversos yacimientos de este periodo (Barranc Blanc, Pla de la Pitja o Cova Fosca) (Casabó y Rovira, 1987-88; Olària, 1988) emplazados en diferentes pisos bioclimáticos, desde el Termo- hasta el Supramediterráneo.

Los datos disponibles sobre el Mesolítico Reciente (Fig. 3) en el área inmediata son reducidos, y se relacionan con el Complejo Geométrico de facies Cocina. El que mayor información ha proporcionado es el Cingle del Mas Nou (Olària et al., 1987-88), cuya excavación continúa en la actualidad (Olària, 1999). Se trata de un asentamiento al aire libre situado en las estribaciones meridionales de la Serra d'en Seller, a 940 m.s.n.m. El yacimiento ocupa una estrecha plataforma rocosa situada al pie de un cantil abierto a la margen derecha del tramo superior del Barranc del Racó Molero, junto al Barranc de Gasulla. La secuencia estratigráfica se compone de cinco niveles arqueológicos

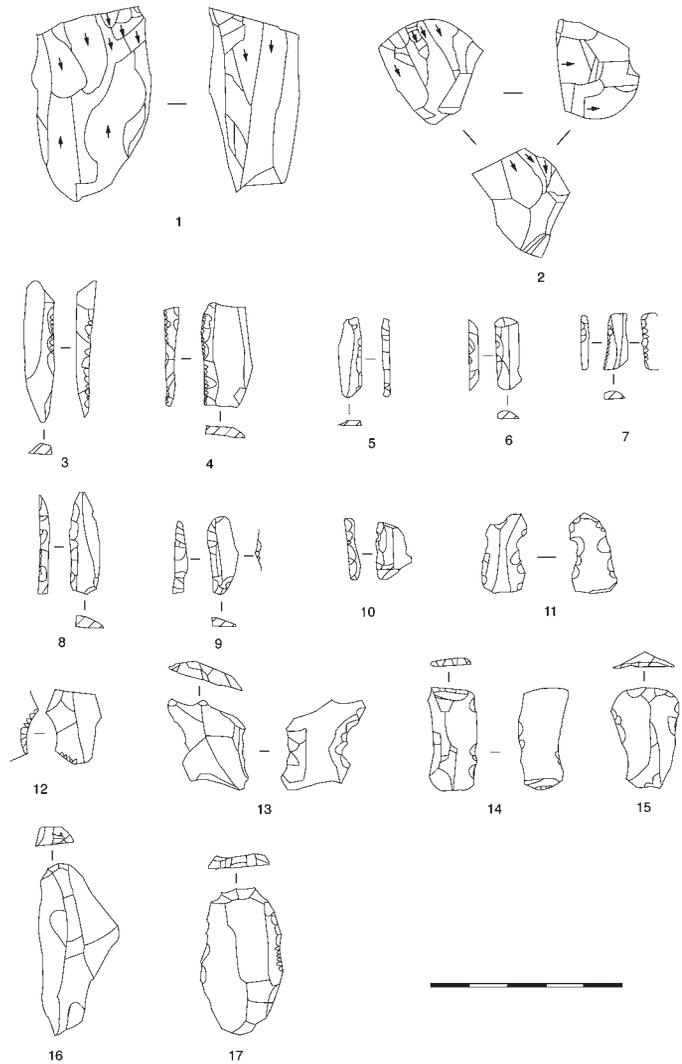


Fig. 5. Sant Joan Nepomucé (Sarratella). Industria lítica: 1-2, núcleos; 3-6 piezas de dorso; 7, hojita retocada; 8-10 piezas de dorso; 11-12, muescas; 13, pieza con muesca + truncadura; 14, truncadura y 15-17, raspadores

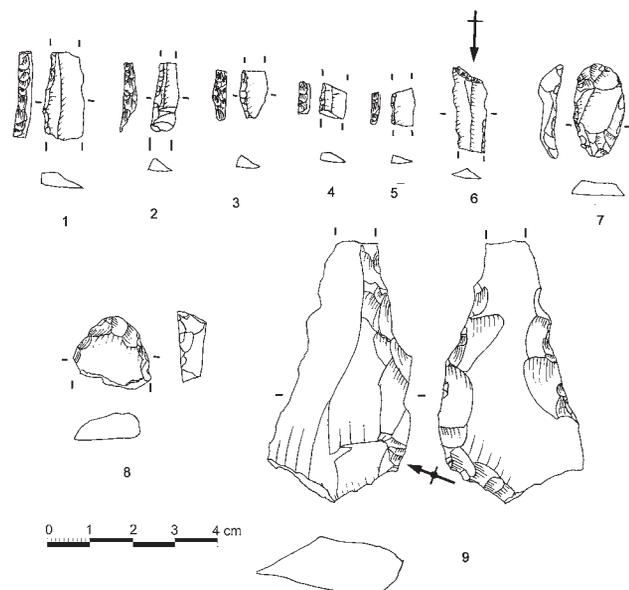


Fig. 6. Mas Blanc (Tírig). Industria lítica: 1-5, laminitas de borde abatido; 6, truncadura oblicua; 7-8, raspadores y 9, lasca denticulada

(Olària *et al.*, 1987-88). En los niveles 4 y 5 encontramos una industria lítica del Epipaleolítico Geométrico, probablemente de la Fase B. Al mismo Complejo industrial, aunque a unos momentos más recientes, se atribuye la fase de ocupación más antigua (niveles IA y IB) documentada en el Abric 2 del Cingle de l'Ermita en el Barranc Fondo (Gusi, 1975 y 2000).

El resto de referencias es mucho más limitada, reduciéndose a materiales líticos de superficie (Pou Vell), o a hallazgos aislados en colecciones más amplias de cronología más reciente (Mas de Martí de Sant Pau).

Si bien la información manejada puede considerarse fragmentaria y cualitativamente diversa, podemos destacar ciertos elementos de interés: la existencia de los primeros indicios de ocupaciones al aire libre en la Llacuna d'Albocàsser, como muestran dos triángulos de tipo Cocina hallados en el Mas de Martí de Sant Pau. El análisis morfotécnico de las colecciones de superficie de este yacimiento y otros próximos a él —que mayoritariamente se asocian a industrias con foliáceos del Eneolítico— muestra la existencia de algunos elementos que podrían corresponder al Epipaleolítico Geométrico como determinados trapecios, hojitas de dorso y microburiles.

De ser así, encontraríamos la reproducción de un modelo de hábitat muy frecuente en la vertiente mediterránea, como son las ocupaciones al aire libre asociadas a recursos hídricos predecibles en espacios de un amplio potencial biofísico como cuencas endorreicas interiores (Aura y Pérez, 1995; Fernández, 1999; Fernández *et al.*, 2001) o marjales litorales (Gusi *et al.*, 1975; Mateu *et al.*, 1985; Aparicio, 1990).

La ubicación del Cingle del Mas Nou es otro aspecto a recalcar. Por un lado, el Barranc de Gasulla se abre a la Rambla Carbonera de la que es tributario, unidad que vertebra de Norte a Sur una franja de más de 60 km de longitud comprendida entre Ares del Maestre y Almassora ya en la costa. Por otra parte desde el Barranc de la Gasulla es posible la comunicación con el Riu Calders, tributario del Bergantes, atravesando la Serra d'en Seller por diversos puntos situados en altura que facilitan el paso. Esta segunda conexión resulta de gran importancia ya que el Bergantes constituye la vía de comunicación natural hacia el Bajo Aragón y por tanto con sus yacimientos.

La escasez de datos para las primeras fases del Neolítico en el Riu de les Coves nos remite por un lado a zonas contiguas como el Barranc del Racó Molero, y por otro, nos obligan a estudiar el proceso de neolitización de estas tierras en el marco regional.

En este sentido Cova Fosca ha venido ocupando un lugar central en las discusiones sobre el proceso de neolitización de las áreas interiores. Sus excavadores proponen un modelo autóctono (Olària y Gusi, 1978 y 1987;

Olària, 1986, 1988, 1995 y 2000) basado en la domesticación de cápridos y en las altas dataciones que presentan sus contextos cerámicos más antiguos (Fase II, niveles IA y IB) (Olària, 1988), anteriores a aquellas de los primeros niveles cardiales peninsulares.

Este modelo ha sido rebatido empleando diferentes argumentos: desde la incidencia de los procesos post-deposicionales, (Fortea y Martí, 1985), hasta los problemas de definición estratigráfica (Casabó, 1990), (Zilhão, 1993), pasando por la falta de concreción de la supuesta domesticación (Bernabeu y Martí, 1992). La reciente introducción de estudios tafonómicos en otros yacimientos que reúnen una problemática similar a Cova Fosca —niveles cerámicos con dataciones anteriores al 6800 bp— sugiere la formación de contextos secundarios (o contextos arqueológicos aparentes) en los que se produce una mezcla de materiales provenientes de otros contextos primarios, generalmente acerámicos y cerámicos, superpuestos (Bernabeu *et al.*, 1999).

La propuesta alternativa al modelo autoctonista procede del modelo dual que en nuestra área de estudio, al igual que en el Bajo Aragón, sugiere un proceso de neolitización basado en la aculturación indirecta, donde la expansión de los elementos materiales y económicos neolíticos se produce a través de las redes sociales de los grupos mesolíticos (Bernabeu, 1996:39). Los elementos empíricos sobre los que podría sustentarse este modelo son por un lado, la relativa distancia del Maestrazgo respecto a los principales núcleos cardiales del Mediterráneo peninsular (Juan Cabanilles y Martí, 2002); y por otro, la documentación en esta zona de yacimientos mesolíticos de la fase B (Martí y Juan Cabanilles, 1997), es decir con industrias geométricas contemporáneas a la implantación de las primeras comunidades neolíticas.

Desde esta perspectiva Cova Fosca constituiría un yacimiento cronológicamente situado en el Neolítico Antiguo Epicardial (Neolítico IB), tal como podría desprenderse de las características ergológicas de su cultura material y de las últimas dataciones publicadas (Olària, 2000), que manifiestan un importante desarrollo entre los momentos finales del sexto milenio y mediados del quinto milenio cal. BC. La fase más reciente del Cingle del Mas Nou (niveles 1 a 3) (Olària *et al.*, 1988), por sus materiales cerámicos, podrían relacionarse igualmente con estos momentos del Neolítico Antiguo. La publicación de este yacimiento, en proceso de excavación en la actualidad, aportará más información al respecto.

Otra cuestión, que será retomada más adelante en la valoración de la secuencia artística, reside en la filiación cultural de Fosca, ya sea neolítica, como recientemente se ha propuesto a partir de algunos temas decorativos identificados en las cerámicas (Martí y Juan Cabanilles, 2002:162-164); o mesolítica, ya en momentos de crono-

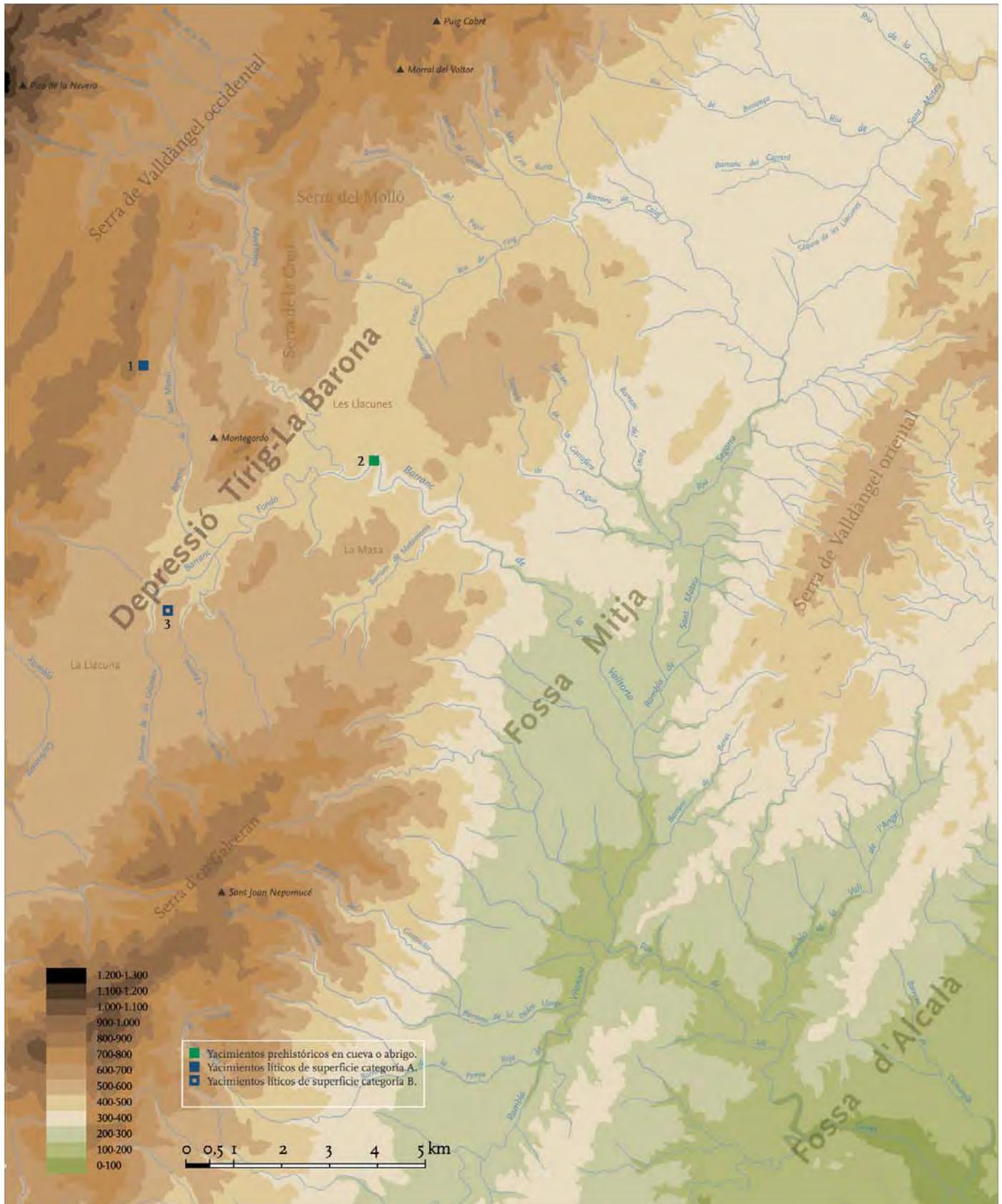


Fig. 7: Tramo superior del Riu de les Coves, yacimientos del Neolítico I: 1.-Mas de Martí de Sant Miquel; 2.-Cova de Les Tàbegues; 3.-El Tossal

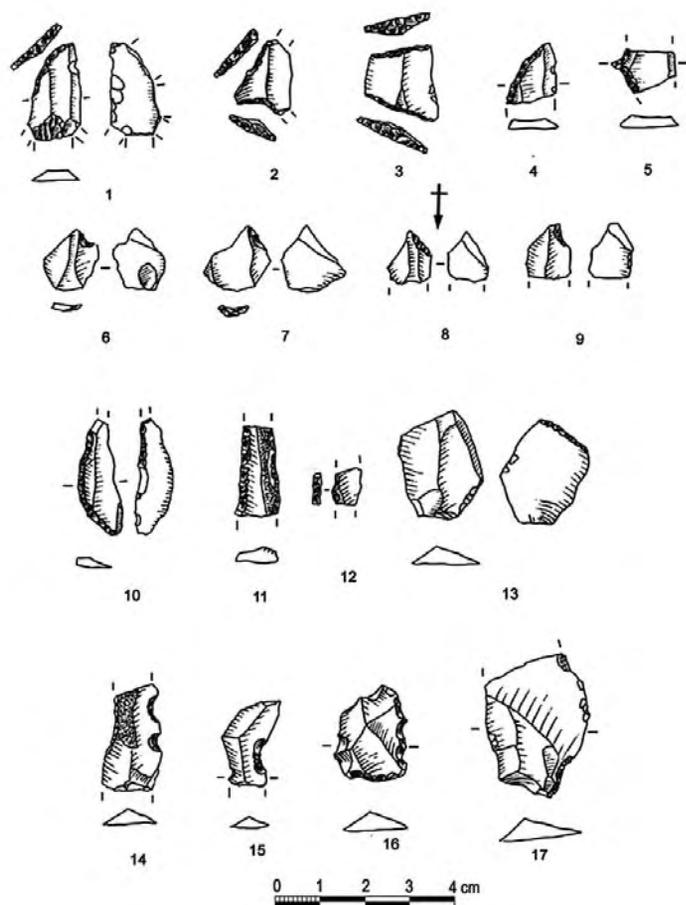


Fig. 8. Mas de Martí (Albocàsser), industria lítica: 1-5, armaduras geométricas; 6-9, microburiles; 10-11, taladros; 12, laminita de borde abatido; 13, lasca con retoque continuo y 14-17, muescas y denticulados

logía neolítica como sería el caso del grupo 4 (Neolítico Geométrico) propuesto por Bernabeu (2002).

Este problema y otros relativos al sistema económico de estos grupos deberán ser valorados en el futuro a partir de nuevos datos. En cualquier caso el peso alcanzado por las actividades cinegéticas en Fosca es un elemento a destacar en un momento para el que disponemos de yacimientos próximos en los que se documentan actividades ganaderas como en la Cova del Vidre (Roquetes) (Bergadà, 1998) o la Cova de les Bruixes (Mesado *et al.*, 1997), si bien los datos sobre este último yacimiento son más limitados.

En este contexto, la existencia de diversos yacimientos cuyos materiales apuntan una cronología relacionable: Cova de les Bruixes (Rosell) (Mesado *et al.*, 1997), los Abrigos de Agua Viva (Sorita) (Olària, 1980), la Cova del Petrolí (Cabanes), Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castellón) (Aguilella *et al.*, 1996), la Cova Redona (Serra d'en Galceran) (Esteve, 1943) o las referencias sobre la Cova de la Seda (Castellón) (Gusi, 2001), podrían ser reflejo del afianzamiento progresivo de estas poblaciones acorde con el proceso observado a escala peninsular.

Volviendo a la cuenca hidrográfica de la Valltorta, debemos señalar que la información disponible para el

Neolítico I (Fig. 7) es muy limitada y presenta numerosos problemas. Un total de tres puntos podrían relacionarse con este amplio margen cronológico, siendo dos de ellos (Mas de Martí de Sant Miquel y El Tossal) registros de superficie mientras que el tercero (Cova de les Tàbegues) corresponde a un nivel de ocupación detectado en el sondeo de una pequeña cavidad. El Tossal se sitúa en la cabecera del Barranc Fondo, en las inmediaciones de la Llacuna d'Albocàsser. El material lítico recogido carece de foliáceos, encontrando una producción microlaminar acompañada por un componente geométrico reducido, formado por segmentos con retoque abrupto y doble bisel.

El Mas de Martí de Sant Miquel es un yacimiento lítico de superficie emplazado en un depósito de ladera, en la zona media del Barranc de Sant Miquel. Este yacimiento ha proporcionado un conjunto industrial amplio que carece de foliáceos encontrando un geometrismo evolucionado formado por trapecios junto a taladros y microburiles (Fig. 8). Igualmente se ha recogido un fragmento de cerámica impresa. La ubicación que presenta este yacimiento no es casual, con ella se han intentado superar algunos problemas relacionados con el hábitat al



Fig. 9. Cova de les Tàbegues (Tírig). Detalle del sondeo del sector exterior

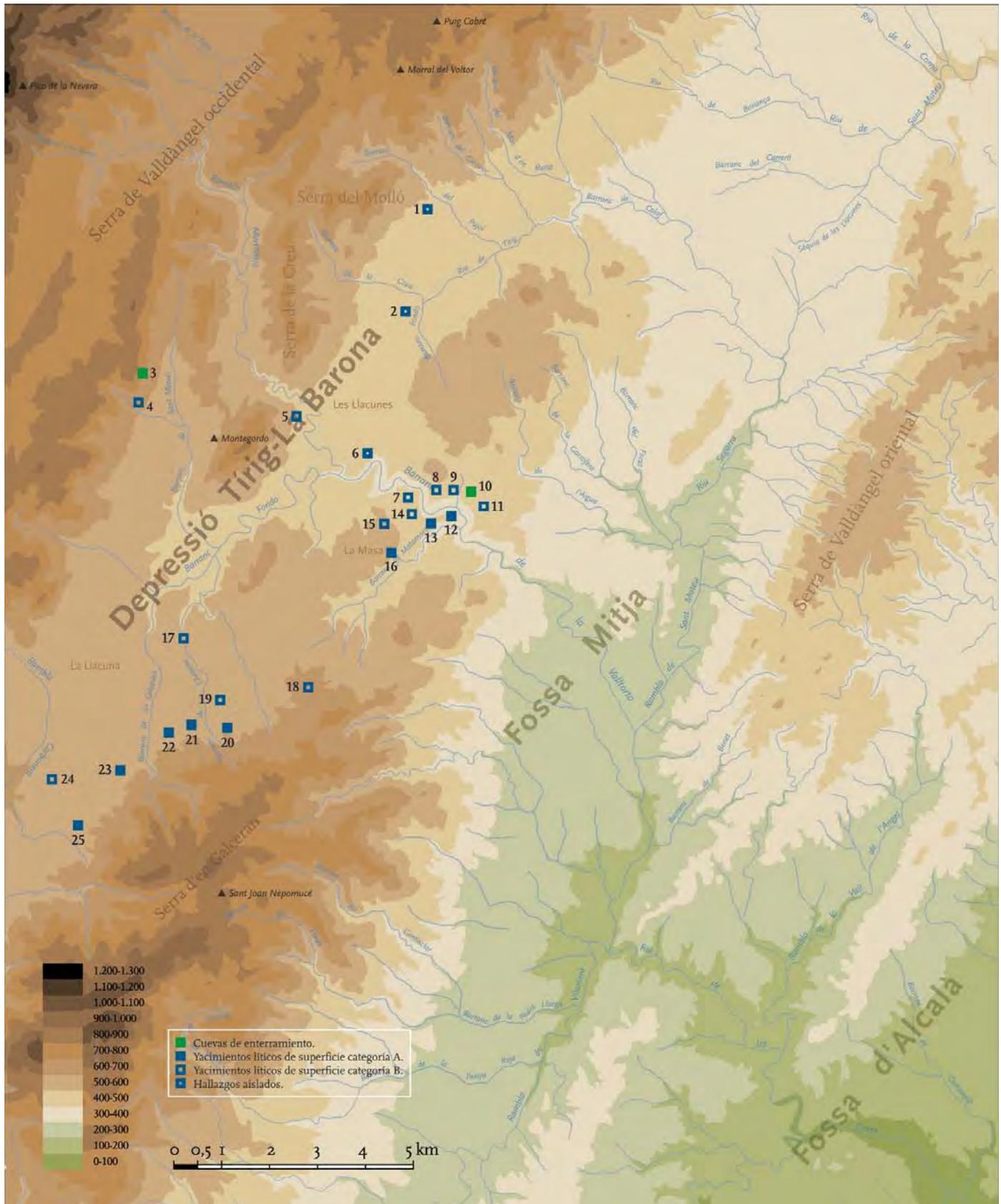


Fig. 10. Tramo superior del Riu de les Coves, yacimientos del Neolítico II: 1.-Mas Roig; 2.-Els Horts; 3.-Coveta del Mas de Martí; 4.-Barranc de Cabrera; 5.-Mas de Marín; 6.-Vesant Nord de les Tàbegues; 7.-Planell de La Bastida; 8.-Planell del Mas d'en Josep; 9.-Planell del Lidoner; 10.-Cova de La Rabosa; 11.-Calçades del Matà; 12.-Planell del Puntal; 13.-Planell de La Rompuda; 14.-Pla del Serretó; 15.-La Mallaeta; 16.-Pla d'en Peraire; 17.-Les Clotes; 18.-La Marieta; 19.-Les Canals; 20.-Mas de la Rueda; 21.-Les Antoncs; 22.-Mas del Gat; 23.-Mas de Matí de Sant Pau; 24.-Mas del Bracet; 25.-Mas del Boix

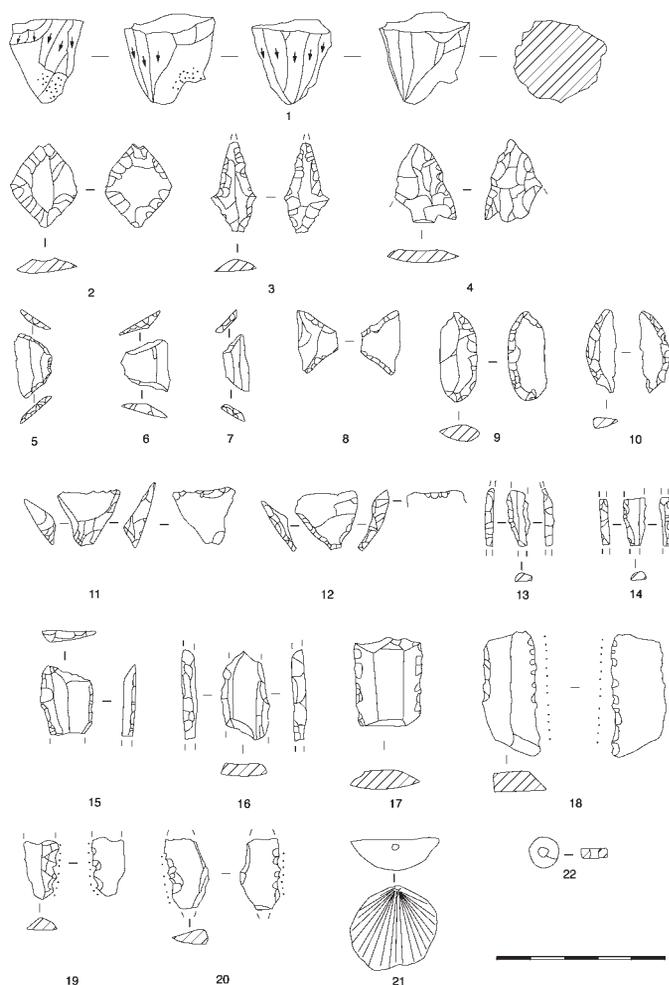


Fig. 11a. Roeda (Albocàsser), industria lítica: 1, núcleo; 2-4, foliáceos; 5-7, trapecios abruptos; 8, trapecio doble bisel; 9-10, segmentos doble bisel; 11-12, puntas tranchantes; 13-14, piezas de dorso; 15, truncadura+hoja retocada; 18-20, piezas con lustre; 21, concha perforada y 22 cuenta de collar



Fig. 11b. Roeda (Albocàsser), azuelas de piedra pulida

aire libre, buscando la máxima protección frente a los vientos frescos procedentes del Noroeste.

La Cova de les Tàbegues es una cavidad de origen cársico que se abre al Barranc de la Valltorta, muy próxima a la Cova dels Cavalls. Consta de dos áreas diferenciadas (Fig. 9), el denominado sector interior formado por un estrecho pasillo que fue empleado como cueva de enterramiento en la Edad del Bronce; y el sector exterior, donde se amplía la cavidad, habiéndose practicado un sondeo que ha proporcionado un nivel de ocupación (nivel 2b), con restos de ciervo, cerámica y una industria lítica reducida en la que destaca la presencia de un trapecio. La unidad lito-estratigráfica en la que se engloba este nivel indica unas condiciones más húmedas que el tramo superior de la secuencia del yacimiento.

El conjunto de evidencias que pueden relacionarse con el Neolítico II (Fig. 10), experimenta un aumento considerable, distribuyéndose por la totalidad de subunidades o barrancos que configuran el tramo superior de la cuenca hidrográfica del Riu de les Coves. Por el momento esta información procede de dos tipos distintos de yacimientos: los registros de superficie, manifestación arqueológica mayoritaria; y las cuevas o abrigos, que en la mayoría de los casos se relacionan con contextos funerarios.

Los criterios empleados en el examen de las colecciones de superficie para la delimitación del Neolítico II se han basado principalmente en la industria lítica, siendo fundamentalmente de orden tecno-tipológico. Así, la presencia de piezas con retoque plano ha sido considerada como un indicador de primer orden de cara a la discriminación de aquellos conjuntos líticos cronológicamente anteriores (Neolítico I). Desde el Neolítico Final, puede seguirse en el conjunto de la fachada mediterránea peninsular un cambio en los patrones dimensionales de los productos laminares que acompaña a la irrupción de las piezas de retoque plano. Otro aspecto a considerar es la posible asociación con la industria lítica pulida, en la que se aprecian azuelas de forma trapezoidal con unos índices de espesor que disminuyen considerablemente presentando una tendencia hacia el aplanamiento. Partiendo de esta base es posible, cuando la entidad de la colección lo permite, ajustar un poco más la cronología relativa. Así a nivel tipológico se perciben cambios en las puntas foliáceas: la aparición de los morfotipos con pedúnculo y aletas se produce en momentos tardíos (Neolítico IIB y HCT), en especial aquellas que presentan unas aletas agudas y muy desarrolladas, mientras que las losángicas y foliformes, que generalmente se asocian a unos formatos más reducidos, tienen una cronología anterior (Neolítico IIA y IIB) (Martí y Juan-Cabanilles, 1998).

En el mapa de distribución se puede apreciar una importante concentración de puntos en la subunidad del



Fig. 12. Vista general del Planell del Puntal (Albocàsser)

Barranc Fondo. Aquí los yacimientos de superficie se reparten en dos zonas diferenciadas: en las inmediaciones del núcleo urbano de Albocàsser (les Clotes, les Antones y Canals) por un lado, donde se produce la mayor acumulación de depósitos cuaternarios; o bien las zonas de piedemonte de las estribaciones septentrionales de la Serra d'en Galceran, donde encontramos una importante concentración de registros que han proporcionado las colecciones más numerosas (Mas de Martí de Sant Pau, Mas del Gat y Rueda). El común denominador de todos estos registros es su ubicación en zonas aptas para el cultivo y la proximidad a la Llacuna d'Albocàsser.

Esta alta densidad de yacimientos de superficie en determinadas áreas —como el piedemonte septentrional de la Serra d'en Galceran— podría reflejar un poblamiento estable del que por el momento no se han localizado estructuras de hábitat. La documentación de elementos de hoz en Rueda (Fig. 11a), Mas de Martí de Sant Pau y Mas del Viudo —cuya cronología relativa se sitúa claramente entre el Neolítico IIB y el HCT— abre nuevas expectativas, al encontrarnos ante los primeros indicios de comunidades ligadas al ciclo agrícola.

Un modelo muy similar encontramos en otras áreas de la vertiente mediterránea con asentamientos como Ereta del Pedregal (Bernabeu, 1984), Fuente Flores (Juan Cabanilles y Martínez Valle, 1988), El Prado (Walker, 1981 y Lomba, 1995) o Casa de Lara (Fernández, 1999) emplazados en el llano, en las inmediaciones de

espacios lacustres de origen endorreico en los que se da una fuerte continuidad ocupacional dentro del Eneolítico, llegando incluso al Campaniforme. La amplia extensión de estos asentamientos podría reflejar un desplazamiento sucesivo de la misma unidad poblacional hacia espacios inmediatamente adyacentes, configurando yacimientos con una cierta extensión.

En el Barranc de la Valltorta se aprecia otra concentración de puntos que podemos asignar a este periodo y que se corresponde con los ya conocidos *planells*. La ubicación de estos yacimientos es diferente, situándose en zonas amesetadas entrecortadas por el mismo curso del Barranco (Fig. 12 y 13). La presencia de recursos hídricos próximos es un elemento a tener en cuenta, así debe destacarse la proximidad de una pequeña formación endorreica en la Masada, o los Tolls.

Más fragmentaria es la información procedente de otros conjuntos de superficie ubicados en la vertiente meridional del Montegordo (Mas de Marín y Barranc Fondo), o la de aquellos otros de cronología más imprecisa (Mas del Riu) o de escasa entidad recuperados en el Barranc de Sant Miquel (Mas d'en Brusca, Barranc d'en Cabrera y Mas dels Torans).

Una novedad importante respecto a los periodos anteriores (Epipaleolítico y Neolítico I) es la documentación de cuevas de enterramiento. El conocimiento que tenemos de estos yacimientos es muy parcial, obediendo a intervenciones antiguas (Cova de la Rabosa y Cingle de

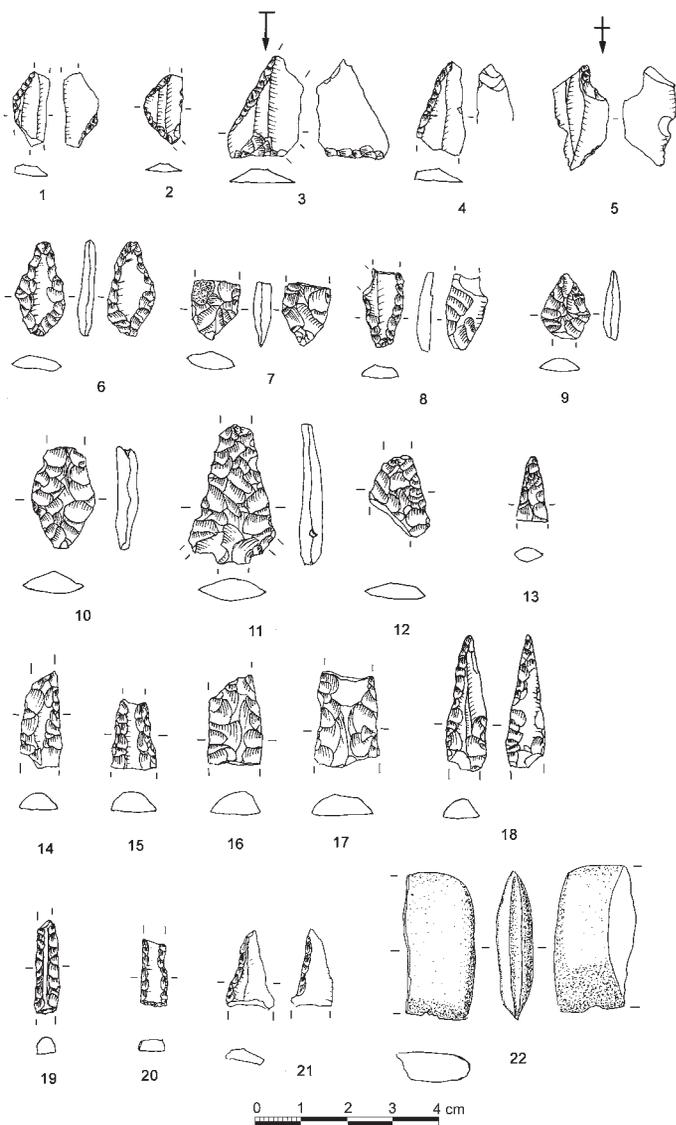


Fig. 13. Planell del Puntal (Albocàsser), industria lítica: 1-4, armaduras geométricas; 5, microburil; 6-13, puntas foliáceas; 14-17, hojas retocadas; 18-21, taladros y 22 azuela

l'Ermita) o a actuaciones de clandestinos (Coveta del Mas de Martí). En tres de estas cavidades puede considerarse la existencia del rito de inhumación múltiple, mientras que el Cingle de l'Ermita es más complicado de definir dadas las reducidas dimensiones de la cavidad y la documentación de un único resto humano. Los materiales recuperados en la Cova de la Rabosa muestran una gran uniformidad, destacando la presencia de elementos mobiliarios que forman parte de los ajuares funerarios del Eneolítico. La documentación de una punta de palmela en el Cingle de l'Ermita, cuya composición metalográfica se relaciona con la metalurgia campaniforme (Simón, 1998), asociada a una hoja-cuchillo de sílex, indicaría un momento muy avanzado del Eneolítico, que podría relacionarse incluso con el Horizonte Campaniforme de Transición.

Partiendo de todo lo expuesto, la visión que tradicionalmente se ha tenido de esta zona puede cambiar considerablemente. La documentación de yacimientos en llano o en las zonas de piedemonte más aptas para la agricultura, indica un cambio de orientación en las estrategias de ocupación del territorio. Éste coincide a grandes rasgos con el observado en otras áreas del territorio valenciano y debe ponerse en relación con el proceso de expansión de los poblados al aire libre (Martí, 1983; Bernabeu *et al.*, 1989; Bernabeu y Martí, 1992).

La ubicación de yacimientos de este periodo en unas zonas diferentes, como los *planells*, es otro elemento a destacar, observándose igualmente una importante reiteración ocupacional de este espacio. Su interpretación, sin embargo, resulta más complicada, sin que podamos afirmar por el momento si corresponden a asentamientos estables, si deben ser puestos en relación con la complementariedad que a nivel funcional pudieron tener respecto a otros asentamientos del mismo momento, o si son espacios de agregación.

Por otro lado la documentación de cuevas de enterramiento múltiple indica la existencia de áreas de deposición formal con un marcado carácter territorial, que bien podrían ser producto del creciente desarrollo de los procesos de colonización agrícola (Martí, 1983; Bernabeu, 1995). Entre los materiales que formaron parte de los ajuares funerarios es posible reconocer objetos cuya presencia sólo puede explicarse a través de las redes de intercambio, debiendo matizar el carácter aislado de estas comunidades.

Resumiendo: durante el Neolítico II (Neolítico Final-Eneolítico) se aprecia un incremento considerable de los registros de superficie cuya ubicación puede relacionarse en parte con las actividades agrícolas. Los contextos funerarios podrían ser considerados como manifestaciones que acompañan a este proceso de colonización agrícola que será el punto de partida de la ocupación efectiva y estable de este territorio.

Más escasa a nivel espacial es la información correspondiente a momentos posteriores: el Horizonte Campaniforme de Transición y la Edad del Bronce. Por este motivo han sido unificados bajo un mismo mapa (Fig. 14).

El único yacimiento lítico de superficie que por el momento podemos relacionar con el Horizonte Campaniforme de Transición es Rueda, dada la presencia de algunos elementos característicos de este periodo, como son los dientes de hoz realizados sobre lasca y las puntas de flecha con pedúnculo y aletas agudas desarrolladas. También tenemos algunos indicios en el Planell del Puntal y en el Mas de Martí de Sant Pau. Rueda posee una extensión considerable y una secuencia que puede remontarse a los inicios del Neolítico II, pudiendo el

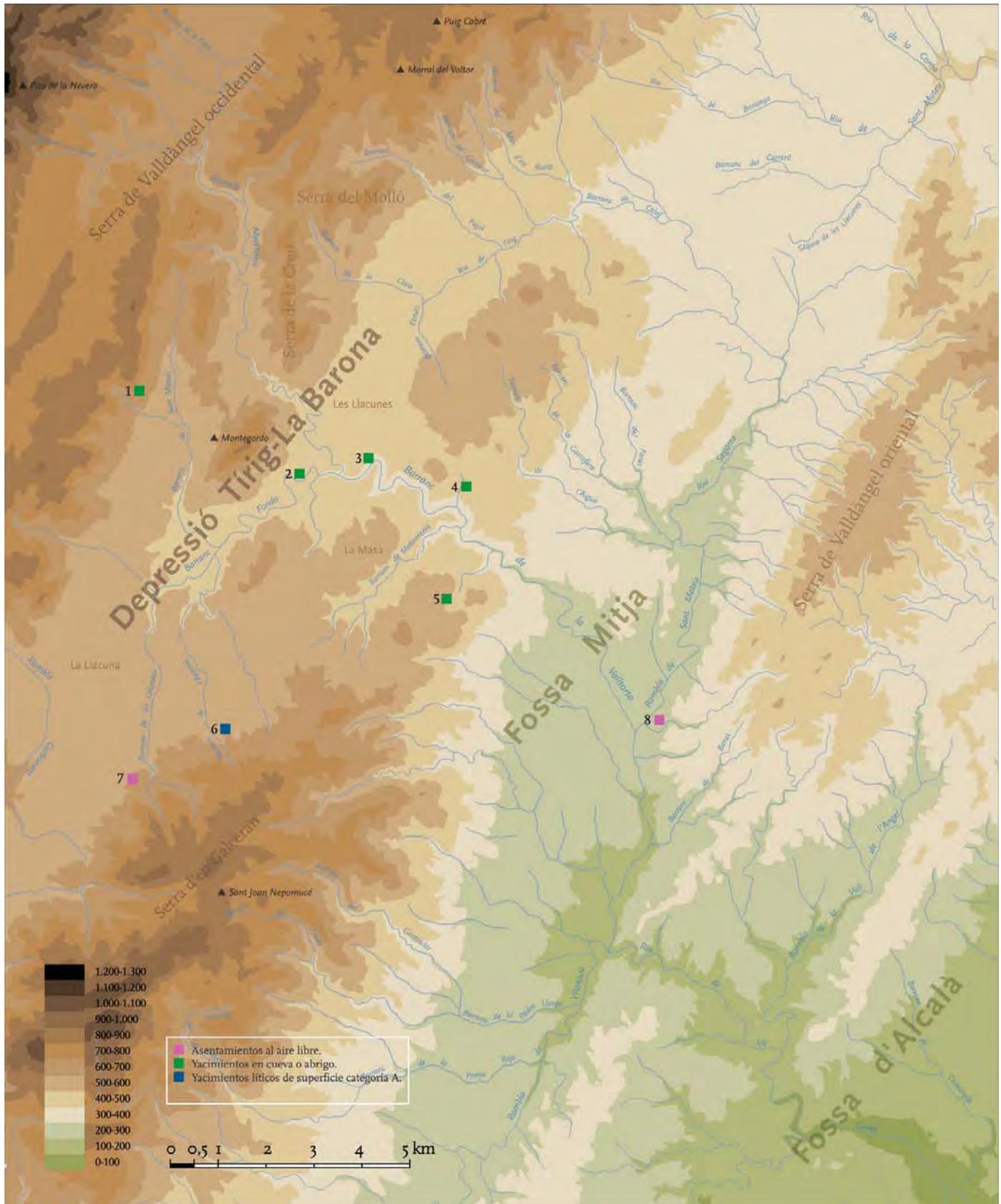


Fig. 14. Tramo superior del Riu de les Coves, yacimientos del HCT y la Edad del Bronce: 1.-Cova de la Gralla; 2.-El Cingle de l'Ermita; 3.-Cova de les Tàbegues; 4.-Cova de la Rabosa; 5.-Cova del Mas d'Abad; 6.-Mas de la Rueda; 7.-Mas de Sanc; 8.-El Degollador

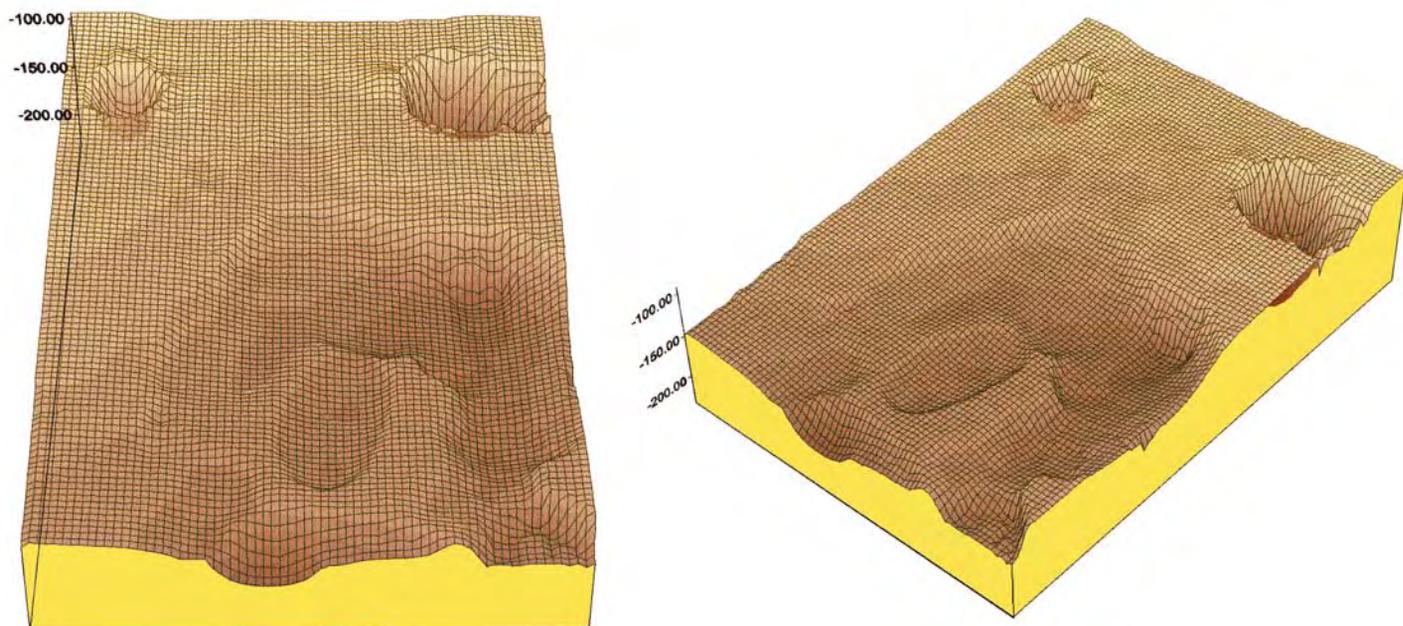


Fig. 15. Mas de Sanç (Albocàsser). Reconstrucción tridimensional de las estructuras prehistóricas. Según Fernández *et al*, e.p., fig. 5

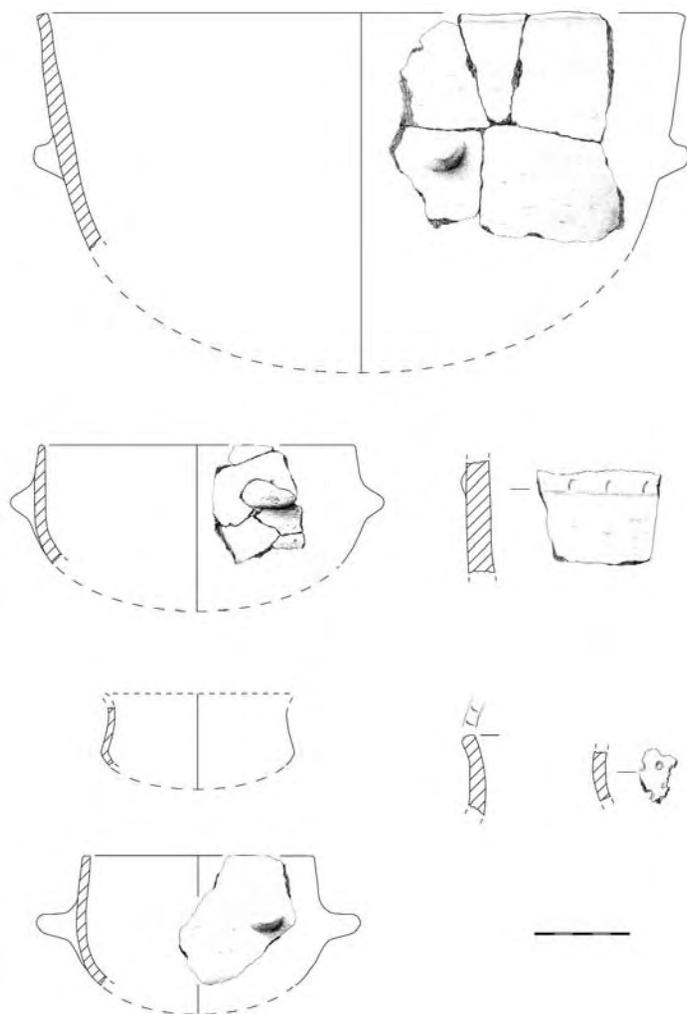


Fig. 16. Mas de Sanç (Albocàsser). Cerámicas de la Edad del Bronce recuperadas en las fosas prehistóricas. Según Fernández *et al*, e.p., fig. 7

material proceder de diversas unidades deposicionales englobadas bajo una misma colección. Su ubicación muestra una fuerte continuidad respecto al hábitat Eneolítico, tal como ocurre con otros asentamientos de similar cronología situados en las proximidades de áreas lagunares y pantanosas (Bernabeu, 1984).

La información disponible sobre la Edad del Bronce nos remite principalmente al registro funerario, Cova del Mas d'Abad y Cova de les Tàbegues (en fase de estudio y publicación), siendo muy escasos los datos sobre contextos de hábitat. En este sentido, una de las últimas novedades la constituye la excavación de un nuevo asentamiento, Mas de Sanç (Fernández *et al*, e.p). Este yacimiento está situado en el piedemonte de las estribaciones septentrionales de la Serra d'en Galceran, muy próximo al yacimiento lítico de superficie de Mas de Martí de Sant Pau. Los trabajos de excavación se centraron en una superficie de 35 metros cuadrados en la que se documentaron diversas estructuras negativas que aparecían amortizadas, rellenas de tierra y piedras, y que podemos dividir en dos categorías (Fig. 15):

a) Fosas circulares: de boca circular cuyo diámetro es inferior a su profundidad, su uso primario probablemente se relacione con el almacenamiento funcionando como silos.

b) Fosas elípticas: de morfología elíptica y cuya profundidad oscilaba entre los 30 cm, las menos profundas, hasta los 60 cm las más profundas. Desconocemos su función si bien la ausencia de elementos de sustentación y de estructuras de combustión junto a la baja densidad de materiales nos hace descartar de forma provisional su posible interpretación como fondos de cabaña.

Estas estructuras pocas veces aparecían de forma aislada, siendo común hallar una fuerte superposición de las mismas. El material arqueológico hallado es reducido, siendo mayoritariamente cerámico y destacando la presencia de restos de *Bos taurus*. La cerámica es muy homogénea (Fig. 16): abundan las formas globulares, los elementos de presión documentados son principalmente asas de cinta vertical y mamelones mientras que las decoraciones son muy escasas limitándose a algunas unguilaciones en el labio de los vasos. Tanto el tipo de estructuras como el material arqueológico recuperado muestra un fuerte grado de similitud con otros yacimientos del ámbito meseteño como la Loma del Lomo (Cogolludo, Guadalajara) (Valiente, 1987) y de Cataluña como Minferri (Juneda, Lleida) (Equip Minferri, 1997) cuya cronología relativa se sitúa entre el Campaniforme y el Bronce Pleno.

Las manifestaciones funerarias de este momento muestran el uso de las cuevas como lugar de enterramiento. Las características de estas cavidades así como probablemente el tipo de ritual practicado, no parece mostrar un único patrón. Así en la Cova del Mas d'Abad se documenta el rito de inhumación múltiple entre el Bronce Medio y el Bronce Tardío-Final (Viñas *et al.*, 1976).

La Cova de les Tàbegues, muestra unas características completamente distintas. En el sector más interior de la cavidad encontramos una inflexión de la pared formando una pequeña cámara de unos 4 metros de profundidad y un metro de altura. La boca de esta cámara natural fue tapada intencionalmente con un bloque de piedra de grandes dimensiones. Los restos humanos recuperados son más escasos pudiendo relacionarse con 2 o 3 individuos. Los elementos del ajuar, que en estos momentos están siendo objeto de estudio, han sufrido desplazamientos horizontales debido a la actuación de diversos procesos postdeposicionales. Entre los materiales cerámicos recuperados se reconocen vasos de perfil compuesto, y grandes recipientes con cordones verticales y asas anulares que sitúan la cronología de los enterramientos entre el Bronce Medio y Tardío. De especial interés es el análisis tafonómico de los restos de fauna y microfauna recuperados al mostrar la utilización de la cavidad por carnívoros antes y después de su empleo como continente funerario.

Existen otras cavidades donde también se han recuperado materiales cerámicos de la Edad del Bronce. Dos de ellos proceden de expolios, como la Cova de la Gralla o la Coveta del Mas de Martí, y han proporcionado restos humanos. Los restantes -Cova de la Rabosa, Cova Gran del Puntal y Cova de l'Estaró- son solo conocidos a partir de excavaciones antiguas, sin que tengamos referencias sobre la existencia de restos antropológicos.

VALORACIÓN DE CONJUNTO

Expuesto un primer análisis del poblamiento prehistórico desde una perspectiva diacrónica, haremos hincapié en algunas de las cuestiones que creemos novedosas o que quizás no han sido tratadas en profundidad por otros autores que han trabajado sobre esta zona.

En primer lugar es posible observar algunas constantes en la relación de los grupos humanos con el medio que a nuestro juicio condicionan la estructuración del poblamiento prehistórico de este espacio y cuya importancia puede seguirse a lo largo de diversos periodos. El primer aspecto a comentar es la importancia que los recursos hídricos ha tenido sobre la elección del emplazamiento los diferentes asentamientos. Las mismas formaciones lagunares abundantes en el sector oriental fallado influyeron en la ocupación de este territorio. Estas lagunas antes de ser drenadas en tiempos históricos, tenían cierta entidad, como puede apreciarse con la Llacuna d'Albocàsser, Tírig, Salzadella o la de Sant Mateu. Otros espacios endorreicos de menor tamaño como la Masada o algunos nacimientos de agua como el que se encuentra en Sant Joan Nepomucé, debieron de jugar también un papel importante en este sentido.

Una novedad significativa es la documentación de yacimientos epipaleolíticos al aire libre situados en las zonas más altas (Sant Joan Nepomucé a 930 m y Mas Blanc a 730 m). Estos yacimientos muestran un emplazamiento muy específico y un patrón distribucional disperso que debemos poner en relación con la movilidad, sea de tipo residencial o logística.

Esta situación contrasta notablemente con lo que encontraremos en momentos más tardíos como el Neolítico II, donde la reiteración ocupacional de determinados espacios que reúnen unas condiciones de hábitat favorables (proximidad de cursos de agua y buenos suelos), como el entorno inmediato de la Llacuna d'Albocàsser o los *planells* de la Valltorta, podría ponerse en relación con la aparición de asentamientos estables.

El Riu de les Coves, a pesar de su calificación actual como río-rambla, debió tener unas condiciones diferentes. Este Río no posee una esorrentía perenne ya que el nivel freático general circula a más de 200 metros de profundidad. De hecho sólo lleva agua durante la mayor parte del año en aquellos tramos donde los conglomerados pliocuaternarios drenan las aguas atrapadas en su interior, como ocurre en los alrededores de Coves de Vinromà o en las pequeñas fuentes que se forman en los pisos aptenses del Cretácico (Segura, 1990). Por lo tanto, el agua, en principio tendría que ser un recurso natural escaso. Sin embargo, muchos tramos de estos Barrancos, con potentes paquetes pliocuaternarios pudieron registrar una esorrentía más permanente

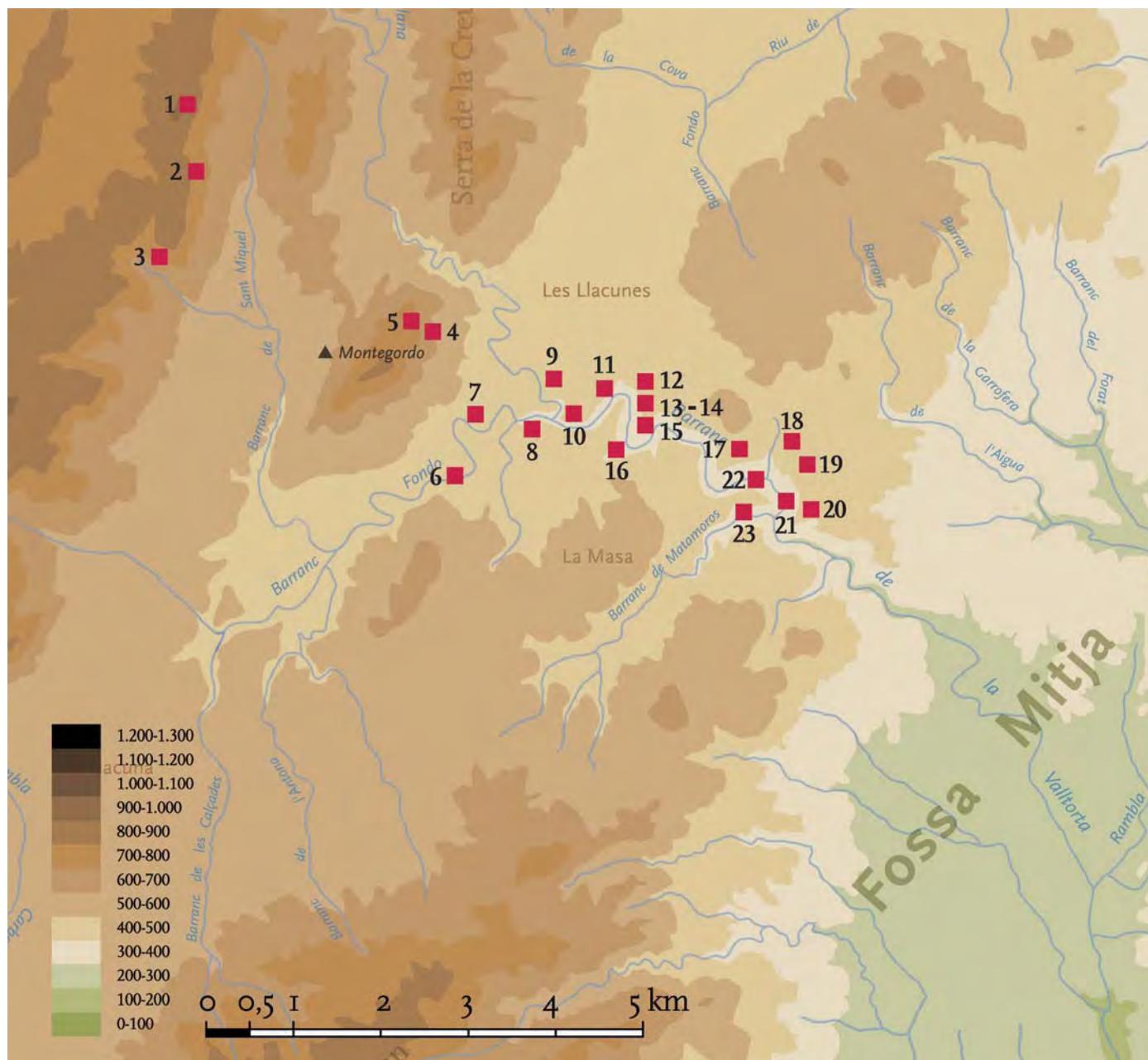


Fig. 17. Principales yacimientos con arte rupestre en el tramo superior del Riu de les Coves: 1.-Abric de la Mustela; 2.-Abric Centelles; 3.-Abric d'en Cabrera; 4.-Abric de Montegordo 1; 5.-Abric de Montegordo 2; 6.-Mas d'en Salvador; 7.-Cingle de l'Ermita; 8.-Cingle dels Coloms; 9.-Coves del Civil; 10.-Cova del Tolls Alts; 11.-Cova del Rull; 12.-Cova dels Cavalls; 13.-Cova de l'Arc; 14.-l'Arc; 15.-Cova de la Taruga; 16.-Abric del Barranc del Bosc; 17.-Cingle del Mas d'en Josep; 18.-Cova del Llidoner; 19.-Calçades del Matà; 20.-Coves de la Saltadora; 21.-Cingle dels Tolls del Puntal; 22.-Cova Gran del Puntal; 23.-Covetes del Puntal



Fig. 18. Abric del Barranc de les Calçades, antropomorfo esquemático

durante ciclos climáticos más húmedos que el presente. La destrucción de la cubierta vegetal y la erosión del suelo han debido influir en la capacidad de almacenaje y drenaje de estos conglomerados pliocuaternarios. En el Barranc de Sant Miquel, la circulación de las aguas, por lo menos temporalmente, puede llegar a ser considerable como así se desprende de la presencia de dos molinos harineros del siglo pasado y un pequeño estanque artificial en el que todavía hoy se almacena agua.

La disponibilidad de recursos hídricos predecibles, no es sin embargo, el único factor que ordena la distribución de los yacimientos. Una buena parte de los yacimientos líticos de superficie que pueden ser interpretados como asentamientos o lugares de hábitat suelen mostrar algunos caracteres recurrentes en su emplazamiento que afectan al grado de insolación y a la protección respecto a los vientos fríos del Noroeste, tal como se ha documentado en el Mas de Martí o en Sant Joan Nepomucé.

Las características del suelo también parecen haber jugado un papel primordial en el emplazamiento de los asentamientos, en especial en aquellos de cronología eneolítica donde documentamos los primeros indicios claros de explotación agrícola del medio. En las montañas de la cuenca del Riu de les Coves domina principalmente el roquedo calizo. El suelo en las cimas de estos relieves es poco potente a lo que debemos sumar la incidencia de los procesos erosivos acentuada por la deforestación. Las laderas se han aprovechado o continúan utilizándose, tras su transformación mediante el sistema de bancales, como zonas de cultivo de productos agrícolas de secano. Las depresiones, sin embargo, están rellenas de materiales ter-

ciarios y cuaternarios que constituyen suelos más profundos y fértiles que los de las laderas. Como pudimos ver una buena parte de yacimientos correspondientes al Neolítico II se ubican en el fondo de estas depresiones (les Clotes, les Antones) o en las zonas más bajas del piedemonte de la Serra d'en Galceran (Rueda, Mas de Martí de Sant Pau, Mas del Gat), es decir allí donde las características pedológicas reúnen unas condiciones óptimas para el cultivo. Por el momento falta por valorar la importancia de estas actividades en el sistema económico de estos grupos debiendo, por otro lado, tener en cuenta que la presencia de los espacios lacustres pudieron permitir un complejo sistema explotación del medio basado tanto los recursos silvestres como los domésticos. En este sentido las futuras investigaciones deberán intentar valorar el impacto antrópico sobre el medio desde un registro paleoambiental.

ARTE RUPESTRE EN EL RIU DE LES COVES: NOVEDADES Y PERSPECTIVAS

Si la visión general del contexto arqueológico ha cambiado considerablemente, otro tanto podemos decir del Arte Rupestre para la misma zona, planteándose así nuevos retos de cara a la integración de la secuencia artística con la evolución del poblamiento prehistórico.

Las prospecciones sistemáticas coordinadas desde el Instituto de Arte Rupestre han supuesto un incremento considerable del número de conjuntos de Arte Rupestre ampliándose la secuencia artística (Fig. 17). Así, tras el hallazgo del Abric d'en Melià (Guillem *et al.*, 2001), yacimiento con grabados de estilo paleolítico, han sido



Fig. 19. Grabados al aire libre e las proximidades de la Cova dels Cavalls

descubiertos dos nuevos abrigos con manifestaciones de características técnicas similares, uno en la Rambla Carbonera y el otro en el Riu de les Coves.

Los zoomorfos representados en estos abrigos están ejecutados con la técnica del grabado estriado en sus distintas modalidades, y sus tamaños varían entre los 3 y los 30 cm aproximadamente. Un rasgo general es la desproporción, que se traduce en un alargamiento de los cuerpos. La búsqueda de paralelos, tanto en el apartado mueble como en el parietal, resulta problemática. El canto de Matutano (Vilafamés, Castellón)(Olària, 1999) presenta una representación zoomorfa simplificada, pero de trazo más modelante y en general más naturalista que se aleja de los modos más esquemáticos documentados en Melià. Sólo algunas plaquetas de Parpalló (Villaverde, 1994) y la plaqueta de Sant Gregori (Falset, Tarragona) y la posterior dada a conocer por Fullola, Viñas y García Argüelles (1990) se acercan a las figuras de Melià

Si tenemos en cuenta estas circunstancias, la atribución cronológica de los grabados de Melià ha de hacerse con prudencia, y aunque nos inclinamos por considerar más viable la cronología epipaleolítica, antigua o microlaminar, no queremos dejar de señalar el claro vínculo que se observa entre el grafismo y la composición de este conjunto y la tradición del periodo precedente, el Magdaleniense superior (Martínez Valle *et al.*, e.p.).

Respecto al Arte Levantino, las prospecciones realizadas han duplicado el número de conjuntos, tanto en zonas ya conocidas con anterioridad (Barranc de la Valltorta), como en determinadas áreas de la cabecera del Riu de les Coves que no habían sido analizadas hasta ahora (Riuet de la Ratlla, Barranc del Llinovar, Barranc

del Pujol, Barranc del Llentisclar, Barranc del Povàs y Barranc de les Voltes).

En la actualidad comenzamos a disponer de un corpus amplio de Arte Levantino que muestra diferencias notables tanto en la distribución espacial como en los patrones de ubicación. La mayor parte de los nuevos conjuntos descubiertos se localizan en las cabeceras de los barrancos y a una altitud relativamente elevada. Desde algunos de estos abrigos, como el Abric de la Roca dels Ermitans (Guillem, 2002) se controla una amplia cuenca visual. Este hecho contrasta con lo observado en el Barranc de la Valltorta, donde se aprecian concentraciones significativas en determinados puntos del Barranco como las confluencias de la Rambla de la Morellana (Cingle dels Coloms y Coves del Civil), o el Barranc de Matamoros (Coves de la Saltadora, Roca del Llidoner, Cova Gran del Puntal y Covetes del Puntal) o en algunos tramos donde la orientación del curso cambia bruscamente (Cova dels Cavalls y Cova del Rull).

Igualmente, el estilo de estas manifestaciones artísticas y la composición revelan una gran complejidad pudiendo estar al menos ante cuatro horizontes de representación distintos. Este hecho es de singular importancia al plantear un desarrollo diacrónico dentro del Arte Levantino, debiendo ser contrastado con la evolución de un poblamiento prehistórico que por el momento señala un fuerte peso para las fases arqueológicas neolíticas.

El Arte Esquemático aporta también algunas novedades. Se han localizado en algunos abrigos motivos muy simples (zig-zags, barras, puntos, digitaciones) que técnica y formalmente pueden incluirse dentro de este estilo. Es el caso de un motivo complejo formado por una

serie de zig-zags paralelos dispuestos en posición vertical acompañado de un motivo en ángulo en les Coves de Ribasals o del Civil. También se han identificado diversos motivos pintados en la Cova Gran del Puntal, les Covetes del Puntal o en el Barranc de les Calçades (Fig. 18). En cualquier caso constituyen manifestaciones minoritarias respecto al Arte Levantino. En este sentido los futuros trabajos deberán determinar si el Arte Esquemático de la Valltorta viene a cerrar un amplio ciclo de Arte Levantino; o si por el contrario, nos encontramos ante la coexistencia de dos tipos de manifestaciones diferentes en distintos momentos de la secuencia artística. Un arte esquemático que además de su carácter minoritario carece de determinados motivos característicos como los soliformes y los oculados, y que en ningún caso se organizan en composiciones complejas.

El descubrimiento en las proximidades de la Cova dels Cavalls de grabados al aire libre compuestos de cazoletas, paletas y canalillos viene a completar los últimos episodios del Arte Rupestre en la Valltorta (Fig. 19). El *corpus*

de este tipo de manifestaciones se encuentra en proceso de elaboración mostrando una gran diversidad de técnicas y motivos. Además de las cazoletas y canalillos, se han documentado conjuntos con representaciones completamente distintas como ocurre en el Mas de Narrabaes (Catí), donde destaca la presencia de motivos radiados, circuliiformes, tectiformes y antropomorfos (Pérez Milián, 2002). La cronología de estas representaciones podría situarse en un amplio intervalo que comprendería desde la Edad del Bronce hasta momentos históricos.

1 Los materiales a los que hace alusión Francesc Esteve proceden de la Cova del Trenc y fueron depositados en el Museu d'Arqueologia de Barcelona (ahora Museu d'Arqueologia de Catalunya) por el IEC. Los materiales de este yacimiento, tanto los depositados en el Museu d'Arqueologia de Catalunya como los pertenecientes a la colección particular de Esteve, se encuentran en proceso de revisión.

CONSIDERACIONES FINALES

V. Villaverde
Departament de Prehistòria i Arqueologia
Universitat de València

R. Martínez Valle
Museu de la Valltorta
Direcció General de Patrimoni Artístic
Generalitat Valenciana



Como señalábamos en páginas anteriores, la revisión de las pinturas rupestres del abric II de la Cova dels Cavalls forma parte de un proyecto de investigación más amplio que tiene por objetivo realizar una aproximación regional a la Prehistoria y al arte rupestre prehistórico de la zona de la Valltorta-Gasulla. Avanzar en el conocimiento de la secuencia prehistórica regional, a través de un plan de prospecciones y excavaciones que permitan conocer la evolución del poblamiento, constituye un requisito necesario para poder abordar con éxito una visión del arte rupestre levantino enmarcada en el proceso histórico del que formó parte. El establecimiento de la cronología del Arte Levantino, conseguir evaluar la amplitud temporal de su evolución estilística, son temas centrales de la actual investigación, puesto que de lo contrario el estudio del arte se hace de manera descontextualizada, desvinculado de la historia. A nadie, sin embargo, se le escapan las dificultades de este objetivo. Las razones son bien conocidas y, entre otras, podríamos citar las siguientes: se carece de un corpus de arte mueble que permita establecer, en términos secuenciales, una correlación con las representaciones humanas o de animales del Arte Levantino; la iconografía levantina, bastante bien definida respecto a los sujetos y los temas, se presta a distintas interpretaciones en cuanto se quieren extraer de ella pautas de comportamiento que ilustren el modo de vida de las poblaciones que las realizaron, en unas ocasiones como consecuencia de la falta de criterios sistemáticos en su lectura, y en otras como consecuencia del modelo cronológico del que se parte para su análisis (Martí, e.p.); las superposiciones entre representaciones de distintos estilos son poco numerosas; y, finalmente, las aproximaciones al estudio temático elaboradas a partir del establecimiento de criterios que permitan establecer el ritmo de construcción de los paneles constituyen una excepción.

Sin querer extendernos excesivamente en estos aspectos, puesto que no es el objetivo de estas líneas, sí que parece oportuno realizar algunos comentarios al respecto, pues permiten entender el punto de partida en el que inscribimos el análisis de las representaciones rupestres del Abric II de la Cova dels Cavalls y su correlación con el poblamiento prehistórico de la zona.

Así como la iconografía de las cerámicas cardiales permite una clara correlación con los motivos que definen el arte macroesquemático (Hernández, Catalá y Ferrer, 1988), lo que ha facilitado avanzar en los últimos años en el establecimiento de la cronología neolítica de este último (Martí y Hernández, 1988) y la caracterización de una manifestación artística propia de las primeras comunidades agricultoras de las comarcas septentrionales alicantinas (Hernández, 2000), lo cierto es que los paralelos cerámicos neolíticos del ámbito en el que se extiende el Arte Levantino no dan lugar a apreciaciones de orden

secuencial, si el objeto de la atención lo constituye el establecimiento de la evolución estilística. En un trabajo reciente de revisión de los contenidos artísticos del Abric de la Sarga en relación con las decoraciones cerámicas neolíticas (Martí y Juan-Cabanilles, 2002), se citan como motivos decorativos que pueden correlacionarse con el Arte Levantino los dos fragmentos de un vaso con decoración impresa en los que aparecen representados un ciervo, una cabra y un toro; el motivo interpretado como correspondiente a un ave, modelado en otro recipiente cerámico, y que puede constituir parte del asa u otro tipo de apéndice, decorada con impresiones cardiales; y un fragmento de vaso en el que aparecen representadas, también mediante impresión cardinal, hasta cinco figuras humanas, aparentemente enlazadas por las manos y en disposición de baile, con cabezas tocadas por adornos, al menos en las que se conservan parcialmente.

Las limitaciones de los tres ejemplos son evidentes con respecto a la cuestión que nos ocupa. La correlación estilística entre las tres figuras animales del recipiente cerámico, conservadas en todos los casos parcialmente, y los modos de representación de los animales levantinos resulta complicada si queremos ir más allá de la constatación de la coincidencia entre las especies representadas en el vaso y las que habitualmente aparecen representadas en el arte parietal. Unas coincidencias que también podrían hacerse extensivas a la disposición de las figuras impresas, estáticas al menos en dos de las tres representaciones, aquellas en las que se conserva parte suficiente como para poder determinar este aspecto (la construcción ligeramente ascendente que podría sugerirse para el ciervo de uno de los fragmentos, reducido prácticamente a las astas, encontraría claro paralelo en la forma de representar los animales en numerosos abrigos levantinos, y bien puede citarse al respecto el ejemplo mismo del ciervo nº 13 del panel 2 del Abric I de la Sarga). Si bien, uno de los tres animales representados en el vaso, el toro, constituye un tema de escasa entidad en la iconografía del Arte Levantino del ámbito geográfico en el que se localizan la Cova de l'Or y el Abric de la Sarga, ya que como señalan Hernández, Ferrer y Català (1998) las representaciones de bovinos en las comarcas septentrionales alicantinas son pocas y dudosas, y se limitan a un ejemplar que se documenta en el Abric de les Torrudanes (el de identificación menos problemática si consideramos la cornamenta y el dibujo claro del rabo) y a otro, mucho peor conservado, del abric II del Port de Confrides. Por lo que respecta a la representación modelada de un ave, la comparación estilística es poco productiva, más allá de señalar el naturalismo, y el tema vuelve a encontrar escasos paralelos dentro del Arte Levantino del ámbito regional. Dos casos nuevamente citan Hernández, Ferrer y Català, y uno de ellos es muy dudoso: una representación del abric II de

Benirrama y otra del abric II de Cova Alta. Finalmente el vaso con motivos humanos, si exceptuamos el elemento ornamental asociado a la representación de las cabezas, presenta serias dificultades de comparación con los modos de construir la figura en los distintos estilos levantinos, y ofrece un enmarque mucho más sencillo en las formas de construir la figura humana propias del arte macroesquemático. La disposición de las figuras ciertamente encuentra paralelos en las agrupaciones de arqueros levantinos conocidas habitualmente como falanges, pero la ausencia de arcos y el carácter danzante de la composición masculina se aleja de la iconografía habitual de ese tipo de representaciones.

El tema de las superposiciones es mucho más amplio y ha sido objeto de numerosos comentarios. Para centrarnos en lo que Cavalls aporta al respecto, no entraremos aquí en las que se producen entre las figuras de estilo levantino y las de estilo esquemático o macroesquemático, que han sido objeto de suficiente atención en publicaciones recientes. Así que nos detendremos tan sólo en los datos que van referidos a la superposición entre temas de componente lineal y carácter no figurativo y los temas de claro estilo levantino y en los escasos ejemplos que pueden señalarse en Cavalls para los distintos modos de representación de sus figuras naturalistas, sean humanas o de animales.

En lo que se refiere a las superposiciones entre temas no figurativos y figurativos, en el ámbito de la Valltorta pueden citarse los ejemplos de les Coves de Ribasals o del Civil, donde encontramos un zigzag en el extremo izquierdo del abric II, no recogido en la monografía de Obermaier y Wernert, de color anaranjado, que encuentra paralelos en el abric III, donde se observan otras figuras de carácter parecido que, en este caso, aparecen infrapuestas a las figuras naturalistas de los arqueros que dominan la composición de esta zona de la cavidad. Y en esa misma línea argumental, puede señalarse también, aunque con los reparos que se han formulado en el capítulo anterior, la segunda cavidad del abric II de la Cova dels Cavalls, con la presencia del motivo 32b, de tendencia lineal y quebrada, que aparece infrapuesto al manchón que hemos sugerido que puede corresponder a la rectificación de la cabeza de la cierva 32a, o los restos de pigmento en forma de barras a los que se sobrepone el arquero 42a, de estructura muy estilizada y cuerpo de tendencia lineal, que se incorpora por la parte superior a la escena de caza.

De acuerdo con las consideraciones recientemente formuladas por Martí y Juan-Cabanilles (2002) no parece que ninguno de los temas no figurativos infrapuestos a los temas levantinos exija en su valoración cronológica el recurso a un horizonte previo al Neolítico.

Por lo que se refiere a las superposiciones que indicarían secuencia en los estilos levantinos, ya se ha indi-

cado que en Cavalls nada impediría considerar que las figuras humanas se pudieron realizar con posterioridad a las figuras de animales que se localizan en la agrupación de la manada de ciervos o en aquella otra en la que se encuentran las dos cabras afrontadas. Las dos composiciones de animales tienen en común un planteamiento escénico, y el carácter secuencial de la adición resulta más claro en el caso de la agrupación que gira en torno a las cabras afrontadas, ya que, además de que las figuras humanas se adaptan al espacio que media entre ellas, respetándolas, no parece razonable considerar que una escena de afrontamiento entre cabras se haya podido construir situando los animales a los dos lados de una figura humana preexistente. La superposición del pie de una de las figuras humanas a un tercer animal, del mismo tamaño que las dos cabras y presumiblemente del mismo horizonte estilístico, constituye otro dato que refuerza esta interpretación. Sin embargo, los tipos humanos de cada agrupación son distintos, como también lo son las disposiciones de los animales, más dinámicos, aunque dotados de cierta rigidez, en la composición de la manada de ciervos. Así que es difícil acotar la amplitud del fenómeno, más allá de señalar que otras figuras animales parecen añadidas a figuras humanas cuya ejecución parece más avanzada en Cavalls, si atendemos a criterios compositivos, y aceptamos el orden de superposición propuesto por Obermaier y Wernert para la representación del gran bóvido que se sitúa en la parte inferior derecha de la escena de caza de la primera cavidad. Recordemos, por otra parte, el claro ejemplo de superposición entre dos modos bien distintos de representación humana, en el caso de las figuras 50a y b, y la reiterada tendencia a que los formatos más lineales se añadan a los de volumen más modelado tanto en la escena de caza como en la primera cavidad.

Con todo, la consideración de que el Arte Levantino pueda comenzar con una fase de figuraciones animales aisladas tan sólo se puede abordar de manera muy limitada en un conjunto como Cavalls. La razón quedaba expuesta en los párrafos anteriores y en el apartado dedicado a la composición y el estilo de las figuras: la comparación estilística entre los ciervos de la escena de caza y las cabras afrontadas se ve seriamente afectada por la mala conservación de estas últimas. Además, si el primer horizonte de representaciones animales se ha de caracterizar por el tamaño y la disposición estática de los animales, ninguno de estos elementos acaba de cumplirse en Cavalls. Incluso podría cuestionarse que las representaciones de cabras pudieran situarse en ese primer horizonte, tradicionalmente asociado a las grandes figuras de ciervos y toros. Si bien es posible traer a colación, tanto para este argumento como para el anterior, las consideraciones críticas de Alonso y Grimal a la hora de valorar las imágenes de gran formato como propias de las etapas finales levantinas

(1994). Por lo que la discusión en torno a la existencia de figuras animales aisladas o en grupo, pero sin el acompañamiento de figuras humanas, podría liberarse de las connotaciones de tamaño y estatismo.

En cualquier caso, ni en Cavalls ni en otros conjuntos de la zona es posible negar o afirmar la anterioridad, sustentada en criterios de superposición y reiteración compositiva, de las representaciones animales sobre las humanas. Aunque podemos señalar al respecto que las figuras de ciervos de gran tamaño de la Valltorta y Gasulla aparecen vinculadas a la figura humana, ésta con modos de realización propios de las primeras etapas, formando parte de escenas de caza que resultan coherentes en términos narrativos y de composición (además de Cavalls, otros ejemplos provienen de la Cova Remigia, el Abric de Mas d'en Josep, les Coves de la Saltadora, etc.). Así que, desvincular estas composiciones en dos fases de ejecución, a partir de la idea de que la adición de la figura humana pudo dar lugar a una transformación narrativa, nos parece un argumento sumamente forzado, especialmente si la finalidad no es otra que justificar el vínculo de ese horizonte inicial con el Epipaleolítico geométrico. La línea argumental de esta propuesta descansaría en la continuidad del significado simbólico de las representaciones animales, concebidas como un bestiario que trasciende su significación cinegética. En el ámbito de la Valltorta nos parecen argumentos en contra de esa hipótesis el hecho de que tanto en la Cova dels Cavalls como en la de Ribasals aparezcan trazos lineales por debajo de las figuras levantinas. Se trata de algo que no es exclusivo de la Valltorta, y cuya bibliografía es sobradamente conocida, pero cuya problemática cierra el bien documentado caso de los Chaparros (Utrilla y Calvo, 2002). Ya hemos señalado que su paralelo más inmediato es posible encontrarlo en los temas decorativos neolíticos, por lo que su presencia no sólo indicaría una cronología *post quem* para el horizonte levantino, sino que resultaría posible explicarla como consecuencia de las interrelaciones que se producirían entre las poblaciones cazadoras y las productoras en las fases iniciales del proceso neolitizador, tal y como éste ha sido definido por Bernabeu (2002) o Utrilla (2002). Además, en la Valltorta y su ámbito más inmediato los yacimientos que han proporcionado niveles del Epipaleolítico geométrico antiguo son escasos, en contraposición a la mayor consistencia de la documentación para las etapas de cronología neolítica, especialmente el Neolítico medio y final. Y a la hora de establecer el arranque del Arte Levantino no es posible omitir que aceptar la existencia de un horizonte gráfico precerámico implica admitir que éste estaría claramente desvinculado del final del ciclo artístico paleolítico, por lo que la aparición de las figuras constituiría una expresión gráfica *ex novo*, esto es, que el Arte Levantino constituiría el arranque de

una expresión narrativa sin precedentes inmediatos en el ámbito regional en el que se inscribe; y puestos a recurrir a una explicación de este tipo, resulta más sencillo considerar que estas manifestaciones artísticas pudieron encontrar su origen en el estímulo generado por el fenómeno gráfico del arte parietal Neolítico, vinculando sus inicios al proceso de neolitización y el modelo dual, y cuyo referente más claro lo encontramos en los niveles cerámicos de Cova Fosca y el Mas Nou. En este tipo de explicación la figura humana, desempeñe o no una actividad cazadora, aparecería vinculada al mencionado proceso de neolitización, y la eclosión del Arte Levantino coincidiría con fases plenamente neolíticas, a partir de la segunda mitad de VI milenio cal BC, con una amplitud cronológica y evolutiva que se extendería hasta la primera mitad del IV milenio cal BC, eso sí, en áreas fundamentalmente asociadas a un importante desarrollo de la actividad cazadora, y en las que probablemente el modelo agrícola no se consolidó.

Tanto en Cavalls como en los restantes yacimientos de la región las primeras figuras humanas corresponden a tipos más o menos estilizados, caracterizados por el modelado corporal en las piernas y un cierto naturalismo: son los prototipos representados por las figuras 57 y 25a de Cavalls. Estas dos formas de representar a los arqueros se encuentran muy bien documentadas en otros dos conjuntos de la zona, les Coves de Ribasals o del Civil y el Abric de Centelles, y en los dos dan lugar, como señalamos en el capítulo anterior, a complejas composiciones que resultan sumamente difíciles de explicar referidas a grupos de muy baja densidad demográfica y escasa complejidad social. En el caso de Centelles la composición parece más vinculada al concepto de movilidad territorial, relacionada con las partidas de caza y control de territorio, mientras que en Ribasals parece dar cuenta del contacto entre grupos, pero el denominador común de ambos conjuntos está en el hecho de que los dos reflejan un concepto de posesión territorial que puede perfectamente constituir una de las claves de la propia significación del arte, como en reiteradas ocasiones han señalado distintos investigadores.

En clara contradicción con otras interpretaciones que han recurrido precisamente a la temática para argumentar la cronología epipaleolítica del Arte Levantino, en nuestra opinión esa misma temática nos sitúa en cronologías más acordes con la expansión y consolidación del Neolítico, con grupos muy vinculados a la explotación de territorios en los que la agricultura debió desempeñar un papel marginal, y donde la explotación de los recursos silvestres adquirió un papel de primera magnitud.

Y esa misma temática, especialmente predisuelta en las etapas más avanzadas, en las que domina la figura filiforme (o de estructura corporal lineal), a registrar verdade-

ros combates intergrupales, con muy escasa atención, si es que alguna, a ofrecer rasgos de diferenciación étnica o grupal, estaría reflejando para esos momentos un proceso de conflicto territorial que resulta difícil de explicar, dada la cronología que les atribuimos, desde la perduración de una dualidad cultural que tuviera que justificarse a partir de la resistencia de las poblaciones locales a la neolitización.

Apoyarían, en ese sentido, la amplitud de la dimensión cronológica del proceso gráfico levantino no sólo los paralelos arqueológicos que es posible establecer para determinados objetos (Galiana, 1985), sino la variedad misma de formas de representación de la figura humana, un tema sobre el que volveremos para detenernos algo en él.

Dos enfoques pueden resumir, por tanto, las posiciones que en las fechas más recientes se han ido perfilando en relación con el fenómeno artístico levantino e intentan conjugar los avances que se han producido en la determinación su cronología y los modelos propuestos para explicar el proceso de neolitización de la vertiente mediterránea peninsular. Por una parte, y arrancando de la visión de Fortea y Aura (1987), cuando señalaban que el Arte Levantino podía ser considerado como la crónica de la neolitización, se ha avanzado en la visión del mismo como reacción al proceso de expansión de las sociedades productoras. El elemento clave de la explicación recae en el modelo de la dualidad cultural y busca establecer una relación entre los símbolos de aculturadores y aculturados (Bernabeu, 1999 y 2002), considerando que el "extraordinary development of Levantine rock art may be better understood within this context. As other researchers have suggested, Levantine art seems to be the symbolic referent of a changing world, the world of the ceramic phases of the geometric complex" (Bernabeu, 1999:116). Por otra parte, y a partir en este caso de un importante esfuerzo por definir el ritmo del proceso de neolitización (Juan-Cabanilles y Martí, 2002), la atención se ha centrado en el análisis del proceso observado en el ámbito territorial en el que se sitúa el importante conjunto macroesquemático y levantino de la Sarga (Martí y Juan-Cabanilles, 2002), llegando a la conclusión de que en esa zona, desde el momento en el que se produce la implantación cardial, se pasa a un territorio de una sola tradición cultural, lo que permite desvincular la simbología neolítica del Arte Levantino de la tradición epipaleolítica. Es decir, se opta abiertamente por vincular estas manifestaciones al proceso de expansión del Neolítico y explicarlas desde su propia dinámica cultural. La atención, indica Martí (e.p.) al valorar la iconografía del Arte Levantino y su contenido simbólico, deberá centrarse en "preguntarnos por lo que realmente conocemos sobre el modo de vida de las sociedades que se desarrollan a partir del Neolítico y que ahora consideramos como el marco de referencia del Arte Levantino".

Sea cual sea la posición que se adopte al respecto, la incidencia de una zona como la de la Valltorta-Gasulla en esta problemática es obvia, fundamentalmente porque ofrece no sólo elementos para intentar profundizar en el futuro las características del hábitat prehistórico en la misma, sobre la base de incidir en la perspectiva demográfica, territorial y económica en la que cabe discutir la expresión artística levantina, sino que también garantiza la incorporación de suficiente variedad de componentes estilísticos en las representaciones como para plantear la segunda cuestión que se asocia al fenómeno artístico, la de su dimensión temporal. La proximidad del núcleo del Bajo Aragón o las comarcas meridionales catalanas permite, además, comprobar la validez de los resultados obtenidos, contrastando dinámicas artísticas y procesos culturales.

El análisis de la documentación existente, tal y como hemos valorado en el apartado dedicado al contexto arqueológico, permite ir acotando las líneas en las que se ha de dirigir la investigación y alguno de sus problemas, pero resulta deficitaria por el momento para aportar novedades de trascendencia. La insistencia de un sector de la investigación en querer explicar la región desde planteamientos culturales retardatarios choca, en nuestra opinión, con la evidencia de que los procesos registrados en este ámbito no constatan esta situación, y de igual manera que el arte del Barranc de la Valltorta no puede segregarse arbitrariamente de una distribución de conjuntos de mayor extensión territorial, los procesos que testimonian yacimientos como la Cova Fosca o el Mas Nou en torno a los conjuntos de la Rambla Carbonera, o los yacimientos de Rueda, Mas de Martí y Mas de Sanç, en el entorno del Barranc de la Valltorta, pueden ser fácilmente explicados desde planteamientos más generales que no han de recurrir a un modelo de especificidad territorial de corte eminentemente ambientalista. La amplitud del proceso de ocupación humana, con yacimientos que abarcan desde el Epipaleolítico microlaminar hasta la Edad del Bronce, constituye el punto de partida de una investigación que ha de ser especialmente sensible a intentar caracterizar el modo de vida y el perfil económico de unas poblaciones de las que se carece hasta etapas ya pertenecientes a la de Edad del Bronce de evidencias firmes de un hábitat sedentario asociado a poblados estructurados y con construcciones elaboradas. Todo ello con independencia de que los hallazgos correspondientes al final del Neolítico y al Calcolítico indiquen una mayor estabilidad en el hábitat, con concentraciones importantes de materiales que evidencian la ocupación reiterada de determinados lugares, como la antigua laguna de Albocàsser.

Al avanzar, como hipótesis, una perduración del Arte Levantino que alcanzara, incluso, la segunda mitad del IV milenio cal BC, no nos separamos demasiado, en términos de amplitud cronológica, de las propuestas que

asocian esta expresión gráfica a las cronologías del Neolítico de tradición geométrica (Bernabeu 2002; Utrilla, 2002; Utrilla y Calvo, 2002); pero mientras que en éstas interpretaciones se hace hincapié en el proceso de neolitización del substrato geométrico, en la nuestra la atención recae en la importancia que el medio desempeñó en el área de expansión del Arte Levantino y somos proclives a considerar que la expresión gráfica levantina sobrepasó el proceso de neolitización (evidenciado en la zona de nuestro estudio en los niveles cerámicos de Cova Fosca) y abarca la mayor parte de la evolución del Neolítico. Es decir, la amplitud cronológica del arte se vio favorecida, en medios en los que la agricultura desempeñó un papel marginal y la caza fue importante, por la continuidad de la población y de su orientación económica.

Una explicación más centrada en la dinámica de expansión del Neolítico y el paso de una situación de fluidez entre neolíticos y epipaleolíticos geométricos a otra de conflicto territorial, con un planteamiento cronológico más acotado, y un límite cronológico que habría que situar en torno al 4.000 cal BC, nos llevaría a hacer arrancar el fenómeno levantino en las etapas neolíticas de tradición geométrica. De tal manera que los temas lineales se vincularían al inicio del proceso y los figurativos a la etapa de frontera y conflicto territorial. Sin embargo, en este planteamiento se hace difícil explicar la dimensión cronológica a la que hemos hecho mención al tratar de las variaciones estilísticas y temáticas observadas en los conjuntos de la Valltorta y Gasulla, y nos obligaría a alargar considerablemente la situación de dualidad cultural. Resultan además especialmente escasas las evidencias de conjuntos arqueológicos que puedan atribuirse en la zona al Epipaleolítico geométrico con cerámicas, o fases 2 y 3 de Bernabeu.

En cualquier caso, y retomando la problemática que acompaña el inicio del Arte Levantino, aun cuando se admitiera que el primer horizonte del Arte Levantino correspondiera a la representación de figuras animales, aisladas o en grupo, con la incorporación posterior de la figura humana, no por ello se establecería un vínculo entre esa fase inicial y el final del arte paleolítico. Por el contrario, las novedades registradas en el este ámbito regional en los últimos años no hacen más que confirmar, como antes señalábamos, la ruptura entre el final del ciclo artístico paleolítico y el inicio del Arte Levantino. El tema merece algún comentario, por proceder una parte importante de la información de la misma zona en la que se sitúa Cavalls.

El descubrimiento del Abric d'en Melià, en la Serra d'en Galceran, a pocos kilómetros de distancia del Barranc de la Valltorta (Guillem *et al.*, 2001), con un conjunto de representaciones figurativas animales realizadas mediante la técnica de grabado, nos permite precisar las características del final del arte paleolítico, hasta ahora

definido a partir del arte mueble recuperado en algunos niveles de yacimientos fechados al final del Magdaleniense o en el Epipaleolítico microlaminar. Estas representaciones registran, todavía de manera más marcada que las del arte mobiliario, la tendencia a la desproporción corporal, la acentuación del alargamiento de cuellos y la geometrización de las cabezas, y se separan abiertamente de los modos levantinos. La falta de arte mueble figurativo en el Epipaleolítico geométrico refuerza la impresión de ruptura, y obliga a considerar que el primer horizonte pictórico levantino, aun cuando pudiera sugerir en su temática animal la presencia de ciertos referentes conceptuales cuyo paralelismo se rastrearía en el arte las sociedades cazadoras-recolectoras paleolíticas (con la notable diferencia de la sistemática ausencia de signos asociados), constituye un nuevo modo de expresión gráfica.

Nos hemos detenido en valorar la posición en la secuencia estilística levantina de determinadas representaciones animales y hemos considerado los pros y contras de que algunas figuras puedan constituir una fase de arranque de la expresión figurativa, sin embargo y para evitar confusiones, conviene recordar que no todas las representaciones animales entran en esta discusión. Por el contrario, la temática animal tiene una considerable amplitud, tal y como señalamos para Cavalls, y existen numerosos ejemplos que, como consecuencia de la actitud de los animales, indican una clara voluntariedad compositiva en relación con figuras humanas de distintos formatos. Precisar la amplitud estilística y cronológica de las representaciones figurativas de animales no sólo abre, además, la posibilidad de una lectura integradora de la temática zoomorfa registrada en los fragmentos cerámicos de la Cova de l'Or, por cuanto no circunscribe su aparición, como reflejo de un fenómeno que en esas mismas fechas alcanzaría una amplia dispersión, a una etapa determinada, sino que permite considerar el valor cronológico de las superposiciones de la Sarga en una dimensión cronológica menos limitada.

Si partimos de la aceptación de que el inicio del Arte Levantino se sitúa en las etapas correspondientes al Neolítico (Fortea y Aura, 1987; Hernández, Ferrer y Català, 1988 y 1998; Hernández y Martí, 1999; Bernabeu, 1999 y 2002), tal y como Barandiarán (2002) sintetiza al referirse a este horizonte gráfico parietal, la lectura que puede hacerse de los animales que decoran el vaso de Or al que con anterioridad hicimos referencia es la de que esa temática figurativa estaría reflejando la vigencia del horizonte levantino en los momentos a los que pertenece el vaso. Esto es, señalaría la amplitud cronológica de un fenómeno gráfico que está dotado de unos componentes iconográficos bien precisos. Una indicación del mismo tipo puede hacerse de la superposición en la Sarga de los motivos macroesquemáticos y levantinos; en este caso, como reiteradamente se ha señalado, indicándonos una posición

post quem para el horizonte estilístico al que hacen referencia las representaciones levantinas allí documentadas. Y en ese orden de cosas, nos parece oportuno señalar que, al menos en nuestra opinión, la amplitud cronológica del fenómeno artístico levantino no se cierra a partir de la superposición entre las figuras macroesquemáticas y los ciervos listados del Abric I, ni en lo que se refiere a su inicio ni a su final. En las dos cuestiones el problema recae en precisar cuál es la situación de los ciervos listados en la secuencia levantina, pero va más allá, por cuanto deben explicarse también las restantes figuras incorporadas a los distintos paneles del abrigo, y a las restantes cavidades de esta localidad. En contra de quienes quieren situar los ciervos de la Sarga, y sus figuras humanas asociadas, en el final del ciclo levantino (Alonso, 2002), este conjunto ofrece suficiente variación estilística como para entrever en sus distintos paneles y abrigos la existencia de un ciclo decorativo de cierta amplitud. Otra cuestión distinta es valorar si determinadas comarcas de la región septentrional alicantina resultarían especialmente adecuadas para establecer la dimensión cronológica del fenómeno levantino, considerado en su amplitud territorial, sobre todo si tenemos en cuenta la importancia del proceso neolitizador vinculado al núcleo Cendres-Or y la distribución del Arte Esquemático en ese ámbito geográfico.

La idea de que la iconografía permite una aproximación cronológica al Arte Levantino constituye otro tema recurrente en la investigación y merece un comentario algo más detenido. Hicimos referencia en la introducción a cómo la temática cazadora había constituido un argumento sustancial para aquellos investigadores que pensaban en una relación entre el Arte Levantino y las culturas epipaleolíticas de economía cazadora-recolectora, como era el caso de Alonso y Grimal (1994 y 2001), mientras que otros investigadores, sobretudo en los últimos años, han llamado la atención sobre la necesidad de valorar esa misma temática desde una perspectiva más simbólica, capaz de romper con la inercia de una tradición que vincula el arranque de este arte a la tradición epipaleolítica (Martí, e.p.). Se trata de una visión próxima a la que en aquellos párrafos vinculábamos a Guilaine (Guilaine y Zammit, 2001), cuando este autor señalaba el carácter simbólico de las representaciones de caza para los grupos productores de alimentos, al remitir a su valor como “acto ritual de victoria sobre la naturaleza”.

Por nuestra parte, al tratar de la iconografía pensamos que hay dos temas que merecen atención: la riqueza de soluciones estilísticas con las que se realizaron las representaciones humanas, y la existencia de ciertas tendencias temáticas o escénicas asociadas a las mismas. Como hemos ido argumentando en relación con las figuras del abrigo II de la Cova dels Cavalls, la adición sucesiva de figuras a algunas escenas y la variedad de formatos que

caracteriza el no muy amplio inventario de figuras humanas allí representadas, incitan a pensar en la existencia de procesos de cambio cultural que han de encontrar justificación en una explicación que pretenda ir más allá de relacionarlas con una mera inercia evolutiva o de transformación de las soluciones gráficas. El hecho mismo de que las variaciones formales en los modos de representación de las figuras sean más importantes y variadas en las figuras humanas que en las de los animales no debe dejar de ser tenido en cuenta, por cuanto nos conduce claramente al papel fundamental que la figura humana desempeña en estos conjuntos. La forma de representar a los sujetos de las acciones trasciende el contenido simbólico o temático de las mismas. Los animales, esenciales en la construcción de determinados conjuntos y escenas, no parecen despertar la misma atención, y la mayor parte de las adiciones se realiza haciendo caso omiso de tamaños o estilos de los animales a los que se incorporan.

Las posibilidades que se abren a la hora de establecer la correlación de estas concepciones variantes de la figura humana y la duración del Arte Levantino no son muchas y vuelven a remitirnos al marco teórico expuesto con anterioridad: considerar que las distintas fases se circunscriben al proceso de neolitización, atribuyendo el grueso de la producción artística levantina al substrato de tradición epipaleolítica que se neolitiza, tal y sugiere Bernabeu en su análisis del proceso, haciendo convivir la tendencia esquemática del arte Neolítico con la naturalista del levantino, o Utrilla (2002) propone para el núcleo levantino del Bajo Aragón, en contraposición con la zona oscense; o considerar el proceso con independencia del estricto marco de neolitización del substrato epipaleolítico, esto es, correlacionándolo con la neolitización y la evolución del Neolítico. En los dos casos las transformaciones estilísticas deberían encontrar su razón de ser en procesos de cambio o transformación cultural de carácter social, económico o ideológico de la suficiente envergadura como para que aquellos que integran sus representaciones en los conjuntos utilizados con anterioridad, respetando el sentido de las escenas, o transformándolas mediante la incorporación de nuevos elementos, opten por una clara diferenciación en los modos de identificarse o autorretratarse. Ahora bien, aun cuando la temática pueda desempeñar un cierto papel a la hora de enjuiciar el nivel de complejidad social al que hacen referencias las escenas, la parte central de la investigación ha de recaer en la determinación, a partir del registro arqueológico, de los factores de transformación a los que hemos aludido, especialmente desde un planteamiento territorial y demográfico.

En el momento actual de la investigación, ha de señalarse que sin un análisis interno de los principales conjuntos levantinos que permita establecer el proceso de configuración de los paneles, las deducciones sobre el

número de individuos que participan en las acciones y las implicaciones con respecto al sistema social al que podrían corresponder resultan precipitadas, por cuanto dan por sentada la existencia de una fase de ejecución unitaria de las figuras integradas en las escenas. En este sentido, las conclusiones que pueden extraerse del análisis efectuado en el abric II de la Cova dels Cavalls parecen significativas: a pesar de que se trata de un abrigo de reducidas dimensiones, distintas circunstancias permiten considerar que está dotado de una cierta complejidad temática y estilística, lo que indica un ritmo de construcción en el que debieron darse distintas fases.

Incluso nos atreveríamos a señalar que dentro de cada una de ellas es posible distinguir figuras que debieron incorporarse en distintos momentos o por distintas manos. La precisión de este aspecto es esencial en una aproximación estilística al Arte Levantino, ya que la validez de la determinación de distintos horizontes estilísticos reposa precisamente en la consideración de que se trata de soluciones que han tenido vigencia durante un cierto tiempo. La determinación de los ritmos de construcción en composiciones de estilo unitario, permite no sólo una aproximación distinta a sus lecturas temáticas, sino una confirmación de la entidad misma del concepto estilístico de fase. Igualmente, la confirmación de que los modos de representación estilística se encuentran documentados en distintos abrigos, permite avanzar en la misma línea, evaluando el grado de uniformidad territorial y permitiendo su comparación con otros ámbitos próximos.

Así, retomando el caso del abric II de la Cova dels Cavalls, dentro de los distintos horizontes estilísticos que hemos definido a partir de los modos de construir las figuras y las acciones que desempeñan, destacan por su carácter unitario las representaciones humanas que suelen ocupar la parte alta del abrigo en casi toda su extensión. Se trata de figuras caracterizadas por un tratamiento bastante naturalista del cuerpo, dotadas de volumen, tanto en las extremidades inferiores como en las superiores, con detalles ornamentales frecuentes, disposición esencialmente de movimiento mediante cuerpos que aparecen con disposiciones abiertas de piernas, y escasa participación en actividades cinegéticas. Este tipo de figuras, a las que hemos denominado de componente naturalista, con piernas abultadas y cuerpo que abarca desde desarrollos cortos a otros algo más alargados, tiene una amplia dispersión en otros conjuntos de la zona y bien podemos señalar que en Cavalls aparecen en un caso infrapuestas a las figuras de componente naturalista bastante proporcionado y trazo de tendencia lineal (superposición entre los motivos 50a y b), mientras que en otros casos aparecen asociadas a representaciones similares a estas últimas que constituyen claras adiciones que tienden a reproducir las actitudes de aquellas a las que se adjuntan. En Coves de

Ribasals se puede deducir también que el ritmo de ejecución de estas figuras es anterior a las de cuerpo estilizado y alargado, y piernas ligeramente modeladas, que dominan ampliamente en su superficie, ya que una de estas figuras aprovecha para pintarse el desconchado antiguo producido en el cuerpo de una representación de estructura similar a las que estamos mencionando en Cavalls, lo que nos indica una posición inicial de estas figuras en la sucesión de los temas humanos levantinos. Pues bien, estas figuras, que en ocasiones dan la impresión de formar agrupaciones de guerreros y que suscitan, por el grado de individualización de los ornamentos o los detalles del armamento, su consideración en términos de demostraciones encaminadas a dar cuenta del dominio territorial, y tienden, en cualquier caso, a formar composiciones numerosas en las que no faltan algunos componentes narrativos, aparecen construidas mediante realizaciones que abarcan desde figuras aisladas a agrupaciones de tres a cinco figuras como máximo. Un ritmo de elaboración que en la Cova dels Cavalls o en el Abric de Centelles acaba dando lugar a agrupaciones bastante numerosas, en torno a los casi cincuenta individuos en Centelles, y entre quince y diecisiete en Cavalls, donde probablemente las pérdidas antiguas han debido jugar en contra de estas representaciones (es muy posible que el motivo 50a se encontrase en el momento de realización ante una pérdida del 50b, lo que explica su superposición, mientras que la evita con los motivos 51 y 53a, del mismo estilo que la 50b).

Algo similar ocurre cuando se cuantifican, también en el caso de Cavalls, las figuras humanas que intervienen en la escena de caza. Según consideremos o no la integración en la misma de las figuras en la actualidad perdidas que aparecen en el calco de Obermaier y Wernert cerrando la escena por su parte inferior derecha (y no hay que olvidar que estos autores así lo hicieron atendiendo a criterios formales), su número oscila entre nueve y doce. Es obvio que la cuantificación, por los criterios que hemos aducido en el apartado dedicado a su comentario, es tan sólo significativa del complejo ritmo de adiciones que la escena fue registrando con el paso del tiempo.

Los ejemplos se multiplicarían si incorporáramos otros conjuntos de la zona en los que existe una cierta acumulación de representaciones humanas. En ciertos casos el carácter unitario de las composiciones escénicas está fuera de toda duda, pero desgraciadamente la argumentación de carácter cronológico suele hacer caso omiso de estas consideraciones y descompone o aúna las figuras de acuerdo con el criterio cultural que se propone demostrar. Las conclusiones que extraemos de Cavalls nos indican la dificultad de avanzar en ese razonamiento sin un análisis detenido de las composiciones.

Por otra parte, si recurrimos a la temática, buscando hacerla intervenir en la resolución de la dimensión

cronológica del ciclo artístico levantino, nada parece oponerse a la consideración de que tanto las escenas del abric II de la Cova dels Cavalls, como las de los restantes abrigos de la Valltorta-Gasulla puedan ser encuadradas dentro del Neolítico. Sin volver sobre la cuestión de la caza, cuya interpretación de componente simbólico entronca, además, con su importancia en las zonas poco antropizadas, bien sea como consecuencia de la baja densidad demográfica, bien por la reducida dimensión temporal del proceso de expansión de las economías productoras vinculadas al pastoreo, ni las escenas de combate, producto de la conflictividad territorial, ni los ejemplos de ajusticiamientos suscitan problemas para ser asimilados a un periodo en el que ambas situaciones han sido deducidas a partir del dominio arqueológico. Aunque también es verdad que estos comportamientos hunden claramente sus raíces en etapas anteriores (Guilaine y Zammit, 2001) y que las evidencias arqueológicas provienen de otras zonas. Sin embargo, la reiteración de escenas bélicas, especialmente en relación con ciertos horizontes estilísticos, parece más propia de sociedades de cronología avanzada, y deberá ser objeto de análisis más pormenorizado en el futuro.

Estas circunstancias, claramente limitativas a la hora de intentar hacer intervenir el criterio temático en la determinación de la cronología del Arte Levantino, explican nuestra voluntaria indefinición en relación con determinados aspectos de la secuencia, a la espera de que el programa de investigación en el que estamos avanzado nos permita una aproximación basada en los términos que nos parecen esenciales: construcción de un modelo de evolución del hábitat prehistórico que permita una caracterización del modo de vida ajustada a los yacimientos documentados en el ámbito regional, y el establecimiento de una aproximación regional al fenómeno artístico levantino, construida a partir del análisis interno de los principales abrigos, una propuesta de ordenación estilística de los modos de representación y una evaluación de los componentes temáticos asociados a ellos.

Antes de dedicar unos párrafos a valorar los resultados de Cavalls en el contexto de la investigación que se está llevando a cabo en el ámbito regional, nos parece oportuno llamar la atención sobre dos formas de uso del espacio gráfico por parte de los artistas que decoraron el abric II de la Cova dels Cavalls que confirman la variedad de soluciones que pueden observarse en el Arte Levantino. Se trata de dos recursos gráficos que no resultan habituales y que permiten ampliar la lista de ejemplos en los que las figuras o bien incorporan los caracteres del soporte para dar cuenta del medio, o bien los crean, tal vez para provocar esa misma impresión.

El primer caso está constituido por los motivos 12a, 12b y 12c. Las tres figuras fueron realizadas parcial-

mente, incorporándolas a una zona enmarcada por dos ribetes estalagmíticos que, aparentemente, sugirió a sus creadores la existencia de un elemento del paisaje que generaba la impresión de perspectiva. El procedimiento, caso de que acertemos en la lectura e interpretación del tema, implica un dominio de la perspectiva, al incorporar dos planos, que se resuelve por una fórmula parecida al recubrimiento parcial, sólo que en este caso la figura del primer plano es el soporte, que actúa como elemento del paisaje. Todo ello siempre que los gruesos rebordes no se hayan formado con posterioridad a la realización de las representaciones.

El segundo caso está formado por la línea que contornea a una de las dos cabras afrontadas que aparecen en la segunda agrupación de la segunda cavidad (motivo 52c) y, tal vez, por los trazos interrumpidos y de lectura difícil que aparecen vinculados a los arqueros que cierran por la izquierda la escena de caza de la primera agrupación de esa misma cavidad (motivos 24b, 25b y 26b). Aunque para estos últimos no nos atrevemos a concluir esa significación, la línea que enmarca la figura de la cabra 52b parece dar cuenta de un accidente geográfico, a modo del límite de un promontorio o elevación sobre la que se situarían las cabras afrontadas 52a y 52b, ya que la interpretación de la misma como un vallado o redil entra en contradicción con el carácter abierto de la línea.

Estos dos ejemplos se añaden a los ya más habituales de figuras que aprovechan aristas o accidentes del soporte para dar la impresión de que incorporan aspectos del paisaje, y nos recuerdan la amplitud de soluciones con las que pueden ser abordadas las representaciones levantinas, normalmente ejecutadas sin referentes paisajísticos, pero otras veces formando disposiciones o aprovechando espacios y características del soporte que evocan aspectos que van más allá de la acción representada.

Hemos huido deliberadamente de establecer, en la fase actual de nuestro trabajo, una apresurada correlación de las fluctuaciones en las densidades de hallazgos por periodos y la distribución del arte. Como hemos señalado con anterioridad los horizontes artísticos prehistóricos documentados hasta la fecha en la Valltorta-Gasulla son numerosos e introducen una dificultad adicional a la hora de establecer esas correlaciones. El incremento de la información disponible permite afrontar esta situación con optimismo, por cuanto extrae la discusión del ámbito territorial más reducido y permite establecer un modelo que abarca un espacio geográfico de cierta amplitud.

Un repaso de los hallazgos efectuados en el campo del arte en los últimos años en la zona resulta significativo de lo que estamos indicando. Desde el año 1917 hasta la actualidad se ha producido en la Valltorta y en áreas inmediatas un aumento considerable en el número de conjun-

tos rupestres inventariados. El año 1917 se localizaron un total de 15 conjuntos, todos en el propio barranco, excepto la coveta de Montegordo que se abre en la ladera sur de esta elevación, sobre el nacimiento de la Valltorta.

El año 1975 Viñas localizaba la Cova de la Taruga y el año 1980 los abrigos del Cingle del Mas d'en Salvador (Viñas, 1982). Manuel Centelles, guardián del conjunto rupestre de la Valltorta descubría el año 1979 tres importantes conjuntos en el barranc de Sant Miquel: el abric Centelles, el abric del barranc d'en Cabrera y la cova de las Mostela (Viñas y Sarrià, 1985). Y el año 1993 Francisco Melià localizaba un conjunto de pinturas de aspecto esquemático, pero de cronología histórica, en el Pou de Nosca, en un pequeño afluente de este mismo barranco (Martínez Perelló y Oliver, 1995).

Desde el año 1995 que iniciamos los trabajos de revisión de la Valltorta y la prospección sistemática de la cuenca alta del Riu de les Coves, la visión de este núcleo de arte rupestre ha cambiado considerablemente. Se han localizado nuevos conjuntos y hemos podido comprobar que la visión que se tenía de alguno de ellos no correspondía con la complejidad de sus manifestaciones.

Los nuevos conjuntos, un total de 16 de diferente entidad, se localizan tanto en la propia Valltorta como en otros barrancos de la misma cuenca del Riu de les Coves, pudiéndose agrupar en tres sectores: las estribaciones septentrionales de la Serra d'en Galceran, el propio Barranc de la Valltorta y sus afluentes y las sierras de Tírig-Sant Mateu. La inmensa mayoría contienen Arte Levantino, no obstante hemos localizado un conjunto de grabados de aspecto paleolítico, con motivos similares a alguno de los identificados en el Abric d'en Melià (Martínez *et al.*, e.p.) y algunos conjuntos con manifestaciones de Arte Esquemático a las que ya se ha hecho referencia.

Los conjuntos esquemáticos se localizan en la cuenca de la Valltorta (Barranc de les Calçaes, Covetes del Puntal) y en ocasiones compartiendo soportes con pinturas levantinas (Coves de Ribasals, Mas d'en Runa, Cova Gran del Puntal, Mas d'en Josep, la Saltadora). No nos estamos refiriendo a algunos de los motivos que han sido incluidos en el Arte Esquemático, por eliminación, al no entrar con comodidad en el estilo levantino, o a los que se han incluido en alguna de las categorías de los "semi", sino a claros motivos esquemáticos. Estos ejemplos vienen a romper la visión de una Valltorta exclusivamente dominada por la expresión gráfica levantina (Torregrosa, 2002). Nos estamos refiriendo, por una parte, a la serie de zig-zags paralelos y en disposición vertical de Ribasals, que ya mencionamos, para los que encontramos paralelos en algunas de las decoraciones cerámicas de Cova Fosca; y, por otra parte, a las representaciones de antropomorfos que deben corresponder a momentos más avanzados de la secuencia artística. A estas últimas manifestaciones deben

sucedir algunos de los conjuntos de grabados rupestres realizados con la técnica del piqueteado, identificados en las inmediaciones de la Cova dels Cavalls.

La integración de estas manifestaciones en la visión del conjunto rupestre de la Valltorta es fundamental, a la hora de intentar enmarcar el conjunto de sus pinturas levantinas, para las que como hemos visto anteriormente, proponemos una evolución estilística en al menos cuatro fases, con lo que ello significa de necesario espacio cronológico.

El incremento producido en el número de conjuntos levantinos permite además de mejorar la base para realizar apreciaciones cronológicas, incidir con más fundamento en la significación de su distribución espacial. Estos hallazgos cambian la visión tradicional que se tenía de la Valltorta, como un espacio cerrado en el que se concentraba un elevado número de cavidades con arte, abundancia que se ponía en relación con la importancia del barranco como cazadero y al mismo tiempo por la existencia de puntos de agua semipermanentes (Viñas, 1982). Esta interpretación excesivamente ambientalista, estaba en consonancia con la visión de un territorio inhóspito habitado por *gentes retardatarias*. Pero tal y como se ha expuesto en el apartado dedicado al paisaje, existen evidencias de la existencia de agua abundante en el entorno del barranco de la Valltorta. Sobre los mismos planells existieron hasta fecha reciente pequeñas lagunas, actualmente desecadas por la agricultura, de las que nos quedan los topónimos. Y cabe suponer que durante el óptimo climático del periodo Atlántico, periodo durante el que según nuestros planteamiento debió realizarse buena parte del Arte Levantino, el agua debió ser un recurso abundante, dentro y sobre todo fuera del barranco.

Sin negar el significado de la Valltorta como centro de un territorio, pero sí su aislamiento, tal y como ya se ha insistido en el apartado de contexto arqueológico, la información disponible en la actualidad hace posible plantear hipótesis alternativas, menos dependientes de factores ambientales.

La primera consideración que queremos hacer es que la distribución de los conjuntos rupestres supera el propio ámbito del barranco. Es cierto que existe una concentración importante en su cauce, pero los barrancos y elevaciones inmediatas participan de la presencia de conjuntos rupestres de similares características. La Valltorta sería lo que recientemente se ha denominado como una *agrupación nuclear* (Martínez, 2000: 38), con conjuntos complejos, en cuanto al número de representaciones y temáticas representadas, localizados en el eje del barranco, desde su nacimiento hasta el punto de máxima angostura, como el Abric Centelles, Ribasals, Cavalls y la Saltadora, y un rosario de cavidades menores en su entorno más inmediato. El conjunto se completa con un número

importante de pequeñas estaciones que enmarcan esta concentración principal.

Los motivos que llevaron a los pintores prehistóricos a la elección de estos lugares debieron ser muy diversos. Ya hemos manifestado nuestras dudas respecto a la influencia del agua; tampoco parece que la visibilidad haya jugado un papel destacado en la elección de las cavidades que manifiestan mayor complejidad, ni que sean de fácil aplicación las categorías establecidas por Julián Martínez (1998) para el Arte Esquemático. En la cuenca alta del Riu de les Coves los grandes conjuntos se distribuyen en ámbitos muy diversos. El Abric Centelles está situado a una altura considerable y tiene un amplio dominio visual sobre el territorio, mientras que Ribasals, comparable por la complejidad de sus escenas, se encuentra en un lugar encajado de escasa visibilidad. Mientras que Cavalls y Saltadora estarían en una posición intermedia en cuanto a la visibilidad, ya que desde los abrigos se controla un corto tramo del barranco.

De igual forma los conjuntos menores participan de esa misma diversidad de emplazamientos, si bien hemos observado que los conjuntos situados a mayor altitud, muchos de ellos en la cabecera de los barrancos que vierten al Riu de les Coves, conservan pocos motivos.

No es nuestra intención profundizar ahora en la distribución espacial de los conjuntos rupestres, aspecto en el que estamos trabajando integrando información proveniente de otros ámbitos. Nos estamos refiriendo a la localización de los diferentes yacimientos arqueológicos, ya sean lugares de hábitat de diferente funcionalidad o lugares funerarios, al potencial biótico de los espacios de este amplio territorio y a algo que nos parece fundamental: la carga simbólica que pudieron tener determinados elementos del paisaje como los meandros, las grandes rocas modeladas por la erosión, y aspectos menos tangibles que no queremos dejar de mencionar, como la especial sonoridad de determinados lugares.

Esta visión de la Valltorta integrada en un territorio más amplio marcado por la distribución de un elevado número de abrigos pintados se enriquece si ampliamos el marco de análisis a una escala regional. En efecto, además de la agrupación Valltorta, existen agrupaciones similares como las localizadas en la cuenca alta de la Rambla Carbonera-Riu de Montlleó, en la cuenca alta del riu Bergantes o en Ulledecona, por citar los conjuntos más próximos. Estas agrupaciones responden a una escala similar, con los conjuntos rupestres agrupados en círculos de un diámetro aproximado de 10 km y presentan rasgos estilísticos comunes, pero también diferencias que pueden tener una lectura cronológica. De aceptar la pertinencia de estas agrupaciones deberemos preguntarnos sobre la relación que pudo existir entre los habitantes de estos espacios señalizados mediante pinturas rupestres.

Por último, para terminar este apartado volviendo al análisis de los datos obtenidos en el abrigo II de la Cova dels Cavalls, no queremos dejar de señalar las limitaciones que se derivan de la conservación a la hora de progresar en el estudio del arte rupestre levantino. Los trabajos de limpieza efectuados en este yacimiento han permitido recuperar una figura que aparecía en uno de los niveles más bajos de la pared con respecto al suelo (se trata del motivo 35b). Formado por un arquero que apunta con su arco hacia un punto situado en un plano ligeramente inferior, su documentación sugiere la existencia de alguna otra figura (tal vez los restos identificados como el motivo 45b) cuya situación estaría muy por debajo de la altura que se desprendería si las pinturas se ejecutaran de pie. Esta circunstancia obliga a dos reflexiones, una de ellas muy vinculada al carácter mismo de la distribución de las figuras levantinas en las paredes rocosas, y la otra sobre lo inapropiado de construir modelos cronológicos a partir de la valoración del campo manual, considerando que la posición típica del artista es la incorporada. Una reflexión que ya efectuó hace algún tiempo Mesado (1994).

En primer lugar, no resulta una novedad señalar que las zonas inferiores de los abrigos están sujetas a procesos de deterioro más acentuados que las partes medias y altas. La incidencia del agua, tanto directa como salpicada desde el suelo, la mayor insolación y la exposición directa a los frotamientos de los cuerpos de los animales que ocupan estas zonas protegidas como rediles o refugios, explican esta circunstancia. Las pérdidas por erosión o desprendimiento en muchos casos las hacen irre recuperables, pero también ha de señalarse que estas zonas han proporcionado las mayores novedades al intervenir preventivamente en ellas mediante la limpieza por métodos no agresivos. Aunque la posición baja de algunos temas puede explicarse a partir del proceso de acumulación de figuras que caracteriza al fenómeno artístico rupestre postpaleolítico, la constatación de la variedad de alturas invalida apreciaciones sustentadas en la idea de que la postura ideal de trabajo de los artistas fue la incorporada, con campos manuales consistentes con esa disposición. Si consideramos la dispersión de las figuras en los paneles, tanto Cavalls como la mayor parte de los abrigos levantinos conocidos nos indican que determinados lugares actuaron como puntos de atracción para la localización de las figuras. La acumulación de temas y representaciones en determinadas zonas o superficies parece dar cuenta de una tendencia a situar las nuevas figuras en las zonas en las que ya existían otras. Ahora bien, esta circunstancia, que se constata con claridad en determinados abrigos y paneles, no siempre se cumple y los espacios disponibles no aparecen decorados de manera uniforme. El análisis de las distintas unidades del abrigo II de la Cova dels Cavalls permite precisar más al respecto y valorar las limitaciones con las que

se encuentra el estudio de la composición. En términos generales la mayor parte de las figuras tienden a formar concentraciones que, sin embargo, se construyen mediante el respeto a las figuras preexistentes. Las superposiciones son escasas y parece, más bien, que los temas se adaptan, en disposición y tamaño, a los espacios disponibles. Las representaciones de la segunda agrupación de la segunda cavidad del abrigo II son significativas de lo que estamos indicando. Otro tanto podríamos decir de la agrupación de figuras, en la actualidad muy perdidas, de la cuarta unidad de la primera cavidad. Sin embargo, lo cierto es que el estudio de la distribución espacial de las figuras en el Arte Levantino ha sido objeto de pocos trabajos específicos, en gran parte debido al problema que plantean las pérdidas producidas por el deterioro de las paredes. Este proceso ha sido continuo, y aunque la intervención humana ha tenido unos efectos devastadores a lo largo del siglo XX, el deterioro no se limita a estas fechas. El abrigo II de la Cova dels Cavalls constituye un claro ejemplo al respecto. En las fechas del descubrimiento del conjunto el deterioro de algunas partes del abrigo era ya evidente: la segunda unidad de la primera cavidad se encontraba en su parte inferior muy mal conservada; las pérdidas eran notorias en la cuarta unidad de la misma cavidad, y en la segunda cavidad, la tercera y cuarta agrupaciones debían constituir los restos de conjuntos mucho más ricos y extendidos espacialmente. Desde entonces las pérdidas han sido dramáticas, y han afectado de manera importante a un total de treinta motivos. La consideración de estas circunstancias obliga a extremar las medidas de protección y conservación, pero también obligan a reflexionar sobre lo inviable de enfoques que pretendan construir el estudio del Arte Levantino a partir de su análisis integral. Estas circunstancias limitan, pero no imposibilitan un acercamiento al estudio de la composición. Han de ser tenidas en cuenta, haciéndolas intervenir cuando la lectura de los temas así lo aconseje. Pero la investigación del arte rupestre levantino no puede parangonarse con el desciframiento de un texto en el que las pérdidas de palabras y párrafos hayan de constituir elementos que imposibiliten la obtención de resultados fiables. Estas limitaciones pueden afectar a la lectura de algunas composiciones y escenas, incluso pueden provocar falsas lecturas de las mismas, pero el grueso de la información conservada permite progresar en la línea de trabajo en la que cabe abordar su estudio: establecer temas y ritmos de composición a partir del análisis estilístico y contrastar estas aproximaciones con el modo de vida del contexto arqueológico en el que se inscriben. La amplia lista de conjuntos inventariados y el continuo descubrimiento de nuevos abrigos facilitan esta tarea, por cuanto nos sitúan ante un número suficientemente amplio de representaciones y temas que se repiten.

El abric II de la Cova dels Cavalls constitue un ejemplo adecuado para valorar la complejidad estilística y temática en relación con un conjunto que acumula un número alto de representaciones. Tal y como señalamos en párrafos anteriores, otros abrigos ofrecen concentraciones medias o bajas de figuras y permiten otro tipo de aproximaciones. El cruce de los datos obtenidos en los distintos tipos de abrigos y su valoración en términos temáticos y estilísticos probablemente nos permita en el futuro establecer algunas pautas del uso del espacio y su relación con la temática representada.

Haber vuelto, ochenta y cinco años después de la primera documentación de las pinturas de la Cova dels Cavalls, a este emblemático conjunto de arte rupestre

levantino, vinculado a figuras tan notables como Obermaier, Wernert, Cabré, Porcar, Ripoll o Viñas, nos ha parecido una iniciativa especialmente oportuna. La Cova dels Cavalls permite, precisamente por su especial significación, una relectura atenta al consenso que se ha establecido en torno a los requisitos de la actual investigación, y la elección de este conjunto parecía apropiada para hacer un primer balance de los logros y las perspectivas de una aproximación al estudio del Arte Levantino integrada en el contexto arqueológico del que forma parte. Esperamos que la continuidad en los trabajos nos permita avanzar en los temas pendientes y facilite una mejor comprensión de este fenómeno no sólo para la investigación, sino para el conocimiento de cuantos están interesados en la Prehistoria.

BIBLIOGRAFÍA



ACOSTA MARTÍNEZ, P. (1968) *La Pintura Rupestre Esquemática en España*. Universidad de Salamanca

AGUILELLA, G. GUSI, F. y OLÀRIA, C. (1999) “El jaciment prehistòric de la Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló)”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 20: 7-35.

ALCALDE, G. (1988) “Análisis de microfauna”. En C. OLÀRIA. *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 3: 339-344.

ALMAGRO, M. (1944) “Los problemas del Epipaleolítico y Mesolítico en España”. *Ampurias*, VI: 1-38.

ALMAGRO, M. (1956) “Las pinturas del Bajo Aragón”. En Beltrán, A y Ripoll, E. *Prehistoria del Bajo Aragón*, Zaragoza: 41-95.

ALONSO, A. y GRIMAL, A. (1994) “Comentarios sobre el sector septentrional del Arte Levantino”. *Bolskan*, 11: 9-31.

ALONSO, A. y GRIMAL, (2001) “Arte Levantino en Castellón”. *Millars*, XXIV: 111-152.

ALTUNA, J. (1980) “Historia de la domesticación animal en el País Vasco desde sus orígenes hasta la romanización”. *Munibe*, 32: 1-164.

APARICIO, J. (1990) “Yacimientos arqueológicos y evolución de la Costa Valenciana durante la Prehistoria”. *II Seminari sobre el Mediterrani «El Mare Nostrum»*. Academia de Cultura Valenciana: 7-91.

ARASA, F. (1991) “Breu semblança arqueològica de J.B. Porcar”. *Porcar, 1889-1974*. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. Generalitat Valenciana.

ARCO, L. DEL (1917) “Descubrimiento de pinturas rupestres del Barranco de la Valltorta”. *B.R.H.A.* LXXI.

ARMENGOT, R. y PÉREZ CUEVA, A. (1988) “El Clima”. En *Guía de la naturaleza de la Comunidad Valenciana*. Ed. Alfons el Magnanim: 73-102.

AUJOULAT, N. (1987) *Le relevé des oeuvres pariétales paléolithiques. Enregistrement et traitement des données*. Documents d'Archéologie Française, n° 9, París: 122 p.

AUJOULAT, N. (1993) “Le relevé.” En *L'Art Pariétal Paléolithique. Techniques et méthodes d'étude*.

AURA TORTOSA, J. E. (1995) *El Magdaleniense Mediterráneo: la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia)*. Serie de Trabajos Varios del S.I.P. 91. Valencia.

AURA, J. E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1992) “Tardiglaciari y Postglaciari en la región mediterránea de la Península Ibérica (13.500-8.500 B.P.): transformaciones industriales y económicas”. *Sagvntvm-PLAV*, 25: 25-48.

- AURA, J. E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1995) "El Holoceno inicial en el Mediterráneo Español (11.000-7.000 B.P.). Características culturales y económicas". En V. Villaverde (Ed.): *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*. Instituto de Cultura «Juan Gil-Albert»: 119-146.
- AURA J. E. y VILLAVARDE, V. (1995) "Paleolítico superior final y Epipaleolítico antiguo en la España Mediterránea (18.000-19.000 B.P.)". En A. Moure y C. González Sainz (Eds.) *El final del Paleolítico Cantábrico*: 313-340.
- AA.VV. (1994) *Corpus de pinturas rupestres: área central y meridional*. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- BADAL, E. (1995) "La vegetación carbonizada. Resultados antracológicos del País Valenciano". En *El Cuaternario del País Valenciano*. Universitat de València: 217-226.
- BADAL, E. y CARRIÓN, Y. (2001) "Del glaciar al interglaciar: los paisajes vegetales a partir de los restos carbonizados hallados en las cuevas de Alicante". En V. Villaverde, (Ed.): *De neandertals a cromanyons. L'inici del poblament humà a les terres valencianes*. Universitat de València: 21-40.
- BALLESTER, I. (1929) *El Servicio de Investigación Prehistórica y su Museo de Prehistoria*. Valencia. Diputación Provincial.
- BAPTISTA, A. M. (1999) *No tempo sem tempo. A arte dos caçadores paleolíticos do Vale do Côa. Com uma perspectiva dos ciclos rupestres pós-glaciares*. Vila Nova de Foz Côa.
- BARANDIARÁN, I. (2002) "El Paleolítico y el Mesolítico". En Barandiarán, I, Martí, B., del Rincón, M.A. y Maya, J.L., *Prehistoria de la Península Ibérica*, Ariel Prehistoria. Barcelona.
- BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. (1989) *La ocupación prehistórica del Abrigo de Costalena (Maella, Zaragoza)*. Colección Arqueología y Paleontología, 6. Serie Arqueología aragonesa. Monografías.
- BELTRÁN, A. (1965) "Notas sobre el grupo de tres figuras negras del Abrigo de la Saltadora en el Barranco de la Valltorta (Castellón)". *In memoriam do Abade H. Breuil*: 89-93.
- BELTRÁN, A. (1970) *La Cueva del Charco del Agua Amarga y sus pinturas levantinas*. Monografías Arqueológicas, VII. Zaragoza.
- BELTRÁN, A. (1993) *Arte rupestre en Aragón*. IberCaja, Zaragoza.
- BELTRÁN A. y ROYO, J. (1994) *El abrigo de la Higuera o del Cabezo del Tío Martín en el Barranco de Estercuel, Alcaine, Teruel*. Teruel, Gobierno de Aragón.
- BERDAGÀ, M. M. (1998) *Estudio geoarqueológico de los asentamientos prehistóricos del Pleistoceno superior y el Holoceno inicial en Catalunya*. BAR International Series, 742.
- BERNABEU, J. (1984) *El Vaso Campaniforme en el País Valenciano*. Serie de Trabajos Varios del S.I.P. 80. Valencia.
- BERNABEU, J. (1995) "Origen y consolidación de las sociedades agrícolas. El País Valenciano entre el Neolítico y la Edad del Bronce". *II Jornades d'Arqueologia Valenciana*. Alfàs del Pí: 37-60.
- BERNABEU, J. (1996) "Indigenismo y migracionismo. Aspectos de la neolitización en la fachada oriental de la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 53 n°2: 37-54.
- BERNABEU, J. (1999) "Pots, symbols and territories: the archaeological context of neolithization in Mediterranean Spain". *Documenta Praehistorica*, XXVI: 101-118.
- BERNABEU, J. (2002) "The social and symbolic context of Neolithization". En E. Badal, J. Bernabeu y B. Martí (Eds.): *El paisaje neolítico mediterráneo. Saguntum-Extra 5*. Universitat de València: 209-233.
- BERNABEU, J. y BADAL, E. (1990) "Imagen de la vegetación y utilización económica del bosque en los asentamientos neolíticos de Jovades y Niueta (Alicante)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XX: 143-166.
- BERNABEU, J.; BARTON, C. M.; GARCÍA, O. y LA ROCA, N. (1999a) "Prospecciones sistemáticas en el Valle de Alcoi (Alicante). Primeros resultados". *Arqueología Espacial*, 21. Teruel: 29-64.
- BERNABEU, J. y MARTÍ, B. (1992) "El País Valenciano de la aparición del Neolítico al horizonte Campaniforme". *Aragón/Litoral Mediterráneo. Intercambios Culturales durante la Prehistoria*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza: 213-234.
- BERNABEU, J.; PÉREZ, M. y MARTÍNEZ, R. (1999b) "Huesos, neolitización y contextos arqueológicos aparentes". *II Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Saguntum-PLAV*, Extra, 2: 589-596.
- BLASCO BOSQUED, M.C. (1981) "Tipología de la figura humana en el arte rupestre levantino." *Altamira Symposium*: 361-377.
- BOSCH GIMPERA, J. (1924): "Els problemes arqueològics de la Província de Castelló". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, tomo V: 81-120.
- BOSCH GIMPERA, P. (1925) "Necrologia: Maties Pallarés". *Butlletí de l'Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia i Prehistoria*, vol.III fasc. 1:110-111.
- BORDAS, M. (1920) "Las pinturas rupestres de Morella La Vella". *Morella y su Comarca*, año IV, n°4.

- BREUIL, H. (1912) "L'Age des cavernes et roches ornées de France et d'Espagne". *L'Anthropologie*, XIX :193-234.
- BREUIL, H. y CABRÉ, J. (1911) "Les Peintures Rupestres d'Espagne, III. Los toricos de Albarracín (Teruel)". *L'Anthropologie*, XXII : 641-648.
- BURJACHS, F. y RIERA, S. (1996) "Canvis vegetals y climàtics durant el Neolític a la façana mediterrània ibèrica". *I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. Gavà-Bellaterra, 1995. Rubricatum*, 1: 21-27.
- BUTZER, K. W. (1989) *Arqueología una ecología del hombre*. Ediciones Bellaterra. Barcelona.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1915) *El arte rupestre en España*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Madrid.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1915) *La Val del Charco de Agua Amarga y sus estaciones de arte prehistórico*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 1. Madrid.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1920) "Las pinturas rupestres paleolíticas de Els Secans (Mazaleón, Teruel) y sus relaciones con la indumentaria actual aragonesa". II Congreso de Historia de la Corona de Aragón. Huesca.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1923) "Las pinturas rupestres de la Valltorta I. Desaparición de una de las pinturas de las estaciones prehistóricas de este valle". *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, Nº II, 2-3:107-118.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1925) "Las pinturas rupestres de la Valltorta. Escena bélica de la Cova del Civil". *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, Nº IV,3: 201-233.
- CACHO, C.; FUMANAL, M. P.; LÓPEZ, P. y LÓPEZ, N. (1983) "La secuencia cronoestratigráfica del Paleolítico superior del SE. español: El Tossal de la Roca". Coloquio internacional, *La position taxonomique et chronologique des industries à dos autour de la Méditerranée européenne*. Siena: 69-90.
- CACHO, C.; FUMANAL, M. P.; LÓPEZ, P.; LÓPEZ, J. A.; PÉREZ RIPOLL, M.; MARTÍNEZ VALLE, R.; URQUIZIANO, P.; ARNANAZ, A.; SÁNCHEZ MARCO, A.; SEVILLA, P.; MORALES, A.; ROSELLÓ, E.; GARRALDA, M. D. y GARCÍA-CARRILLO, M. (1995) "El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglaciario al Holoceno inicial". *Recerques del Museu d'Alcoi*, IV: 11-101.
- CACHO, R. y GÁLVEZ, N. (1999) "New procedures for tracing paleolithic paintings digital photography". *B.A.R. International Series*, 757: 73-76.
- CACHO, C. y RIPOLL S. (1987) "Nuevas piezas de arte mueble en el Mediterráneo español". *Trabajos de Prehistoria*, 44: 35-62.
- CANEROT, J. (1974) *Recherches géologiques aux confins des Chaines Ibérique et Catalane*. Madrid, ENADIMSA.
- CARRIÓN, Y. (1999) "Datos preliminares del antracoanálisis de l'Abric de la Falaguera (Alcoi, Alacant)". *II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. Saguntum-PLAV*, Extra.-2: 37-43.
- CASABÓ, J. y ROVIRA, M. L. (1987-88) "El Paleolítico Superior y Epipaleolítico Miocrolaminar en Castellón. Estado actual de la cuestión". *Saguntum-PLAV*, 21: 47-107.
- CASTELLS, J. y HERNÁNDEZ, G. (coords.) (1994). *Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya. Corpus de pintures rupestres*. Barcelona.
- CAVANILLES, A. J. (1795-97) *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y frutos del Reyno de Valencia*. Madrid, Imprenta Real, 2 vols.
- CLAVERO, P. L. (1977) *Los climas de la región valenciana*. Universitat de Barcelona.
- COSTA, M. (1986) *La vegetació al País Valencià*. Universitat de València.
- CRUZ, J. y SEGURA, J. M. (1996) *El comercio de la nieve. La red de pozos de nieve en las tierras valencianas*. Dirección General de Patrimonio Artístico. Temas de Etnología y Arqueología Industrial, 1. Valencia.
- CUENCA, A. y WALKER M. J. (1995) "Terrazas fluviales en la zona bética de la Comunidad Valenciana". En *El Cuaternario del País Valenciano*. Universitat de València: 105-114.
- D'ERRICO, F. (1994) *L'Art gravé azilien. De la technique à la signification*. XXXIème supplément à Gallia Préhistoire. París: 329 p.
- DÍAZ-ANDREU, M. (1996) "Arqueólogos españoles en Alemania en el primer tercio del siglo XX. Los becarios de la Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas". *Madrider Mitteilungen*, nº37: 205-224.
- DOMINGO, I.; LÓPEZ, E.; VILLAVARDE, V. y MARTÍNEZ, R. (e.p.) *Los Abrigos VII, VIII y IX de les Coves de la Saltadora (Coves de Vinromà, Castelló)*. Monografías del Instituto de Arte Rupestre. Valencia.
- DUPRÉ, M.; PÉREZ OBIOL, R. y ROURE, J. M. (1994) "Análisis polínico del sondeo TU de la turbera de Torreblanca (Castellón, España)". *Trabajos de Palinología Básica y Aplicada. X simposio de Palinología (A.P.L.E.)*. Universitat de València. Cf: 165-174.
- DUPRÉ, M. (1995) "Cambios paleoambientales en el territorio valenciano. La palinología". En *El Cuaternario del País Valenciano*. Universitat de València: 205-216.
- DURAN I SANPERE, A. (1961) *Tornat-hi a pensar (evocacions de moments viscuts)*. Biblioteca Selecta, vol.301. Barcelona.

- DURAN I SANPERE, A. y PALLARÉS, M. (1915-20) "Exploració arqueològica al Barranc de la Valltorta". *Anuari del Institut d'Estudis Catalans*, Tomo VI: 451-454.
- EQUIP MINFERRI (1997) "Noves dades per a la caracterització dels assentaments a l'aire lliure durant la primera meitat del II mil·lenni cal. BC: primers resultats de les excavacions en el jaciment de Minferri (Juneda, les Garrigues)". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 7: 161-211.
- ESPI PÉREZ, I.; IBORRA ERES, M. P. y DE ARO POZO, S. (2000) "El área de almacenaje del poblado ibero-romano del Cormulló dels Moros". *Sagvntvm-PLAV*, Extra-3: 149-152.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1943) "La "Cova Redóna" (sic) de Sierra En Garcerán". *Saitabi*, 6: 7-10.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1996) *El Goig de Creixer*. Castellón.
- ESTÉVEZ, J. (1988) "Estudio de los restos faunísticos". En C. OLÀRIA. *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenses, 3: 281-337.
- FERDIÈRE, A. (1998) "Les prospections au sol". En A. Ferdière (dir): *La prospection*. Collection «Archéologiques». Paris. Editions Errance: 9-77.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J. (1999) *El yacimiento prehistórico de Casa de Lara, Villena (Alicante)*. Cultura material y producción lítica. Fundación Municipal «José M^a Soler». Villena.
- FERNÁNDEZ, J.; GARCÍA, R.; GUILBERT, A.P.; GUILLEM, P.M.; MOLINA, LL. y PÉREZ MILIÁN, R. (e.p.) "Mas de Sanç, un nuevo yacimiento al aire libre con estructuras de almacenamiento de la Edad del Bronce en el Parc Cultural Valltorta-Gasulla (Castellón)". En M. Hernández (Ed.) *Primeras Jornadas de la Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*.
- FERNÁNDEZ, J.; MARTÍNEZ, R. y GUILLEM, P.M. (2001) "La Muntanya del Cavall (Albalat dels Tarongers, Valencia). Un yacimiento mesolítico en la Serra Calderona". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXIV: 41-64.
- FORTEA, J. (1973) *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español*. Universidad de Salamanca.
- FORTEA, J. (1974) "Algunas aportaciones a los problemas del Arte Levantino". *Zephyrus*, XXV: 225-257.
- FORTEA, J. (1975) "En torno a la cronología relativa del Arte Levantino (Avance sobre las plaquetas de la Cocina)". *Saguntum- PLAV*, 11: 185-197.
- FORTEA, J. y AURA, E. (1987) Una escena de vareo en La Sarga (Alcoy). Aportaciones al problema del arte levantino. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XVII: 97-120.
- FRITZ, C. (1999) *La gravure dans l'art mobilier magdaléien, du geste a la représentation*. Contribution de l'analyse microscopique. Documents d'Archéologie Française (DAF), 75, París: 214 p.
- FULLOLA I PERICOT, J.M. (coord.) (1998) *L'Art Rupestre. Un art que no es pot veure als museus*. Reus, Ediciones de la Cambra de la Propietat Urbana de Reus.
- FULLOLA, J.M.; VIÑAS, R. y GARCIA ARGÜELLES, P. (1990) "La nouvelle plaquette gravée de Sant Gregori (Catalogne, Espagne)". In: CLOTTE, J. (dir.), *L'art des objets au Paléolithique n°1 - L'art mobilier et son contexte*. Actes du Colloque de Foix-Le Mas d'Azil, 16-21 nov. 1987: 279-285.
- FUMANAL, M. P. (1995) "Los depósitos cuaternarios en cuevas y abrigos rocosos. Implicaciones sedimentoclimáticas". En *El Cuaternario del País Valenciano*. Universitat de València: 115-124.
- GALIANA, M.F. (1985) "Consideraciones sobre el Arte Rupestre Levantino: las puntas de flecha". En *El Eneolítico en el País Valenciano*: 23-33. Alcoy.
- GARCÍA-SOTO MATEOS, E. (1998) "Comentarios y anotaciones sobre la vida y la obra de Juan Cabré Aguiló". *Investigaciones en las Cuevas de los Casares y de la Hoz (1934-1941)*: 13-23.
- GÓNZALEZ SAINZ y SAN MIGUEL, C. (2001). *Las cuevas del Desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el Valle del Río Carranza (Cantabria-Vizcaya)*. Univ. de Cantabria. Santander.
- GROVE, J. M. (1988) *The Little Ice Age*, London, Methuen.
- GRUPO DE TRABAJO ARAMPI. (2002) *Panel*. *Revista de Arte Rupestre*. Consejo de Arte Rupestre del Arco Mediterráneo.
- GUILAINE, J. y ZAMMIT, J. (2002). *El camino de la guerra. La violencia en la prehistoria*. Ariel Prehistoria. Barcelona, 283 p.
- GUILLAMET, E. y CHILLIDA, J. (1998) *Informe sobre la intervención de conservación preventiva en la Cova dels Cavalls*. Museo de La Valltorta. Tírig Castellón.
- GUILLEM, P. M. (1999) "Los micromamíferos (Rodentia, Insectivora y Chiroptera) de la secuencia holocena de la Cova de les Cendres y Bolumini". II Congrés del Neolític a la Península Ibérica. *Sagvntvm-PLAV*, Extra-2: 31-36.
- GUILLEM, P. M. (2002) "La Roca dels Ermitans (Sant Mateu, Castelló): un nuevo abrigo con Arte Rupestre Levantino en el Parc Cultural Valltorta-Gasulla". *Lvcentvm*, XIX-XX: 65-72.

- GUILLEM, P. M.; MARTÍNEZ VALLE, R. y MELIÀ, F. (2001) “Hallazgo de grabados rupestres de estilo paleolítico en el norte de la provincia de Castellón: el Abric d'en Melià (Serra d'en Galceran)”. *Saguntum-PLAV*, 33: 133-139.
- GUSI, F. (1975) “Un taller bajo abrigo en la 2ª cavidad del Cingle de l'Ermita (Albocàsser)”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 2: 39-63.
- GUSI, F. (1975) “Las dataciones de C-14 de la Cueva del Mas d'Abad (Coves de Vinromà) Campaña 1975. Ensayo cronológico para la periodización del Bronce Valenciano”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 2: 75-79.
- GUSI, F. (1978) “Ecosistemas y grupos culturales humanos en las comarcas de Castellón durante el Pleistoceno y mitad del Holoceno”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 5: 191-206.
- GUSI, F. (1982) “Prehistoria”. En VIÑAS, R. (dir.). *La Valltorta. Arte Rupestre del Levante Español*. Barcelona. Ediciones Castell: 66-81.
- GUSI, F. (2001) *Castellón en la Prehistoria. Memoria de los tiempos del ensueño*. Colección de Prehistoria y Arqueología Castellonenses. Castellón.
- GUSI, F. y OLÀRIA, C. (1975) “La cerámica de la Edad del Bronce de la Cueva del Mas d'Abad. (Coves de Vinromà) Castellón. Campaña arqueológica 1975”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 2: 103-115.
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1918) *Estudios de arte Prehistórico I. Prospección de las pinturas de Morella la Vieja II. Evolución de las ideas madres de las pinturas rupestres*. Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, tomo XVI.
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1959) *Prehistoria del solar hispano. Orígenes del arte pictórico*. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, tomo XX.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. (2000) Sobre la religión neolítica. A propósito del Arte Macrosquemático. En *Scripta in Honorem Enrique A. Llobregat Conesa*, vol. I, Instituto Alicantino de Cultura “Juan Gil-Albert”, Alicante: 137-155.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S.; FERRER MARSET, P y CATALÁ FERRER, E. (1988) *Arte Rupestre en Alicante*. Alicante.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S.; FERRER MARSET, P. y CATALÁ FERRER, E. (1998). *Art Llevantí*. Centre d'Estudis Contenstans. Concentaina, 175 p.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. y MARTÍ, B. (1999) Art rupestre et processus de néolithisation sur la façade orientale de l'Espagne méditerranéenne. En J. Vaquer (ed) *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*. XXIVe Congrès Préhistorique de France (Carcassonne, 1994): 257-266.
- JUAN-CABANILLES, J. y MARTÍ, B. (2002) “Poblamiento y procesos culturales en la Península Ibérica del VII al V milenio A.C. (8000-5000 BP). Una cartografía de la neolitización”. En E. Badal, J. Bernabeu y B. Martí (Eds.): *El paisaje neolítico mediterráneo. Saguntum-PLAV*, Extra, 5. Universitat de València: 45-77.
- JUAN-CABANILLES, J. y MARTÍNEZ VALLE, R. (1988) “Fuente Flores (Requena, Valencia). Nuevos datos sobre el poblamiento y la economía del Neo-eneolítico valenciano”. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XVIII: 181-231.
- LÓPEZ I MELCIÓN, J.B. (2001) “Arquer de la Valltorta”. Cervera. *Tresors secrets...la formació d'un Museu*: 19-20.
- LÓPEZ-MONTALVO, E.; VILLAVERDE, V.; GARCÍA-ROBLES, M.R.; MARTÍNEZ, R. y DOMINGO, I. (2001). Arte rupestre en el Barranc de la Xivana. *Saguntum-PLAV*, 33: 9-26.
- LORBLANCHET, M. (1995) *Les grottes ornées de la préhistoire. Nouveaux regards*. París.
- MADOZ, P. (1987) *Diccionario Estadístico Histórico de Alicante, Castellón y Valencia*. València. Ed. Alfons el Magnanim, 2 vols (1ª ed. 1845-1850).
- MALUQUER DE MOTES, J. (1938) “Las industrias con microburiles de la Valltorta”. *Ampurias*, I: 108-112.
- MARTÍ OLIVER, B. (1983) *El naiximent de la agricultura al País Valencià: del Neolític a l'Edat del Bronze*. Cultura Universitaria Popular. Valencia.
- MARTÍ OLIVER, B. (e.p.) El Arte Rupestre Levantino y la imagen del modo de vida cazador: entre lo narrativo y lo simbólico.
- MARTÍ, B. y HERNÁNDEZ, M.S. (1988). *El Neolític valencià. Art rupestre i cultura material*. Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València, València, 96 p
- MARTÍ, B. y JUAN-CABANILLES, J. (1997) “Epipaleolíticos y neolíticos: población y territorio en el proceso de neolitización de la Península Ibérica”. *Espacio, Tiempo, y Forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología*, t. 10: 215-264.
- MARTÍ, B. y JUAN-CABANILLES, J. (1998): “L'Espagne méditerranéenne: Pays Valencienne et Region de Murcie”. *Atlas du Néolithique Européen*. Vol. 2 B. ERAUL 46: 825-870.
- MARTÍ, B. y JUAN-CABANILLES, J. (1998): “La decoració de les ceràmiques neolítiques i la seua relació amb les pintures rupestres dels Abrics de la Sarga”. En M. Hernández y J.M. Segura (Coords.): *La Sarga. Arte Rupestre y Territorio*: 147-169.
- MARTÍ, B. y JUAN-CABANILLES, J. (2002). La decoració de les ceràmiques neolítiques i la seua relació amb les pintures rupestres dels abrics de La Sarga. En M.S. Hernández y J.M. Segura (coordinadores) *La Sarga. Arte Rupestre y territorio*: 147-170. Alcoy.

- MARTÍ, B.; MARTÍNEZ VALLE, R. y VILLAVERDE, V. (1996) “Los pueblos capsenses y el arte rupestre de la España Oriental en la obra de H. Obermaier”. En A. Moure (Ed.) *El Hombre Fósil 80 años después*. Universidad de Cantabria: 447-465.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. (1998) “Abrigos y accidentes geográficos como categorías de análisis en el paisaje de la pintura rupestre esquemática. El sudeste como marco”. *Arqueología Espacial*, 19-20: 543-561.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. (2000) “La pintura rupestre esquemática com a estratègia simbòlica d’ocupació territorial”. *Cota Zero*, 16: 35-46.
- MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. (1946) *Esquema Paleontològic de la Península Ibèrica*. Publicaciones del Seminario de Historia Primitiva del Hombre.
- MARTÍNEZ VALLE, R. (1995) “Fauna cuaternaria del País Valenciano. Evolución de las comunidades de macromamíferos”. En *El Cuaternario del País Valenciano*. Universitat de València: 235-244.
- MARTÍNEZ VALLE, R. (2000) “El Parque Cultural de Valltorta-Gasulla (Castellón)”. *Trabajos de Prehistoria*, 57 n°2: 65-76.
- MARTÍNEZ VALLE, R.; GUILLEM, P.M. y VILLAVERDE, V. “El Abric d’en Melià. Grabados rupestres de estilo paleolítico en el norte de Castellón”. *Actas del Symposium de Ribadesella*.
- MARTÍNEZ, M.J. y OLIVER, A. (1995) “El abrigo pintado del Pou de Nosca (Albocácer, Catellón)”. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, n°16: 39-52.
- MATEU BELLÉS, J. F. (1982) *El norte del País Valenciano. Geomorfología litoral y prelitoral*. Universitat de València.
- MENÉNDEZ AMOR, J. y FLORSCHÜTZ, F. (1961) “La concordancia entre la composición de la vegetación durante la segunda mitad del Holoceno en la costa de Levante (Castellón de la Plana) y en la costa W de Mallorca”. *Bol. Real. Soc. Hist. Nat. (Geol.)*, 59: 97-100.
- MESADO OLIVER, N. (1981) “La Cova del Mas d’en Llorenç y el arte prehistórico del Barranco de Gasulla” *Archivo de Prehistoria Levantina*, XVI: 281-286.
- MESADO OLIVER, N. (1994). Recensión a un resumen de “tesis de licenciatura sobre las pinturas rupestres de Cova Remigia”. *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, LXX: 469-508.
- MESADO OLIVER, N. (1995) *Las pinturas naturalistas del Abrigo “A” del Cingle de Palanques (Els Ports, Castelló)*. Castellón.
- MESADO, N.; FUMANAL, M. P. y BORDÁS, V. (1997) “Estudio paleoambiental de la Cova de les Bruixes (Rosell, Castelló). Resultados preliminares”. *Cuaternario y Geomorfología*, 11 (3/4): 93-111.
- MESADO, N. y HORNERO, A. (1990) “Las pinturas rupestres del «Abrigo B» del cingle del Palanques (Castellón)”. *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, LXVI: 491-509.
- MONTERO RUIZ, I.; RODRÍGUEZ ALCALDE, A.; VICENT GARCÍA, J.M. y BERROCAL, M.C. (1998) “Técnicas digitales para la elaboración de calcos de Arte rupestre” *Trabajos de Prehistoria*, 55, 1.: 155-169.
- MORÁN CABRÉ, J. y CABRÉ HERREROS, E. (1996): “El marqués de Cerralbo y Juan Cabré”. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 36: 23-35.
- MOURE ROMANILLO, A. (1996) “Introducción”. En A. Moure (Ed.): *El Hombre Fósil 80 años después*. Universidad de Cantabria: 1-15.
- OBERMAIER, H. (1916 y 1925) *El Hombre Fósil*. 2ª Edición en 1925. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas.
- OBERMAIER, H. y WERNERT, P. (1919) *Las pinturas rupestres del Barranco de la Valltorta*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 23. Madrid.
- OLÀRIA, C. (1980) “Aportación al conocimiento de los asentamientos neolíticos en la Provincia de Castellón”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 7: 31-88.
- OLÀRIA, C. (1986) “Reflexiones en torno a la neolitización del País Valenciano”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 12: 7-27.
- OLÀRIA, C. (1988) *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 3. Castellón.
- OLÀRIA, C. (1995) “La problemática cronológica del proceso de neolitización en el País Valenciano: una hipótesis de periodización”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 16: 19-37.
- OLÀRIA, C. (1999) *Cova Matutano (Vilafamés, Castellón)*. *Un modelo ocupacional del Magdalenense superior-final en la vertiente mediterránea peninsular*. Monografies de Prehistoria i Arqueologia Castellonenques, n° 5. Castellón.
- OLÀRIA, C. (2000) “Nuevas dataciones de C-14 para el neolítico mediterráneo peninsular”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 21: 27-33.
- OLÀRIA, C. y GUSI, F. (1987) “Nouveaux aspects dans la problematique du Neolithique Ancien dans la Méditerranéen Occidental : Cova Fosca (Castellón, Espagne) ». *Premieres Communautés Paysannes en*

- Méditerranée Occidentale (Colloque International, Montpellier, 1983)*. París : 633-637.
- OLÀRIA, C.; GUSI, F. y DÍAZ, M. (1990) "El asentamiento neolítico del Cingle del Mas Nou (Ares del Maestrat, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 13. 1987/88: 95-170.
- PANTALEÓN-CANO, J.; ROURE, J. M.; YLL, E. I. y PÉREZ-OBÍOL R. (1996) "Dinámica del paisaje vegetal durante el Neolítico en la vertiente mediterránea de la Península Ibérica e Islas Baleares". *I Congreso del Neolítico a la Península Ibérica. Gavà-Bellaterra, 1995. Rubricatum*. 1: 29-34.
- PÉREZ CUEVA, A. J. (1995) "El clima actual". En *El Cuaternario del País Valenciano*. Universitat de València: 61-68.
- PÉREZ FUERTES, P. (1985) *Reconquista de Morella y El Maestrazgo. Sus Cartas Puebla y Primera Repoblación*. Edición del Centro de Estudios del Maestrazgo Conmemoración del 750º aniversario de la Conquista de Jaime I de Aragón. Sant Carles de la Ràpita.
- PÉREZ MILIÁN, R. (2002) "Los grabados rupestres de Narrabaes (Cati)" *Luxentum*. XIX-XX: 73-81.
- PORCAR, J. B. (1934) "Pinturas rupestres del Barranc de la Gasulla". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XV: 343-347.
- PORCAR, J. B. (1945) "Iconografía rupestre de la Valltorta y Gasulla. Escenas bélicas". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XXI: 145-152.
- PORCAR, J. B. (1946) "Iconografía rupestre de la Valltorta y Gasulla (Danza de arqueros ante figuras humanas sacrificadas)". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XXII: 48-60.
- PORCAR, J. B. (1947) "Iconografía rupestre de la Valltorta y Gasulla. Representación pictográfica del toro. Sus características. Particularidades que ofrece". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XXIII: 314-324.
- PORCAR, J. B.; BREUIL, H. y OBERMAIER, H. (1935) *Excavaciones en la Cueva Remigia (Castellón)*. Memorias de la Junta superior de Excavaciones y Antigüedades. Madrid.
- PUIG, Z. (1969). *Un grito en la Valltorta*. Castellón.
- QUEREDA, J. (1976) *El clima de la provincia de Castellón*. Castelló, Diputació Provincial.
- QUEREDA, J. y OBIOL, E. (1990) "Glacières et puis à neige dans la région de Castelló de la Plana: indicateurs paléoclimatiques phenologiques". *Revue Géographiques des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 61, 2: 285-304.
- RAMOS MILLÁN, J. (1999) "Culturas neolíticas, sociedades tribales: Economía política y proceso histórico en la Península Ibérica". *II Congreso del Neolítico a la Península Ibérica. Saguntum-PLAV*, Extra-2: 597-608.
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1961) Los abrigos pintados de los alrededores de Santolea (Teruel). Monografías de Arte Rupestre. Arte levantino, 1.
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1970) "Noticia sobre l'Estudi de les pintures rupestres de "La Saltadora" (Barranc de la Valltorta, Castellón)". *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* nº 19: 9-24.
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1991-92) "En los orígenes de la controversia sobre la cronología del Arte Rupestre Levantino". *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia*, nº 7-8: 65-68.
- RIPOLL, S. y MUNICIO, L. J. (1999) Domingo García Arte Rupestre Paleolítico al aire libre en la meseta castellana. Arqueología en Castilla y León, nº 8. Salamanca.
- ROCA, J. (1985) *El poblamiento de Albocácer*. Sociedad Castellonense de Cultura. Comarcas y pueblos-III. Castellón.
- ROS, Mª T. (1996) "Datos antracológicos sobre la diversidad paisajística de Catalunya en el Neolítico". *I Congreso del Neolítico a la Península Ibérica. Gavà-Bellaterra, 1995. Rubricatum*. 1: 43-56.
- ROSSELLÓ, V. Mª. (1995) *Geografía del País Valencià*. València. Ed. Alfons el Magnànim. València.
- SEBASTIÁN, A. (1993) *Estudio sobre la composición en el Arte Levantino*. Tesis Doctoral inédita. Valencia.
- SEGURA, F. S. (1990) *Las ramblas valencianas. Algunos aspectos de hidrología, geomorfología, y sedimentología*. Universitat de València.
- SEGURA, F. S. (1995) "El Cuaternario continental en las tierras septentrionales valencianas". En *El Cuaternario del País Valenciano*. Universitat de València: 83-96.
- SIMÓN GARCÍA, J. LL. (1998) *La Metalurgia Prehistórica Valenciana*. Serie de Trabajos Varios del SIP, Núm, 93. Valencia.
- SIMÓN GÓMEZ, J. L. (1984) *Comprensión y distensión alpinas en la Cadena Ibérica oriental*. Teruel, Instituto de Estudios Turolenses y CSIC.
- SIMÓN GÓMEZ, J. L.; PÉREZ CUEVA, A. J. y CALVO, A. (1983) "Morfogénesis y neotectónica en el sistema de fosas del Maestrat (Provincia de Castellón)". *Estudios geológicos*, 39: 167-177.
- SOLER, V. (1999) "Baluarte del librecambio". En *Historia de Valencia*. Levante, Universidad de Valencia.
- SOLER GARCÍA, J. Mª. (1981) *El Eneolítico en Villena*. Serie Arqueológica, nº 7. Departamento de Historia Antigua. Universidad de Valencia-Consellería de cultura. Valencia.

- SORIANO, J. (1996) *Aprovechamientos históricos y situación del bosque en Els Ports (Castelló)*. Fundació Bancaixa. Valencia.
- STÜBING, J. y PERIS, J. B. (1997) *Les plantes medicinals dels Ports y El Maestrat*. Fundació Mediambiental. Valencia.
- TORREGROSA, P. (2002) "Pintura rupestre esquemática y territorio: análisis de su distribución espacial en el Levante peninsular". *Lxcentvm*, XIX-XX: 39-63.
- UTRILLA, P. (2000) *El arte rupestre en Aragón*. Colección CAI, 100. Zaragoza.
- UTRILLA, P. (2002) "Epipaleolíticos y neolíticos en el Valle del Ebro". *El paisaje en el Neolítico mediterráneo*. Saguntum-PLAV, extra, 5: 179-208.
- UTRILLA, P. y CALVO, M.J. (2002) "Cultura material y arte rupestre levantino. La aportación de los yacimientos aragoneses a la cuestión cronológica. Una revisión del tema en el año 2000". *Jornades de Alquézar sobre Arte rupestre y Territorio*, Bolskan, 16: 39-70.
- UTRILLA, P. y MAZO, C. (1997) "La transición del Tardiglaciario al Holoceno en el Alto Aragón: los abrigos de las Forcas (Graus, Huesca)". *II Congreso de Arqueología Peninsular*, Tomo I: 349-365.
- VAL, M^a. J. DE (1977) "Yacimiento lítico de superficie en el Barranc de la Valltorta (Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 4: 45-77.
- VALIENTE, J. (1987) *La Loma del Lomo I (Cogolludo, Guadalajara)*. Excavaciones Arqueológicas en España. Ministerio de Cultura. Madrid.
- VICENT GARCÍA, J.M.; MONTERO RUÍZ, I.; RODRÍGUEZ ALCALDE, A.; MARTÍNEZ NAVARRETE, I. y CHAPA, T. (1996) "Aplicación de la imagen multispectral al estudio y conservación del arte rupestre postpaleolítico" *Trabajos de Prehistoria*, 53, 2: 19-35.
- VIDAL, P. (1985) *Historia de España*. Temas Hispánicos nº25. Ed. Crítica. Barcelona.
- VIGNE, J.D. y MARINVAL-VIGNE, M.C. (1988) "Quelques reflexions preliminaires sur les canides mesolithiques de Noyen-Sur-Seine (France) et sur la domestication du chien en Europe occidentale". *Archaeozoologia*, 2-1,2 : 153-164.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (1994) *Arte paleolítico de la Cova del Parpalló. Estudio de la colección de plaquetas y cantos grabados y pintados*. Diputació de València. Servei d'investigació Prehistòrica. 2 Tomos. València.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (1995) "El Paleolítico en el País Valencià: novedades y breve síntesis". *II Jornades d'Arqueologia Valenciana*. Alfàs del Pí: 13-36.
- VILLAVERDE, V.; MARTÍNEZ VALLE, R.; DOMINGO, I.; LÓPEZ MONTALVO, E. y GARCÍA ROBLES, M.R. (2000). "Abric de Vicent: un nuevo abrigo con Arte Levantino en Millares (Valencia) y valoración de otros hallazgos en la zona". *Actas del 3º Congreso de Arqueología Peninsular, volume IV, Pré-historia recente da Península Ibérica*: 433-445. Porto.
- VIÑAS, R. (1970) "Peligro en las pinturas del Arte Levantino, Barranco de la Valltorta, Castellón". *Speleon*, nº18: 75-79.
- VIÑAS, R. (1978) "Informe sobre un microorganismo detectado en las pinturas rupestres de la Valltorta". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, nº5: 361-367.
- VIÑAS, R. (1979-80) "Figuras inéditas del Barranco de la Valltorta". *Ampurias*, XLI:1-34.
- VIÑAS, R. (dir.) (1982). *La Valltorta. Arte Rupestre del Levante Español*. Ediciones Castell. Barcelona.
- VIÑAS, R. y SARRIÀ, E. (1985) "Noticia de un nuevo conjunto de pinturas rupestres en Albocàsser". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, nº8: 301-306.
- YLL, E. (1988) "Análisis de polen y palinograma". En OLÀRIA. *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenses, 3: 265-278.
- ZILHÃO, J. (1993) "The Spread of Agro-Pastoral Economies across Mediterranean Europe: A View from the Far West". *Journal of Mediterranean Archaeology*, 6/1: 5-63.